Instituto Mexicano del Seguro Social

Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Planeación e Innovación en Salud
Coordinación de Innovación en Salud
División de Evaluación de Tecnologías en Salud



# Cuadro Básico Institucional de Alimentos Marzo de 2025

## 857 Claves Específicas

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS

# Índice


Capítulo I ..... 5
Introducción ..... 5
Antecedentes ..... 7
Ambito de aplicación ..... 7
Objetivo general ..... 8
Objetivos específicos ..... 8
Políticas ..... 9
Capítulo II ..... 10
Base Legal ..... 10
Criterios para la adquisición de alimentos ..... 11
Descripción de la cédula descriptiva de alimentos ..... 11
Capítulo III ..... 14
Nombre de los grupos y subgrupos de los alimentos ..... 14
Capítulo IV ..... 17
Cuadro de Alimentos del IMSS ..... 17
Cédulas descriptivas por grupos de alimentos ..... 17
Grupo de alimento 1 Carnes Y Huevo ..... 18
Subgrupo 101 Cerdo ..... 18
Subgrupo: 102 Conejo ..... 46
Subgrupo: 103 Embutidos ..... 50
Subgrupo: 104 Moluscos Y Crustáceos ..... 95
Subgrupos: 105 Pavo ..... 120
Subgrupos: 106 Pescados ..... 124
Subgrupo: 107 Pollo ..... 218
Subgrupo: 108 Res ..... 254
Subgrupo 109 Huevo ..... 297
Grupo 2 Leche Y Derivados Lacteos ..... 304

**Subgrupo: 201 Leche** ..... 304
**Subgrupo: 202 Derivados Lácteos** ..... 335
**Grupo 3 Frutas Y Vegetales** ..... 381
**Subgrupo: 301 Frutas** ..... 381
**Subgrupo: 302 Vegetales** ..... 442
**Subgrupo: 303 Vegetales de Germinados** ..... 536
**Grupo 4 Cereales** ..... 538
**Subgrupo: 401 Amaranto** ..... 538
**Subgrupo: 402 Arroz** ..... 546
**Subgrupo: 403 Avena** ..... 555
**Subgrupo: 404 Cebada** ..... 569
**Subgrupo: 405 Maíz** ..... 571
**Subgrupo: 406 Trigo** ..... 589
**Grupo 5 Leguminosas** ..... 653
**Subgrupo: 501 Frijol** ..... 653
**Subgrupo: 502 Garbanzo** ..... 674
**Subgrupo: 503 Haba** ..... 676
**Subgrupo: 504 Lenteja** ..... 679
**Subgrupo: 505 Soya** ..... 681
**Grupo 6 Azúcares** ..... 690
**Subgrupo: 601 Azúcar** ..... 690
**Subgrupo: 602 Bebidas** ..... 697
**Subgrupo: 603 Bebidas Congeladas** ..... 715
**Subgrupos: 604 Chocolate** ..... 726
**Subgrupos: 605 Dulces Cristalizados** ..... 733
**Subgrupos: 606 Dulces de Leche** ..... 737
**Subgrupos: 607 Dulces No Cristalizados** ..... 745
**Subgrupos: 608 Frutas En Almíbar** ..... 761
**Subgrupos: 609 Gelatina** ..... 777
**Subgrupo: 610 Mermeladas** ..... 785
**Subgrupo: 611 Miel** ..... 795

**Grupo 7 Grasas** ..... 802
**Subgrupo: 701 Grasas De Origen Animal** ..... 802
**Subgrupos: 702 Grasas De Origen Vegetal** ..... 810
**Subgrupos: 703 Grasas Mixtas** ..... 830
**Subgrupo: 704 Oleaginosas** ..... 832
**Grupo 8 Condimentos** ..... 847
**Subgrupo: 801 Colorantes** ..... 847
**Subgrupo: 802 Especias** ..... 848
**Subgrupos: 803 Extractos** ..... 864
**Subgrupo: 804 Geles** ..... 867
**Subgrupo: 805 Hierbas Y Hojas** ..... 868
**Subgrupos: 806 Infusiones** ..... 879
**Subgrupos: 807 Polvos Para Hornear** ..... 894
**SUBGRUPOS: 809 SAZONADORES** ..... 900
**Grupo 9 Agua segura** ..... 905
**Subgrupo: 901 Agua purificada envasada** ..... 905
**Subgrupo: 902 Agua purificada con filtro** ..... 928
**Subgrupo: 903 Agua estéril** ..... 938
**Grupo 10 Alimentos manufacturados** ..... 946
**Subgrupo: 481 101 Dieta Tipo A** ..... 955
**Subgrupo: 481 102 Dieta Tipo B** ..... 957
**Subgrupo: 481 103 Dieta Tipo C** ..... 961
**Subgrupo: 481 104 Dieta Tipo D** ..... 969

# Contenido

## Capítulo I

## Introducción

En México la composición de la dieta de niños y adultos debe priorizarse con una visión de mejora en el estilo de vida, con el fin de prevenir o tratar enfermedades mediante la composición de la dieta que genere nutrición saludable o terapéutica.



Considerando que un gran número de mexicanos viven con enfermedades no transmisibles como lo señala el Panorama Epidemiológico de las Enfermedades no Transmisibles en México, cierre 2021. En el que se reportan entre las principales incidencias a las enfermedades de úlceras, gastritis y duodenitis con una tasa de 349.2 casos por cada 100 mil habitantes. En segundo lugar, la hipertensión arterial con una tasa de 256.5 casos por cada 100 mil habitantes; seguida por la diabetes mellitus tipo 2 con una tasa de 186.7 casos por cada 100 mil habitantes y la obesidad con una tasa de 182.7 casos por cada 100 mil habitantes.

La doble carga de la mala nutrición, “Desnutrición y obesidad” son un problema prevalente en México y el mundo ya sea por deficiencias o excesos. Aun cuando la desnutrición ha disminuido; en México existen áreas del país donde el problema de desnutrición es prevalente, aunado al aumento de personas con sobrepeso y obesidad que coexisten en un mismo medio de manera simultánea. Se ha documentado que en un mismo hogar puede vivir un menor de 5 años de talla baja y su madre presentar obesidad, esto con una prevalencia de 8.4% (KROKER *et al.,* 2014). Es por ello por lo que se considera que tanto la desnutrición como el sobrepeso y la obesidad constituyen un factor clave en el desarrollo del niño y de la población en general.

Esto en un ámbito en donde el mercado determina la dieta moderna; la publicidad comercial que produce la ilusión de variedad alimenticia, capacidad de consumo, libertad en la elección, de satisfacción y estatus social. Por otro lado, mil millones de

personas se encuentran en situación de inseguridad alimentaria, expuestas a un sinfín de alimentos chatarra y bebidas dulces poco nutritivas y que paradójicamente estas personas están sobreviviendo a “la escasez de alimentos” pero igualmente expuestos a la obesidad tienen gran capacidad para almacenar como grasa, cualquier exceso de alimento que reciban y harán un gasto lento y económico de esa energía ante el estilo de vida sedentario que predomina en la actualidad; de esta manera no es sorpresa alguna que aún en las regiones más pobres del mundo, la gordura este presente en ambos géneros y en todas las edades. [i] https://alimentacionysalud.unam.mx/perspectiva-antropologica-de-la-gordura/

Es de gran interés para el IMSS como institución de Salud, contribuir en la mejora de la dieta de la población que atiende, por ello constituyo mediante el Acuerdo No. 2461/83 de fecha 23 de noviembre de 1983, firmado por el H. Consejo Técnico la creación del “Cuadro Básico de Alimentos”, con las bases necesarias para la adquisición, distribución, suministro y prescripción de los mejores alimentos para la salud, así como las bases técnico-médicas para la adecuada planeación dietético-nutricia para pacientes en todas las unidades médicas y los menores de guarderías, favoreciendo así, mejores hábitos de alimentación y apoyando al logro de los objetivos del Instituto Mexicano del Seguro Social y del país.

El IMSS sigue siendo la única institución en México que cuenta con una Área de Evaluación de Alimentos que tiene como finalidad, evaluar los alimentos que adquiere, observar el comportamiento de los requerimientos y consumos de nutrientes así como la seguridad de los componentes en los alimentos, que serán a su vez, ingredientes de las dietas saludables y terapéuticas dirigidas a pacientes, personal, niños en Guarderías del IMSS que serven de modelo a los usuarios y público en general.



Es por ello que la visión actual del Instituto es seleccionar los alimentos que intervengan en la mejor nutrición, bajo el sustento de la mejor evidencia científica disponible sobre alimentos, tecnología alimentaria, normas oficiales, nutrición basada en evidencia y mejora en los procesos que sirvan en la administración de recursos como resultado de una evaluación.

La información que resulta de la evaluación de cada alimento, se encuentra publicada de manera digital en el portal del IMSS como “Cuadro de Alimentos del IMSS” del cual se sustraen características competentes para que el suministro cumpla con la calidad necesaria para la adquisición mediante la asignación de una clave que identifique a cada alimento con su descripción para conformar el “Catálogo de Alimentos del Sistema de Abasto Institucional de Víveres” (Catálogo de alimentos del SAI Víveres) el cual da lugar al cumplimiento al control del abasto que resguarde la seguridad alimentaria en el Instituto; de acuerdo a la producción, proveeduría, usos y costumbres de cada región del país.

Cuadro de Alimentos del IMSS, funge como instrumento normativo que detalla en cédulas descriptivas la clave que lo identifica, nombre del alimento genérico, grupo, subgrupo, sección, sinónimo, nombre científico, área de aplicación, servicios, requisitos para su uso, descripción general, presentación, desecho máximo, factor de corrección, conceptos nutriológicos, factor de riesgo, utilidad, criterios de calidad, conceptos tecnológicos e interacción con medicamentos disponible en el portal del IMSS.

Tomando en cuenta que los alimentos se definen como sustancias o productos, sólidos o semisólidos, naturales o transformados, que proporcionan al organismo elementos para su nutrición que al introducirse en el organismo sirven para nutrir, construir y reparar tejidos, además de proveer energía o bien; regular procesos corporales constituidos por micro y macronutrientes.

La evaluación de cada alimento es necesaria para determinar el enfoque integral de calidad, raciones y recomendaciones de nutrientes para los diferentes grupos etarios marcando así las pautas de selección, conservación y requisitos que garanticen su valor nutrimental, calidad nutricia, microbiológica y tecnológica, libres de contaminantes, adulterantes y aditivos dañinos a la salud.

Con la difusión de la información útil para el cuidado de la salud generada relativa a los alimentos evaluados, es posible incidir en una mejor alimentación ya que actualmente la forma cotidiana de alimentarse en México se ve afectada por factores de malnutrición; fisiológicos, psicológicos, económicos y sociales.



## Antecedentes

Por consiguiente, tener el conocimiento integral de los alimentos será coadyuvante en las indicaciones dieto terapéuticas, capacitación y educación nutriológica para la prevención y tratamiento de enfermedades, unificación de criterios en la selección, adquisición, conservación y distribución de alimentos.

El presente Cuadro Básico Institucional de Alimentos está conformado por cinco capítulos;

Capítulo I

- Introducción
- Antecedentes
- Ámbito de aplicación
- Objetivos
- Políticas

Capítulo II

- Base legal
- Criterios para seleccionar los alimentos
- Descripción del formato

Capítulo III
- Nombre de los grupos y subgrupos

Capítulo IV
- Cuadro de Alimentos del Instituto Mexicano del Seguro Social

Capítulo V
- Tablas de composición de los alimentos, archivo adjunto

Capítulo VI
- Cuadro de acceso rápido de interacción alimento-medicamento y medicamento-alimento, archivo adjunto

## Ámbito de aplicación



El presente documento es de observancia obligatoria para el personal de la Coordinación de Innovación en Salud, el Titular de la División de Evaluación de Tecnologías en Salud, personal del Área de Evaluación de Alimentos, Áreas normativas y operativas de nutrición y dietética del Instituto.

## Objetivo general

Establecer las bases de alimentación y nutrición que sirvan para brindar seguridad alimentaria, dirigidos a la atención nutricional saludable y terapéutica de los usuarios de las unidades hospitalarias y guarderías del Instituto.

## Objetivos específicos

I. Estandarizar los parámetros de calidad, presentación, distribución y suministro para la adquisición de alimentos, criterios sustantivos para la elaboración de dietas, prescripción que sirva al personal de nutrición para el cálculo y planeación dietético-nutricio, así como el control de los recursos establecidos en las unidades de atención hospitalarias y guardería del IMSS.

II. Seleccionar, describir y clasificar los alimentos naturales y procesados a través del procedimiento para la asignación y actualización de claves de alimentos

en el Sistema de Abasto Institucional de Víveres y Cuadro de Alimentos del IMSS para la inclusión, modificación y exclusión de claves de alimentos.

III. Actualizar y difundir la base de datos con claves vigentes e información necesaria para la adquisición de alimentos mediante el Catálogo de Alimentos del Sistema de Abasto Institucional de Víveres que sirva para suministro de claves al Sistema de Planeación y Control de Alimentos (PLA.C.A) en hospitales y Sistema de Información y Administración de Guarderías (SIAG).

IV. Describir las condiciones y prácticas que generan la preservación de la calidad de los alimentos y del agua para prevenir la contaminación y las enfermedades transmitidas por alimentos de origen, durante los procesos de recepción, elaboración y consumo.

V. Proporcionar bases técnico-científicas para uunificar criterios sobre nutrición y alimentos, para favorecer la toma de decisiones y capacitación del personal que valora y prescribe la alimentación saludable y terapéutica que interviene en el diseño y cálculo de menús.

VI. Difundir la información nutriológica para fomentar la educación en el mejoramiento de los hábitos alimentarios de la población en especial a personas adultos y niños que viven con sobrepeso, obesidad, hipertensión, diabetes, dislipidemias, daño renal y las necesarias para brindar atención nutricional adecuada a los diferentes requerimientos.



VII. Orientar sobre las interacciones de alimento-medicamento y medicamento-alimento para hacer eficaz la absorción y metabolismo de nutrientes asi como de los medicamentos consumidos.

## Políticas

- Este documento emitido por la División de Evaluación de Tecnologías en Salud será de observancia obligatoria para el personal de las áreas normativas y operativas de nutrición en unidades médicas de atención hospitalaria y guardería.

- La evaluación para la inclusión, modificación o exclusión de claves de alimentos en el presente documento estará a cargo de la División de Evaluación de Tecnologías en Salud y deberá ser gestionado por el personal de las áreas normativas y operativas de nutrición en unidades médicas de

atención hospitalaria y guardería, en apego al “Procedimiento para la actualización de claves de alimentos en el Sistema de Abasto Institucional de Víveres y Cuadro de Alimentos del IMSS”(en proceso de revisión).

- Los alimentos serán evaluados en su composición y presentación bajo la premisa conformar dietas saludables y terapéuticas para tratar enfermedades donde la alimentación juega un papel preponderante, con el menor impacto ecológico posible.

- El personal involucrado en la prescripción de alimentos se apegará a la información descrita en este documento.

- El presente conformará las bases técnico-científicas y administrativas para la planeación de dietas mediante los Sistemas de Planeación y Control de Alimentos (PLA.C.A) y Sistema Institucional de Administración de Guardería (S.I.A.G) así como en los procesos de selección, recepción, control de calidad, procesamiento y distribución de alimentos.

# Capítulo II



## Base Legal

- Artículos, 4° párrafos, sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Última reforma publicada Diario Oficial de la Federación del 18 de noviembre de 2023.

- Artículos 114 del Capítulo III Nutrición; 199-bis; 215 fracción de la I a la VI; 282 bis, de la Ley General de Salud. Última reforma 16 de mayo de 2022.

- Artículo 203 de la Ley del Seguro Social, última reforma Diario Oficial de la Federación del 23 de abril de 2023.

- Artículos 112 del Reglamento de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social del Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006 y sus reformas.

## Criterios para la adquisición de alimentos

1. Cada alimento deberá contar con una clave asignada por la División de Evaluación de Tecnologías en Salud una vez evaluado para su inclusión al Catálogo de Alimentos de Sistema de Abasto Institucional para Víveres.

2. Que exista la producción suficiente del alimento en la región.

3. Contará con facilidad de adquisición a nivel regional o nacional, que dé lugar a la regionalización alimentos

4. Tendrá aceptación y consumo acorde a los usos y costumbres de las diferentes regiones del país.

5. Será de menor costo o costo uniforme y accesible en relación con los demás del mismo grupo

6. Los alimentos deben tener composición y características variadas para que su combinación en las dietas permita conservar y corregir el estado fisiológico y nutricional de los individuos sanos y enfermos de acuerdo a sus requerimientos en las diferentes etapas de la vida



7. Cumplir con las disposiciones oficiales de calidad y buenas prácticas de manufactura en las tecnologías alimentaria

8. Dar prioridad a los alimentos en estado natural sobre los procesados más semejantes.

9. Seleccionar preferentemente el consumo de alimentos de Producción Regional cuando se trate de:
   a) un alimento recomendable para la buena nutrición.
   b) su producción y disponibilidad sea suficiente para satisfacer la demanda.
   c) costo local bajo, menor que el costo nacional y que otros alimentos del mismo grupo.
   d) contar con elementos y equipamiento para su adecuado manejo, procesamiento y conservación.

10. Los alimentos no procesados para su traslado y entrega deberán utilizar la menor cantidad de empaques desechables posible, prefiriendo utilizar contenedores, taras, charolas, cajas todos ellos de plástico o poliestireno que puedan ser lavada y desinfectadas para su reutilización.

11. Los alimentos procesados deben ser elegidos para su adquisición, en las presentaciones más grandes posible bajo la premisa de que no existan sobrantes en los envases que pueda contaminarse una vez abierto, con el fin de evitar la generación de basura y disminuir los tiempos y movimientos para la apertura y lavado de los mismos.

12. El manejo de botellas de pet y cartón que se generen como basura deben ser tratadas bajo la consigna de reducir, reutilizar y reciclar.

## Descripción del formato de alimentos.

El Área de Evaluación de Alimentos que pertenece a la División de Evaluación de Tecnologías para la Salud, publica el presente documento el cual describe a cada alimento en apego al "Procedimiento para la actualización de alimentos en el Sistema de Abasto Institucional de Víveres y Cuadro de Alimentos del IMSS" (en proceso de revisión) en cédulas que detallan las consideraciones que deben tomarse en cuenta para producir y utilizar alimentos seguros y nutritivos que sirvan en dietas saludables y terapéuticas que contienen lo siguiente:



**Clave:** código numérico que identifica el alimento en cuestión y se compone de doce dígitos integrados de la siguiente manera;

- los primeros tres dígitos pertenecen al grupo 480 que corresponde al Catálogo de Víveres en el Sistema de Abasto Institucional,
- el cuarto quinto y sexto dígitos refieren al subgrupo al que pertenece,
- el séptimo, octavo, noveno y décimo dígitos son el específico que agrupa a la variedad,
- el onceavo y doceavo dígito son el diferencial que precisa la presentación para su adquisición.

**Nombre genérico o de la variedad:** nombre del alimento o variedad más conocida del alimento de una misma especie con algunas diferencias en sus cualidades químicas, físicas y sensoriales (forma, tamaño, consistencia, color, olor, sabor o contenido nutrimental).

**Grupo del alimento:** el nombre de uno de los 9 grupos en los que se divide el Catálogo de Alimentos en el que se agrupan los alimentos naturales o procesados que tengan características generales semejantes como su origen y contenido nutrimental.

**Subgrupo:** nombre del tipo de alimento dentro del mismo grupo de la misma especie con características semejantes.

**Sinónimos:** Uno o más nombres comunes con que también se conocen, en caso de que existan.

**Nombre científico:** Nombre con el que se le clasifica en el reino animal y vegetal.

**Área y servicio:** Refiere la sección donde un alimento puede ser utilizado; Hospitales que incluye a pacientes, personal o servicio específico como: comedor, pediatría, banco de sangre, etc. y niños en Guardería.

**Requisitos para su uso:** Situación o circunstancia que implica un control estricto para la utilización del alimento como; costo elevado en comparación a su similar, alto riesgo de descomposición, difícil control microbiológico, baja disponibilidad, que se requieren bajo prescripción dietética, catástrofes naturales y epidemiológicos o riesgo alto de generar impacto ecológico.

**Descripción general:** define al alimento y sus características específicas físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales más relevantes acordes a las Normas Oficiales Mexicanas, Ley General de Salud y a otros documentos relacionados con la calidad y seguridad alimentaria.



**Presentación:** describe al alimento se debe adquirir a granel, peso por ración, envasado y su contenido, el tipo de envase y empaque, la capacidad mínima a máxima de acuerdo con las principales presentaciones y empaques del mercado evaluadas y aceptadas, así como el proceso tecnológico aplicado (alto vacío, ultra pasteurización y otros) cuando se requiera.

**Desecho máximo:** porcentaje de la parte no utilizada de los alimentos, tales como: huesos, espinas, cáscaras, piel considerada no comibles.

**Factor de corrección:** representa una constante de cada alimento para el cálculo de necesidades para adquisición de víveres en peso bruto que permite identificar el peso neto del alimento que proporcionará los nutrimentos necesarios. Se obtiene de dividir el peso bruto entre la porción comestible.

**Conceptos nutriológicos:** características representativas del alimento con relación al contenido de nutrimentos específicos que lo distinguen.

**Factor de riesgo:** Posibilidad de que un alimento ejerza un efecto negativo en el organismo dentro del contexto de una dieta, de acuerdo con el estado fisiopatológico del individuo ya sea por exceso o deficiencia en su consumo; contaminación, interacciones de alimento-fármaco o fármaco-alimento, elementos tóxicos o aditivos como parte del alimento.

**Utilidad:** posibilidad de que un alimento de acuerdo con su característica ejerza un efecto positivo en el organismo, dentro del contexto de una dieta, acorde al estado fisiopatológico del individuo.

**Criterios de calidad:** incluye conceptos relevantes que permitan garantizar la calidad de un alimento desde su producción o fabricación hasta su utilización, así como la información que debe plasmar el etiquetado, basados en las disposiciones oficiales como las Normas Oficiales Mexicanas, Ley General de Salud y en otros documentos específicos.

**Conceptos tecnológicos:** se describe aquella tecnología alimentaria que interviene modificando características físicas, químicas, microbiológicas, sensoriales o nutrimentales.

**Interacción Alimento-Medicamentos o Medicamento-Alimento:** Refiere el efecto de los alimentos en la eficacia de los medicamentos y por el contrario el efecto que pueden tener los medicamentos sobre el metabolismo, absorción y adsorción de los nutrimentos.

# Capítulo III



## Nombre de los grupos y subgrupos

Los alimentos se agrupan con base en su clasificación en el reino vegetal o animal, el estado natural o procesado en que se encuentren y nutriente principal en su composición, es decir, al nutrimento que los caracteriza conforme a los criterios internacionales, que consiste actualmente en nueve grupos de alimentos en este Cuadro de Alimentos del IMSS de la sigue manera:

| | | |
|---|---|---|
| 480 | GRUPO: 1 CARNES Y HUEVO | |
| | SUBGRUPOS: | |
| 480 | 101 | Cerdo |
| 480 | 102 | Conejo |
| 480 | 103 | Embutidos |
| 480 | 104 | Moluscos y crustáceos |
| 480 | 105 | Pavo |
| 480 | 106 | Pescados |
| 480 | 107 | Pollo |
| 480 | 108 | Res |
| 480 | 109 | Huevo |
| 480 | GRUPO: 2 LECHE Y DERIVADOS LÁCTEOS | |

| | | |
|---|---|---|
| | SUBGRUPOS: | |
| 480 | 201 | Leche |
| 480 | 202 | Derivados lácteos |
| 480 | 203 | Suplementos lácteos |
| 480 | GRUPO: 3 FRUTAS Y VEGETALES | |
| | SUBGRUPOS: | |
| 480 | 301 | Frutas |
| 480 | 302 | Vegetales |
| 480 | 303 | Vegetales de germinados |
| 480 | GRUPO: 4 CEREALES | |
| | SUBGRUPOS: | |
| 480 | 401 | Amaranto |
| 480 | 402 | Arroz |
| 480 | 403 | Avena |
| 480 | 404 | Cebada |
| 480 | 405 | Maíz |
| 480 | 406 | Trigo |
| 480 | GRUPO: 5 LEGUMINOSAS | |
| | SUBGRUPOS: | |
| 480 | 501 | Frijol |
| 480 | 502 | Garbanzo |
| 480 | 503 | Haba |
| 480 | 504 | Lenteja |
| 480 | 505 | Soya |
| 480 | GRUPO: 6 AZÚCARES | |
| | SUBGRUPOS: | |
| 480 | 601 | Azúcar |
| 480 | 602 | Bebidas |
| 480 | 603 | Bebidas congeladas |
| 480 | 604 | Chocolate |
| 480 | 605 | Dulces cristalizados |
| 480 | 606 | Dulces de leche |
| 480 | 607 | Dulces no cristalizados |
| 480 | 608 | Frutas en almíbar |
| 480 | 609 | Gelatina |
| 480 | 610 | Mermeladas |
| 480 | 611 | Miel |
| 480 | GRUPO: 7 GRASAS | |
| | SUBGRUPOS: | |
| 480 | 701 | Grasas de origen animal |
| 480 | 702 | Grasas de origen vegetal |
| 480 | 703 | Grasas mixtas |

| | | |
|---|---|---|
| 480 | 704 | Oleaginosas |
| 480 | GRUPO: 8 CONDIMENTOS | |
| 480 | SUBGRUPOS: | |
| 480 | 801 | Colorantes |
| 480 | 802 | Especias |
| 480 | 803 | Extractos |
| 480 | 804 | Geles |
| 480 | 805 | Hierbas y hojas |
| 480 | 806 | Infusiones |
| 480 | 807 | Polvos para hornear |
| 480 | 808 | Saborizantes |
| 480 | 809 | Sazonadores |
| 480 | GRUPO: 9 AGUA SEGURA | |
| | SUBGRUPOS: | |
| 480 | 901 | Agua purificada envasada |
| 480 | 902 | Agua purificada con filtro |
| 480 | 903 | Agua estéril |
| 481 | GRUPO: 10 ALIMENTOS MANUFACTURADOS | |
| | SUBGRUPOS: | |
| 481 | 101 | Dieta Tipo “A” |
| 481 | 102 | Dieta Tipo “B” |
| 481 | 103 | Dieta Tipo “C” |
| 481 | 104 | Dieta Tipo “D” |

# Capítulo IV

# CUADRO DE ALIMENTOS DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

# CÉDULAS DESCRIPTIVAS

## Grupo de alimento 1 Carnes Y Huevo

### Subgrupo 101 Cerdo

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 101 0100 00** | **CHULETA CERDO (150 G)** |
| **480 101 0100 01** | **CHULETA CERDO (90 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | CERDO |
| Área | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Cerdo: Sus domesticus o Susscrofa |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

**Descripción General**

La chuleta es la parte comestible del costillar del cerdo ubicado en la parte superior de la espaldilla, formada por 3 partes: una consistente de tejido magro formado principalmente de proteínas y agua, proveniente del lomo, solomillo o punta de solomillo, mariposa o paleta; la segunda con tejido graso y una tercera formada por hueso del espinazo o de la costilla. La proporción del hueso con relación a la carne debe ser inferior a 1/4. Es un alimento perecedero que requiere refrigeración máxima de 4 ° C. Sus características sensoriales son: color rosa pálido, grasa blanca o ligeramente amarilla, textura firme y elástica suave y jugosa, de olor suave característico.

**Presentación**

A granel en bolsas de polietileno o en charolas de plástico de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes, con almohadilla absorbente en la parte inferior, en paquetes no mayores de 5 kg, cubiertos con película plástica, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**

1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. “Miriam Muñoz”, Chávez A., Ledesma J, Mendoza E., al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM–194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02-2016.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 40 % | 1.66 |

**Conceptos Nutriológicos**

Comparando la chuleta con otros cortes del cerdo (pierna, pulpa molida y lomo), tiene un 10% menos de proteínas, 4 veces más grasa, el doble de colesterol y 8 veces más potasio. Sus proteínas son de alto valor biológico. Tiene un alto contenido de fósforo y hierro. Aporta cantidades substanciales de riboflavina y niacina. La carne de cerdo es más rica en tiamina que la carne de res. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos de moderada cantidad de purinas. Contiene menor cantidad de potasio (34 mg) que las otras carnes. La relación ácidos grasos P/S es 1:1.

**Factor de Riesgo**

Por su contenido de proteínas, potasio y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por tener mayor proporción de ácidos grasos saturados se debe evitar en pacientes con dislipidemias, esteatorrea, obesos y diabéticos. Por su contenido de grasas, no se recomienda en pacientes con gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis, postoperados de aparato digestivo bajo. Por su contenido de purinas no se recomienda en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su contenido en grasa en esclerosis múltiple y esofagitis. Por su relación de ácidos grasos que no es la ideal, puede ser de riesgo en enfermedades cardiovasculares. La carne puede infectarse con parásitos Como: Trichinella spiralis que causa la triquinosis en el humano o cisticercos que ocasionan cisticercosis. Estos gusanos o

| |
|---|
| larvas están incrustados en los músculos del animal, son de tamaño microscópico, su presencia puede no detectarse cuando se inspecciona la carne. Se recomienda una temperatura interna en la cocción, mínima de 65°C para proporcionar un margen de seguridad. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, vitaminas y minerales) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas (proteínas, grasas, sodio y potasio), en mujeres embarazadas y en período de lactancia, para niños mayores de 6 años de vida y adolescentes, en pacientes que cursen con anemia o para su prevención, en desnutrición, así como aquellos que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su moderado aporte de purinas se puede usar en pacientes con hiperuricemia, sin freír, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, que el corte corresponda a lo solicitado. Debe estar libre de coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. Una vez sometida a cocción (sin sobrecalentamiento) la carne no debe ser dura, fibrosa o ahulada, la textura debe ser blanda al corte, separarse o cortarse fácilmente en el sentido del músculo. En todos las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C. Una vez efectuado el corte, la carne fresca, debe mantenerse en refrigeración, recomendándose consumir antes de 24 horas. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado |

y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es importante ya que de lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne.

La chuleta de cerdo debe estar exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 5.4 a 6.6; mesofílicos aerobios 10, 000,000 col/g máx; Cisticerco ausente, Trichinella sp. Ausente, Salmonella spp. Negativo en 25 g; E. coli 1000 UFC/g, Bases Volátiles 30.0 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Monocrotofos 0.02, Oxidemetón-Metilo 0,05, tiabendazol 0.1, triclorfon 0.1, cihexatin 0.2, pirimicarb 0.05, etiofencarb 0.02, fenbutatinóxido 0.02, butilamina 0.1, cumafos 0.5, cru

fomato 1.0, diclorvos 0.05, dioxation 1.0, dicuat 0.05, endrina 0.1, etión 0.2, fenclorfos 2.0, fenitrotión 0.05, lindano 2.0. Clorpirifos 0, 02, Amitraz 0,05, Clormequat 0,2, Dimetoato, Etefon 0,1.



**Conceptos Tecnológicos**

El cerdo es sacrificado cuando está maduro y alcanzó el peso óptimo, se somete a revisión el animal en pie, en canal y ciertas partes en que es probable que una enfermedad sea evidente. El animal se lava y se sacrifica, actividad importante para la higiene y calidad de la carne que realizada correctamente permite un mejor desangrado y obtención de carne de baja acidez. Las operaciones del sacrificio del cerdo son: la inmovilización e insensibilización, corte de la yugular y desangrado, el escaldado (la temperatura del agua y tiempo de inmersión deben estar controlados para evitar que el calor llegue a los tejidos subcutáneos, ya que si esto sucede, el excesivo reblandecimiento de la carne afecta su poder de conservación), depilado, abertura de la canal y evisceración, corte de cabeza y patas, división del animal en dos partes a lo largo, lo que se denomina medias canales, enfriado y posteriormente división en cuartos delanteros y traseros para finalmente realizar cortes menores, separando las costillas del cuarto delantero. La temperatura de almacenamiento debe ser de 2 a 3 ° C.

**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina

disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio. La biodisponibilidad de la zidovudina puede verse afectada por el consumo de esta carne por su contenido en grasas. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. La griseofulvina aumenta su acción hasta en un 100 % cuando se consume con grasa. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato y la D – Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas.
La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede provocar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.



| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 101 0200 00 | LOMO DE CERDO (120 G) |
| 480 101 0200 01 | LOMO DE CERDO (90 G) |
| 480 101 0200 02 | LOMO DE CERDO (6 KG) |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | CERDO |
| Area | Sección |

| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
|---|---|
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | Cerdo: Sus domesticus o Sus scrofa |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| | +++ |
| **Descripción General** | |
| El lomo es la parte comestible del cerdo situada en el tercio medio y posterior de la canal. Los cortes son de forma redondeada y larga; carece de tejido óseo, contiene poca grasa intramuscular. Debe venir limpio, eliminando la grasa superficial y el tejido conectivo, que generalmente corresponde a un 5 %. En lomos regulares su peso es de 6 a 9 kg. Es un alimento perecedero que requiere refrigeración en su manejo y manipulación. Sus características sensoriales son: color rojo rosado, textura suave y jugosa, olor suave. | |
| **Presentación** | |
| A granel por peso en kilogramos en bolsas de polietileno o en charolas de plástico de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes, con almohadilla absorbente en la parte inferior, en paquetes no mayores de 5 kg, cubiertos con película plástica, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| **Referencias:** | |
| Referencias:<br>1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. "Miriam Muñoz", Chávez A., Ledesma J, Mendoza E., al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. | |

| | |
|---|---|
| 5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016 | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 1.0% | 1.1 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Por ser de las partes magras del cerdo contiene solo un 6 % de grasa, es una buena fuente de proteínas (20%) de alta calidad. Contiene menor cantidad de minerales que las carnes blancas con excepción del sodio al que supera en mínima cantidad (20 mg), contiene hierro hem u orgánico el cual es absorbido de manera más eficiente que el hierro de origen vegetal. Es mas alto en tiamina (0.87 mg) y riboflavina (0.31mg) en comparación con el pollo y la res. Su contenido de colesterol es bajo (65 mg). La relación ácidos grasos P/S es 1:1. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas. Su contenido de potasio es bajo (34 mg/100g). | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su contenido de proteínas y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por su contenido de purinas debe controlarse su ingesta en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su relación de ácidos grasos que no es la ideal, puede ser de riesgo en enfermedades cardiovasculares. La carne puede infectarse con parásitos como: Trichinella spiralis que causa la triquinosis en el humano o cisticercos que ocasionan cisticercosis. Estos gusanos o larvas están incrustados en los músculos del animal, son de tamaño microscópico, su presencia puede no detectarse cuando se inspecciona la carne. Se recomienda una temperatura interna en la cocción, mínima de 65°C para proporcionar un margen de seguridad. Por la alta cantidad de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal y diverticulitis. | |
| **Utilidad** | |
| Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas, sodio y potasio) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas de alto valor biológico y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, adolescentes y para niños mayores de 10 meses de vida, en pacientes que cursen con anemia o para su prevención, en desnutrición, así como aquellos que requieran regeneración tisular o presenten procesos | |

| |
|---|
| infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su bajo contenido de grasas es útil en pacientes con dislipidemias, esteatorrea, obesos, diabéticos, en pacientes con gastroparesia, diverticulitis, postoperados, en esclerosis múltiple y esofagitis. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson Por su moderado aporte de purinas se puede usar en pacientes con hiperuricemia, sin freír, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su contenido bajo en grasa es útil en esclerosis múltiple y esofagitis. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: el empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, que el corte corresponda a lo solicitado. Debe estar libre de coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. Una vez sometida a cocción (sin sobrecalentamiento) la carne no debe ser dura, fibrosa o ahulada, la textura debe ser blanda al corte, separarse o cortarse fácilmente en el sentido del músculo. En todos las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C. Una vez efectuado el corte, la carne fresca, debe mantenerse en refrigeración, recomendándose consumir antes de 24 horas. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es |

importante ya que de lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne.
El lomo de cerdo debe estar exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 5.4 a 6.6; mesofílicos aerobios 10, 000,000 col/g máx ; Cisticerco ausente, Trichinella sp. Ausente, Salmonella spp. Negativo en 25 g, E. coli 1000 UFC/g, Bases Volátiles 30.0 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Monocrotofos 0.02, Oxidemetón-Metilo 0.05, tiabendazol 0.1, triclorfon 0.1, cihexatin 0.2, pirimicarb 0.05, etiofencarb 0.02, fenbutatinóxido 0.02, butilamina 0.1, cumafos 0.5, crufomato 1.0, diclorvos 0.05, dioxation 1.0, dicuat 0.05, endrina 0.1, etión 0.2, fenclorfos 2.0, fenitrotión 0.05, lindano 2.0, Clorpirifos 0.02, Amitraz 0.05, Clormequat 0.2, Dimetoato, Etefon 0.1.

**Conceptos Tecnológicos**

El cerdo es sacrificado cuando está maduro y alcanzó el peso óptimo, se somete a revisión el animal en pie, en canal y ciertas partes en que es probable que una enfermedad sea evidente. El animal se lava y se sacrifica, actividad importante para la higiene y calidad de la carne que realizada correctamente permite un mejor desangrado y obtención de carne de baja acidez. Las operaciones del sacrificio del cerdo son: la inmovilización e insensibilización, corte de la yugular y desangrado, el escaldado (la temperatura del agua y tiempo de inmersión deben estar controlados para evitar que el calor llegue a los tejidos subcutáneos, ya que si esto sucede, el excesivo reblandecimiento de la carne afecta su poder de conservación), depilado, abertura de la canal y evisceración, división de la canal, lavado, introducción al cuarto de refrigeración para bajar el calor interno del animal y permitir una mayor duración de la vida útil de la carne. La temperatura de este cuarto debe ser de -1°C a 0°C. La media canal está lista para el corte en piezas cuando su temperatura sea de 2°C a 3°C. Posteriormente se separa en cortes menores de donde se obtiene el lomo.

**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos

en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El Clofibrato y D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.



| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 101 0300 00 | PIERNA CERDO ENTERA S/HUESO (120 G) |
| 480 101 0300 01 | PIERNA CERDO ENTERA. S/HUESO (90 G) |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 1. CARNES Y HUEVO | CERDO |
| **Area** | **Sección** |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | Cerdo: Sus domesticus o Sus scrofa |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |

| | |
|---|---|
| | ++ |
| **Descripción General** | |
| La pierna es la parte comestible del cerdo situada en la porción más alta de los miembros traseros. Está constituida por los huesos de la caña, tapa de la rodilla, hueso de la pierna y hueso ache. Es separada del lomo cortando entre la segunda y la tercera vértebra sacra paralela al ángulo de articulación de la rodilla. En la pierna deshuesada se elimina la pata, el hueso de la cola, el flanco y la piel, quitando el exceso de grasa superficial. La calidad de la pierna está en relación con el peso que debe ser inferior a 9 kg, ya que las de un peso mayor provienen de cerdos maduros, generalmente hembras y son casi siempre más oscuras, de textura más gruesa y menos tiernas que las más pequeñas. Una pierna de buena calidad además de la clasificación por peso, debe tener mínimas cantidades de grasa y de tejido conjuntivo. Es un alimento perecedero que requiere refrigeración máxima de 4°C. Sus características sensoriales son: color rosa pálido, grasa blanca o ligeramente amarilla, textura firme y elástica, suave y jugosa, de olor suave característico. | |
| **Presentación** | |
| Peso por ración de 120 g ± 30 g. A granel en bolsas de polietileno o en charolas de plástico de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes, con almohadilla absorbente en la parte inferior, en paquetes no mayores de 5 kg, cubiertos con película plástica, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| **Referencias:** | |
| Referencias:<br>1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. "Miriam Muñoz", Chávez A., Ledesma J, Mendoza E., al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. | |

| | |
|---|---|
| 5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 0% | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Por ser de las partes magras del cerdo contiene solo un 6 % de grasa, es una buena fuente de proteínas (20%) de alta calidad. Contiene menor cantidad de minerales que las carnes blancas con excepción del sodio al que supera en mínima cantidad (20 mg), contiene hierro hem u orgánico el cual es absorbido de manera más eficiente que el hierro de origen vegetal. Es mas alto en tiamina (0.87 mg) y riboflavina (0.31mg) en comparación con el pollo y la res. Su contenido de colesterol es bajo (65 mg), al igual que el de potasio (34 mg). La relación ácidos grasos P/S es 1:1. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su contenido de proteínas y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por su contenido de purinas debe controlarse su ingesta en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por la alta cantidad de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal y diverticulitis. Por su relación de ácidos grasos que no es la ideal, puede ser de riesgo en enfermedades cardiovasculares. La carne puede infectarse con parásitos como: Trichinella spiralis que causa la triquinosis en el humano o cisticercos que ocasionan cisticercosis. Estos gusanos o larvas están incrustados en los músculos del animal, son de tamaño microscópico, su presencia puede no detectarse cuando se inspecciona la carne. Se recomienda una temperatura interna en la cocción, mínima de 65°C para proporcionar un margen de seguridad. | |
| **Utilidad** | |
| Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas, sodio y potasio) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas de alto valor biológico y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, adolescentes y para niños mayores de 10 meses de vida, en pacientes que cursen con anemia o para su prevención, en desnutrición, así como aquellos que requieran regeneración tisular o presenten procesos | |

| |
|---|
| infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su bajo contenido de grasas es útil en pacientes con dislipidemias, esteatorrea, obesos, diabéticos, en pacientes con gastroparesia, diverticulitis, postoperados, en esclerosis múltiple y esofagitis. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson Por su moderado aporte de purinas se puede usar en pacientes con hiperuricemia, sin freír, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, que el corte corresponda a lo solicitado. Debe estar libre de coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. Una vez sometida a cocción (sin sobrecalentamiento) la carne no debe ser dura, fibrosa o ahulada, la textura debe ser blanda al corte, separarse o cortarse fácilmente en el sentido del músculo. En todos las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C. Una vez efectuado el corte, la carne fresca, debe mantenerse en refrigeración, recomendándose consumir antes de 24 horas. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es importante ya que de lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne. |

La pierna de cerdo debe estar exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 5.4 a 6.6; mesofílicos aerobios 10, 000,000 col/g máx ; Cisticerco ausente, Trichinella sp. Ausente, Salmonella spp. Negativo en 25 g; E. coli 1000 UFC/g. Bases Volátiles 30.0 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Monocrotofos 0.02, Oxidemetón-Metilo 0,05, tiabendazol 0.1, triclorfon 0.1, cihexatin 0.2, pirimicarb 0.05, etiofencarb 0.02, fenbutatinóxido 0.02, butilamina 0.1, cumafos 0.5, crufomato 1.0, diclorvos 0.05, dioxation 1.0, dicuat 0.05, endrina 0.1, etión 0.2, fenclorfos 2.0, fenitrotión 0.05, lindano 2.0. Clorpirifos 0,02, Amitraz 0,05, Clormequat 0,2, Dimetoato, Etefon 0,1.

**Conceptos Tecnológicos**

El cerdo es sacrificado cuando el animal está maduro y ha alcanzado el peso óptimo. El animal se lava y se sacrifica, actividad importante para la higiene y calidad de la carne que realizada correctamente permite un mejor desangrado y obtención de carne de baja acidez. Las operaciones del sacrificio del cerdo son: la inmovilización e insensibilización, el corte de la yugular y desangrado, el escaldado (la temperatura del agua y tiempo de inmersión deben estar controlados para evitar que el calor llegue a los tejidos subcutáneos, ya que si esto sucede, el excesivo reblandecimiento de la carne afecta su poder de conservación), el depilado, la abertura de la canal y evisceración, la división de la canal, el lavado y la introducción al cuarto de refrigeración para bajar el calor interno del animal y permitir una mayor duración de la vida útil de la carne. La temperatura de este cuarto debe ser de -1°C a 0°C. La media canal esta lista para el corte por piezas cuando su temperatura sea de 2°C a 3°C. Los inspectores sanitarios revisan el animal en pie, en canal y ciertas partes en que es probable que una enfermedad sea evidente. Posteriormente se realizan los cortes menores de donde se obtiene la pierna.

**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la

absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El Clofibrato y D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.



| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 101 0301 00 | PIERNA DE CERDO EN TROZO (120 G) |
| 480 101 0301 01 | PIERNA DE CERDO EN TROZO (90 G) |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | CERDO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Cerdo: Sus domesticus o Sus scrofa |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |

| |
|---|
| Es el conjunto de tejidos musculares proveniente de animales porcinos constituidos por el tejido liso, estriado y conectivo, situada en la porción más alta de los miembros traseros del cerdo. La pierna es cortada en trozos sin hueso, sin grasa superficial y articulaciones. Es un alimento perecedero que requiere refrigeración en su manejo de máximo 4°C. Sus características sensoriales son: color rosa pálido, grasa blanca o ligeramente amarilla, textura firme y elástica, suave y jugosa, de olor suave característico. |
| **Presentación** |
| Peso por ración de 120 g ± 30 g. A granel en bolsas de polietileno o en charolas de plástico de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes, con almohadilla absorbente en la parte inferior, en paquetes no mayores de 5 kg, cubiertos con película plástica, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| Referencias:<br>1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. "Miriam Muñoz", Chávez A., Ledesma J, Mendoza E., al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016 |

| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Por ser de las partes magras del cerdo contiene solo un 6 % de grasa, es una buena fuente de proteínas (20%) de alta calidad. Contiene menor |

| |
|---|
| cantidad de minerales que las carnes blancas con excepción del sodio al que supera en mínima cantidad (20 mg), contiene hierro hem u orgánico el cual es absorbido de manera más eficiente que el hierro de origen vegetal. Es mas alto en tiamina (0.87 mg) y riboflavina (0.31mg) en comparación con el pollo y la res. Su contenido de colesterol es bajo (65 mg), al igual que el de potasio (34 mg). La relación ácidos grasos P/S es 1:1. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de proteínas y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por su contenido de purinas debe controlarse su ingesta en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por la alta cantidad de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal y diverticulitis. Su relación de ácidos grasos que no es la ideal puede ser de riesgo en enfermedades cardiovasculares. La carne puede infectarse con parásitos como: Trichinella spiralis que causa la triquinosis en el humano o cisticercos que ocasionan cisticercosis. Estos gusanos o larvas están incrustados en los músculos del animal, son de tamaño microscópico, su presencia puede no detectarse cuando se inspecciona la carne. Se recomienda una temperatura interna en la cocción, mínima de 65°C para proporcionar un margen de seguridad. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas de alto valor biológico y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, adolescentes y para niños mayores de 10 meses de vida, en pacientes que cursen con anemia o para su prevención, en desnutrición, así como aquellos que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su bajo contenido de grasas es útil en pacientes con dislipidemias, esteatorrea, obesos, diabéticos, en pacientes con gastroparesia, diverticulitis, postoperados, en esclerosis múltiple y esofagitis. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson Por su moderado aporte de purinas se puede usar en pacientes con hiperuricemia, sin freír, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa |

| |
|---|
| dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística.grasas, sodio y potasio) |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, que el corte corresponda a lo solicitado. Debe estar libre de coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. Una vez sometida a cocción (sin sobrecalentamiento) la carne no debe ser dura, fibrosa o ahulada, la textura debe ser blanda al corte, separarse o cortarse fácilmente en el sentido del músculo. En todos las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C. Una vez efectuado el corte, la carne fresca, debe mantenerse en refrigeración, recomendándose consumir antes de 24 horas. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es importante ya que de lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne. La pierna de cerdo debe estar exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 5.4 a 6.6; mesofílicos aerobios 10, 000,000 col/g máx; Cisticerco ausente, Trichinella sp. Ausente, Salmonella spp. Negativo en 25 g; E. coli 1000 UFC/g. Bases Volátiles 30.0 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Monocrotofos 0.02, Oxidemetón-Metilo 0,05, tiabendazol 0.1, triclorfon 0.1, cihexatin 0.2, pirimicarb 0.05, etiofencarb 0.02, fenbutatinóxido 0.02, butilamina 0.1, cumafos 0.5, crufomato 1.0, diclorvos 0.05, dioxation 1.0, |

| |
|---|
| dicuat 0.05, endrina 0.1, etión 0.2, fenclorfos 2.0, fenitrotión 0.05, lindano 2.0. Clorpirifos 0,02, Amitraz 0,05, Clormequat 0,2, Dimetoato, Etefon 0,1. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| El cerdo es sacrificado cuando el animal está maduro y ha alcanzado el peso óptimo. El animal se lava y se sacrifica, actividad importante para la higiene y calidad de la carne que realizada correctamente permite un mejor desangrado y obtención de carne de baja acidez. Las operaciones del sacrificio del cerdo son: la inmovilización e insensibilización, el corte de la yugular y desangrado, el escaldado (la temperatura del agua y tiempo de inmersión deben estar controlados para evitar que el calor llegue a los tejidos subcutáneos, ya que si esto sucede, el excesivo reblandecimiento de la carne afecta su poder de conservación), el depilado, la abertura de la canal y evisceración, la división de la canal, el lavado y la introducción al cuarto de refrigeración para bajar el calor interno del animal y permitir una mayor duración de la vida útil de la carne. La temperatura de este cuarto debe ser de -1°C a 0°C. La media canal esta lista para el corte por piezas cuando su temperatura sea de 2°C a 3°C. Los inspectores sanitarios revisan el animal en pie, en canal y ciertas partes en que es probable que una enfermedad sea evidente. Posteriormente se realizan los cortes menores de donde se obtiene la pierna la cual se limpia y corta en trozos. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina |

| |
|---|
| disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El Clofibrato y D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |

| **Clave** | **Genérico** |
|---|---|
| **480 101 0302 00** | **PIERNA DE CERDO MOLIDA** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 1. CARNES Y HUEVO | CERDO |
| **Area Sección** | |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | Cerdo: Sus domesticus o Sus scrofa |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| Garantizar calidad y manejo higiénico de la carne. | ++ |
| **Descripción General** | |
| Es la carne molida que se obtiene de la pierna de cerdo debidamente limpia, sin grasa ni tejido conectivo, se corta y se muele en un molino en buenas condiciones higiénicas y de mantenimiento. La carne debe estar refrigerada y libre de materias extrañas ya sea por contaminación o por manejo poco higiénico, adulteración o falsificación. Es un alimento altamente perecedero por lo que su manejo debe realizarse en óptimas condiciones de higiene y en refrigeración. | |
| **Presentación** | |
| Peso por ración de 120 g ± 30 g. A granel en bolsas de polietileno o en charolas de plástico de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos | |

| |
|---|
| y resistentes, con almohadilla absorbente en la parte inferior, en paquetes no mayores de 5 kg, cubiertos con película plástica, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| Referencias:<br>1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. "Miriam Muñoz", Chávez A., Ledesma J, Mendoza E., al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016 |

| | **Factor de Corrección** |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Por ser de las partes magras del cerdo contiene solo un 6 % de grasa, es una buena fuente de proteínas (20%) de alta calidad. Contiene menor cantidad de minerales que las carnes blancas con excepción del sodio al que supera en mínima cantidad (20 mg), contiene hierro hem u orgánico el cual es absorbido de manera más eficiente que el hierro de origen vegetal. Es mas alto en tiamina (0.87 mg) y riboflavina (0.31mg) en comparación con el pollo y la res. Su contenido de colesterol es bajo (65 mg), al igual que el de potasio (34 mg). La relación ácidos grasos P/S es 1:1. Aún cuando se clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas, no se puede someter a los procesos de cocción establecidos para su disminución. |
| **Factor de Riesgo** |

| |
|---|
| Por su contenido de proteínas y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por su contenido de purinas debe controlarse su ingesta en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por la alta cantidad de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal y diverticulitis. La carne puede infectarse con parásitos como: Trichinella spiralis que causa la triquinosis en el humano o cisticercos que ocasionan cisticercosis. Estos gusanos o larvas están incrustados en los músculos del animal, son de tamaño microscópico, su presencia puede no detectarse cuando se inspecciona la carne. Se recomienda una temperatura interna en la cocción, mínima de 65°C para proporcionar un margen de seguridad. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas, sodio y potasio) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas de alto valor biológico y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, adolescentes y para niños mayores, en pacientes que cursen con anemia o para su prevención, en desnutrición, así como aquellos que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su bajo contenido de grasas es útil en pacientes con dislipidemias, esteatorrea, obesos, diabéticos, en pacientes con gastroparesia, diverticulitis, postoperados, en esclerosis múltiple y esofagitis. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, así como poca cantidad y distribución de la grasa y de tejido conectivo molido, debe estar fresca, de color rojo rosado, ligeramente jaspeada cuando está cruda, cuando está cocida cambia a café grisáceo; la carne debe ser suave y jugosa. Debe estar libre de coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por |

| |
|---|
| congelación. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. Una vez molida debe mantenerse en refrigeración y sin envasar se recomienda consumir antes de 24 horas. En todos las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es importante ya que de lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne.<br>Debe estar exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones sanitarias como límite máximo: 20 mg/100 g de muestra de N2 amoniacal, de 6.5 a 6.8 de pH, 5 000 000 UFC/g de mesofílicos aerobios; Cisticerco ausente, Trichinella sp. Ausente, Salmonella spp. Negativo en 25 g; E. coli 1000 UFC/g. No se permite la adición de ninguna sustancia, ingrediente, aditivos o conservadores. Bases Volátiles 30.0 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Monocrotofos 0.02, Oxidemetón-Metilo 0,05, tiabendazol 0.1, triclorfon 0.1, cihexatin 0.2, pirimicarb 0.05, etiofencarb 0.02, fenbutatinóxido 0.02, butilamina 0.1, cumafos 0.5, crufomato 1.0, diclorvos 0.05, dioxation 1.0, dicuat 0.05, endrina 0.1, etión<br>0.2, fenclorfos 2.0, fenitrotión 0.05, lindano 2.0. Clorpirifos 0,02, Amitraz 0,05, Clormequat 0,2, Dimetoato, Etefon 0,1. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Los cortes menores de la pierna en trozo, limpios, sin grasa, articulaciones ni materia extraña se colocan en el molino previamente lavado y sanitizado. Una vez molida es colocada inmediatamente en su empaque y enviada de inmediato al consumidor en condiciones adecuadas de refrigeración. |
| **Interacción con Medicamentos** |

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato y D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 101 0303 00 | PIERNA DE CERDO EN BISTEC (120 G) |
| 480 101 0303 01 | PIERNA DE CERDO EN BISTEC (90 G) |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 1. CARNES Y HUEVO | CERDO |

| Área | Sección |
|---|---|
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | Cerdo: Sus domesticus o Sus scrofa |
| **Área** | **Servicios** |
| HOSPITAL | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| | |

| Descripción General |
|---|
| Es el conjunto de tejidos musculares proveniente de animales porcinos constituidos por el tejido liso, estriado y conectivo, situada en la porción más alta de los miembros traseros del cerdo. La pierna es cortada en trozos sin hueso, sin grasa superficial y articulaciones. Es un alimento perecedero que requiere refrigeración en su manejo de máximo 4°C. Sus características sensoriales son: color rosa pálido, grasa blanca o ligeramente amarilla, textura firme y elástica, suave y jugosa, de olor suave característico. |
| **Presentación** |
| Peso por ración de 120 g ± 30 g. A granel en bolsas de polietileno o en charolas de plástico de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes, con almohadilla absorbente en la parte inferior, en paquetes no mayores de 5 kg, cubiertos con película plástica, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0 % | 1.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
|---|
| Por ser de las partes magras del cerdo contiene solo un 6 % de grasa, es una buena fuente de proteínas (20%) de alta calidad. Contiene menor cantidad de minerales que las carnes blancas con excepción del sodio al que supera en mínima cantidad (20 mg), contiene hierro hem u orgánico el cual es absorbido de manera más eficiente que el hierro de origen vegetal. Es más alto en tiamina (0.87 mg) y riboflavina (0.31mg) en comparación con el pollo y la res. Su contenido de colesterol es bajo (65 mg), al igual que el de potasio (34 mg). La relación ácidos grasos P/S es 1:1. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |

| |
|---|
| Por su contenido de proteínas y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por su contenido de purinas debe controlarse su ingesta en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por la alta cantidad de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal y diverticulitis. Su relación de ácidos grasos que no es la ideal puede ser de riesgo en enfermedades cardiovasculares. La carne puede infectarse con parásitos como: Trichinella spiralis que causa la triquinosis en el humano o cisticercos que ocasionan cisticercosis. Estos gusanos o larvas están incrustados en los músculos del animal, son de tamaño microscópico, su presencia puede no detectarse cuando se inspecciona la carne. Se recomienda una temperatura interna en la cocción, mínima de 65°C para proporcionar un margen de seguridad. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas de alto valor biológico y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, adolescentes y para niños mayores de 10 meses de vida, en pacientes que cursen con anemia o para su prevención, en desnutrición, así como aquellos que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su bajo contenido de grasas es útil en pacientes con dislipidemias, esteatorrea, obesos, diabéticos, en pacientes con gastroparesia, diverticulitis, postoperados, en esclerosis múltiple y esofagitis. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson Por su moderado aporte de purinas se puede usar en pacientes con hiperuricemia, sin freír, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. (grasas, sodio y potasio) |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, que el corte corresponda a lo solicitado. Debe estar libre de |

coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. Una vez sometida a cocción (sin sobrecalentamiento) la carne no debe ser dura, fibrosa o ahulada, la textura debe ser blanda al corte, separarse o cortarse fácilmente en el sentido del músculo. En todas las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C. Una vez efectuado el corte, la carne fresca, debe mantenerse en refrigeración, recomendándose consumir antes de 24 horas. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es importante ya que de lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne. La pierna de cerdo debe estar exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias vigentes.



**Conceptos Tecnológicos**

El cerdo es sacrificado cuando el animal está maduro y ha alcanzado el peso óptimo. El animal se lava y se sacrifica, actividad importante para la higiene y calidad de la carne que realizada correctamente permite un mejor desangrado y obtención de carne de baja acidez. Las operaciones del sacrificio del cerdo son: la inmovilización e insensibilización, el corte de la yugular y desangrado, el escaldado (la temperatura del agua y tiempo de inmersión deben estar controlados para evitar que el calor llegue a los tejidos subcutáneos, ya que si esto sucede, el excesivo reblandecimiento de la carne afecta su poder de conservación), el depilado, la abertura de la canal y evisceración, la división de la canal, el lavado y la introducción al cuarto de refrigeración para bajar el calor interno del animal y permitir una mayor duración de la vida útil de la carne. La temperatura de este

cuarto debe ser de -1°C a 0°C. La media canal esta lista para el corte por piezas cuando su temperatura sea de 2°C a 3°C. Los inspectores sanitarios revisan el animal en pie, en canal y ciertas partes en que es probable que una enfermedad sea evidente. Posteriormente se realizan los cortes menores de donde se obtiene la pierna la cual se limpia y corta en trozos.

**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El Clofibrato y D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.

Referencias:

1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. “Miriam Muñoz”, Chávez A., Ledesma J, Mendoza E., al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados Información comercial y sanitaria.
6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016

## Subgrupo: 102 Conejo

| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 102 0100 00 | CONEJO ENTERO SIN MENUDENCIAS (140 G) |
| 480 102 0100 01 | CONEJO ENTERO SIN MENUDENCIAS (90 G) |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 1. CARNES Y HUEVO | CONEJO |
| **Area** | **Sección** |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES DE AVES Y CONEJO |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| Lepus cuniculus | |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| Garantizar su procedencia y calidad | + |
| **Descripción General** | |
| El conejo es un mamífero roedor de orejas largas de la familia Leporidae con un peso de entre 1 a 5 kg, su carne es de color rojizo y ya cocida es de color blanca. Es muy valioso como alimento por su bajo | |

| |
|---|
| contenido graso y sus proteínas. No debe contener microorganismos patógenos, contaminantes, residuos tóxicos, antibióticos y medicamentos que pongan en peligro la salud del consumidor. (No se cuenta con normas emitidas por la Secretaría de Salud). |
| **Presentación** |
| Peso por ración de 140 g ± 30 g. A granel en bolsas de polietileno o en charolas de plástico de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes, con almohadilla absorbente en la parte inferior, en paquetes no mayores de 5 kg, cubiertos con película plástica, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| Referencias:<br>1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. "Miriam Muñoz", Chávez A., Ledesma J, Mendoza E., al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016 |

| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
|---|---|
| 20% | 1.2 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Contiene proteínas de alto valor biológico (20%), bajo contenido de grasas totales (8%) y colesterol (65 mg). Es alto en cobalamina (10 mg), niacina (10 mg), potasio (360 mg), fósforo (210 mg) y hierro (2.4 mg), |

| |
|---|
| que lo hace el alimento con mayor contenido de estos nutrimentos en comparación a las otras carnes; a excepción del pescado. Aporta mínimas cantidades de sodio (43 mg) y calcio y moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de proteínas, potasio y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por su contenido de purinas debe controlarse su ingesta en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas, sodio y potasio) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas de alto valor biológico y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, adolescentes y para niños mayores, en pacientes que cursen con anemia o para su prevención, en desnutrición, así como aquellos que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su bajo contenido de grasas es útil en pacientes con dislipidemias, esteatorrea, obesos, diabéticos, en pacientes con gastroparesia, diverticulitis, postoperados, en esclerosis múltiple y esofagitis. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por la suavidad de su carne es recomendable para pacientes con problemas bucodentomaxilares. Tiene moderada cantidad de purinas, las cuales disminuyen si se deja en remojo en agua fría durante una hora, se cambia el agua de remojo y se pone a hervir desechando el caldo o agua de cocción haciendolo útil bajo estas circunstancias en pacientes con hiperuricemia. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana.<br>Por ser bajo en residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. |
| **Criterios de Calidad** |
| Los conejos deben ser sanos, bien alimentados y sacrificados en condiciones higiénicas. Deben contar con los sellos sanitarios. En la recepción se verifica el color rojizo de la carne, olor agradable y consistencia firme. Los aspectos microbiológicos no se han |

| |
|---|
| especificado por la norma oficial Mexicana. En todos las etapas de procesamiento incluyendo el transporte se deben mantener la temperatura de refrigeración de máximo 4°C. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Cuando los conejos han alcanzado su peso óptimo están listos para el sacrificio. No necesitan dieta ni reposo previo al mismo. Las operaciones del sacrificio son: inmovilización, desnucado, corte de la cabeza, desangrado, desollado (retirar la piel), abertura de la canal, evisceración, lavado de la canal con abundante agua para eliminar grumos de sangre y pelo adherido, control sanitario y refrigeración de la canal previamente escurrida a una temperatura de 2° a 4°C. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| La neomicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas, vitamina B12, hierro y calcio. La tetraciclina inhibe la absorción de hierro, calcio, magnesio, lípidos y aminoácidos, aumenta la excreción urinaria de riboflavina, nitrógeno, ácido fólico y niacina. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio, potasio, ocasiona hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, aumenta la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. La levodopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales aumenta la necesidad de piridoxina. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, hierro y vitamina B12. El metoprolol induce hipercolesterolemia. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio, vitamina B12 y proteínas. La kanamicina disminuye la absorción de aminoácidos y lípidos. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, disminuye las concentraciones de vitamina B12 y piridoxina. La fenolftaleína origina pérdida de calcio y potasio. La furosemida aumenta la excreción de calcio, magnesio, sodio, potasio, cinc y produce hiperuricemia. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción urinaria de potasio, magnesio, sodio, cinc, riboflavina y con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de hierro, vitamina B12 y aumenta la excreción renal de sodio. Las sulfamidas disminuyen el hierro y complejo B. La D-Penicilamina disminuye la actividad de la vitamina B6, reduce valores de cinc y hierro. La difenilhidantoína inhibe la absorción de calcio y hierro. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12, ácido fólico y aumenta la excreción de magnesio y cinc. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de potasio, magnesio, calcio y sodio. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina B12. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al |

| |
|---|
| tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. El aluminio y el magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles, inihibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, aumenta la excreción de vitamina B6, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. El cloranfenicol aumenta el requerimiento de riboflavina, piridoxina y vitamina B12. La penicilina provoca hipocalemia aumenta la excreción de piridoxina y cinc. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |

**Subgrupo: 103 Embutidos**

| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 103 0100 00 | JAMON CERDO EXTRAFI.18% PROT. (REB 25 G. PAQ. 250 G) |
| 480 103 0100 01 | JAMON CERDO EXTRAFI.18% PROT. (REB 25 G. PAQ. 500 G) |
| 480 103 0100 02 | JAMON CERDO EXTRAFI.18% PROT. (REB 25 G. PAQ. 1000 G) |
| 480 103 0101 00 | JAMON CERDO EXTRAFI.18% PROT. (REB 30 G. PAQ. 250 G) |
| 480 103 0101 01 | JAMON CERDO EXTRAFI.18%PROT. (REB 30 G. PAQ. 500 G) |
| 480 103 0101 02 | JAMON CERDO EXTRAFI.18%PROT. (REB 30 G. PAQ. 1000 G) |
| 480 103 0102 00 | JAMON CERDO EXTRAFI.18%PROT. (REB 50 G. PAQ. 250 G) |
| 480 103 0102 01 | JAMON CERDO EXTRAFI.18%PROT. (REB 50 G. PAQ. 500 G) |
| 480 103 0102 02 | JAMON CERDO EXTRAFI.18%PROT. (REB 50 G. PAQ. 1000 G) |
| Grupo | SubGrupo |

| | |
|---|---|
| 1. CARNES Y HUEVO | EMBUTIDOS |
| **Area** | **Sección** |
| PRODUCTOS DE SALCHICHONERIA | |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| PERNIL DE CERDO | |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| | +++ |

**Descripción General**

Es el producto embutido, curado y cocido que se elabora con la pierna trasera del cerdo, descartando huesos, grasa, cartílagos, tendones y ligamentos desprendidos, no se permite la adición de almidón, caseína, proteína de origen vegetal o algún otro ingrediente que adultere la cantidad de 18% de proteína de origen animal. En su etiqueta debe ostentar una leyenda: "Elaborado con pierna trasera de cerdo". Tiene forma de mandolina por lo que su rebanada es de mayor diámetro. Deberá estar limpio y substancialmente exento de manchas o coloraciones diferentes, iridiscencia (tonalidades del arco iris) o fluorescencia, sin cambios a corto plazo, no debe presentar grasa separada de la carne, el color debe ser rosa típico estable. Consistencia tierna y aspecto fresco. La carne debe estar curada de modo uniforme. Con aroma a "carne", sin signos de rancidez. No contendrá antibióticos, hormonas, agentes anabólicos no permitidos o en cantidades superiores a las permitidas por la SSA.

**Presentación**

En rebanadas de 25 g, 30 g o 50 g c/u aproximadamente, en paquetes de 250 g, 500 g, 1 kg, empacadas al alto vacío en película de polietileno, con materiales inocuos y resistentes, que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y sensoriales, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: información nutrimental, nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF) de la carne con que fue elaborado, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración de 2°C a 4°C, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**

Referencias:

1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. “Miriam Muñoz”, Chávez A., Ledesma J, Mendoza E., al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-213-SSA1-2002, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

**Conceptos Nutriológicos**

Aporta 18% de proteínas consideradas de alto valor biológico. Por su proceso de elaboración tiene un alto contenido de sodio (900 mg/100 g), aporta baja cantidad de colesterol (89 mg); potasio (160 mg), cinc y magnesio en menor proporción que la carne de res, contiene cantidades mínimas de vitaminas del complejo B que varían de un producto a otro por el tipo de materia prima utilizada o la intensidad del tratamiento térmico. Tiene moderada cantidad de purinas.



**Factor de Riesgo**

Por su contenido de ácidos grasos saturados no se recomienda para pacientes con hiperlipidemias, obesidad, cardiovasculares y diabéticos. Por su contenido de sodio, potasio y proteínas no se recomienda en pacientes con daño renal. Por su contenido de sodio debe vigilarse su consumo en la alimentación durante todas las etapas de la vida sobre todo en niños y el adulto mayor. Este contenido de sodio es de riesgo para osteoporosis. Por su contenido de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. Por su cantidad de proteínas se debe evitar su consumo en pacientes con insuficiencia y encefalopatía hepática. Por su contenido proteico debe controlarse su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su contenido en grasa en esclerosis múltiple, esofagitis y esteatorrea. Por el nitrato de sodio utilizado como conservador, no se recomienda en personas sensibles ya que puede producir urticaria. Los nitritos y nitratos son factor de riesgo para la

| |
|---|
| aparición de cáncer. El saborizante glutamato monosódico puede causar migraña, cefalea, náusea, vómito y dolor abdominal. |
| **Utilidad** |
| Por su disponibilidad e importancia nutricia es útil en todas las etapas de la vida a partir del séptimo mes de vida, donde no se requiera restricción de sodio, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su consistencia y textura es útil en trastornos bucodentomaxilares y neurológicos. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe reunir las siguientes condiciones: No exhibir la grasa separada de la carne, el color debe ser rosa típico estable, libre de coloraciones verdosas, iridiscencia (tonalidades del arco iris) o fluorescencia, sin cambios a corto plazo. De consistencia tierna y aspecto fresco, sin exceso de humedad que refleja mayor contenido de agua y por ende menos carne (adulteración). De aspecto satisfactorio al corte, sabor y olor finamente condimentado, con típico aroma a "carne", sin señales de rancidez. Libres de materia extraña, consistencia pegajosa, mucosidad, decoloración, partes blanquecinas y olor desagradable tanto en fundas de plástico como en el producto. Se debe apreciar en la rebanada de jamón la forma del tejido muscular de la carne de cerdo ya que en los de menor calidad (fiambres) se observa como una pasta. Es importante corroborar la marca de los embutidos con su etiqueta original y que la fecha de caducidad sea vigente. La temperatura ideal de almacenamiento y transportación es de 0°C a 4°C máxima. Especificaciones químicas y microbiológicas: Humedad: máximo 74%, grasa: 6% máximo, fécula: negativo. Mesofílicos aerobios: 100 000 UFC/g máx., Escherichia coli: negativo, hongos y levaduras < 10 UFC/g, Staphylococcus aureus 100 UFCc/g máx.; Salmonella spp. Negativo en 25 g. Metales pesados: plomo (Pb) 1.0 mg/kg máx., cadmio (Cd) 0.1mg/kg máx. Aditivos alimentarios permitidos: Como sustancias conservadoras: Nitrito de potasio y/o sodio: 200 mg/kg (nitrito sódico) máx. (Dosis máxima calculada sobre el contenido neto total del producto final). Nitrito, sales de potasio y/o de sodio: 125 mg/kg máx. Cloruro de potasio, cantidad limitada por las buenas prácticas de manufactura (LBPM). Antioxidantes: ácido ascórbico y su sal de sodio: 500 mg/kg máx., ácido isoascórbico y su sal de sodio: 500 mg/kg. Los aditivos, edulcorantes, antioxidantes emulsionantes, acentuadores del sabor y conservadores empleados deben ser |

utilizados de acuerdo a las buenas prácticas de fabricación y a lo señalado por las autoridades sanitarias. Aromatizantes: sustancias naturales y sintéticas definidas en el Codex Alimentarius (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de manufactura LBPM). Acentuadores del sabor: 5-guanilato disódico, 5-inosinato disódico, glutamato monosódico (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de manufactura LBPM). Reguladores de la acidez como citrato de sodio (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de manufactura LBPM). Agentes de retención del agua: fosfatos (los presentes naturalmente más los añadidos): 8000 mg/kg (P2O5) máx. Fosfatos de sodio y potasio (mono,di y poli) añadidos: 3000 mg/kg (P2O5) máx. Debe proceder de animales sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios, TIF: Comprobar origen del registro de Inspección Federal, vigente.

**Conceptos Tecnológicos**

Se inicia el proceso con la limpieza de la carne retirando la grasa, nervios, tendones y ligamentos; lavado, deshuese, inyección de la salmuera ya sea por inmersión o por medio de bombeo a la arteria; curación en seco o húmeda, masajeado para lograr una emulsión adecuada de los ingredientes, moldeado, cocimiento dentro de su empaque hasta una temperatura de 68°C en su centro geométrico para lograr: textura, desarrollo de sabor y eliminación de microorganismos; prolongando su capacidad de conservación, evitar condiciones deficientes de higiene en almacenes y manipulación; se enfría controlando la temperatura. El proceso de fabricación dura de tres a cuatro días debido a los tiempos de curación, cocción y enfriamiento. Son muy importantes los controles de calidad e higiene que se tengan desde la recepción de materia prima, producto en proceso y producto terminado para garantizar que es apto para consumo humano. Su vida de anaquel en cámara frigorífica es de 3 a 4 semanas. Cuando está empacado al alto vacío tiene una vida media de 90 días a partir de la fecha de su fabricación.



**Interacción con Medicamentos**

La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio y proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia y favorecen la retención de sodio. La furosemida aumenta la excreción de sodio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción de potasio, magnesio y sodio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio. La levodopa aumenta la excreción de triglicéridos y colesterol. La espironolactona aumenta la eliminación de potasio, sodio y magnesio. Una alimentación rica en sodio reduce la respuesta terapéutica de litio

en tanto que una hiposódica puede incrementar su actividad. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El isosorbide y el consumo de alimentos con nitratos pueden causar hipotensión. La eritromicina inhibe síntesis de proteínas. La griseofulvina aumenta su accción hasta en un 100 % cuando se consume con grasas. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento oral. La hidralacina aumenta retención de sodio. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas y vitaminas liposolubles. La neomicina disminuye la absorción de lípidos y vitaminas liposolubles. El propranolol produce hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y colesterol. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico por uso prolongado ocasiona depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos.

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 103 0200 00** | **JAMON CERDO EXTRAFI.16% PROT. (REB 25 G. PAQ. 250 G)** |
| **480 103 0200 01** | **JAMON CERDO EXTRAFI.16% PROT. (REB 25 G. PAQ. 500 G)** |
| **480 103 0200 02** | **JAMON CERDO EXTRAFI.16% PROT. (REB 25 G. PAQ. 1000 G)** |
| **480 103 0201 00** | **JAMON CERDO EXTRAFI.16% PROT. (REB 30 G. PAQ. 250 G)** |
| **480 103 0201 01** | **JAMON CERDO EXTRAFI.16% PROT. (REB 30 G. PAQ. 500 G)** |
| **480 103 0201 02** | **JAMON CERDO EXTRAFI.16% PROT. (REB 30 G. PAQ. 1000 G)** |
| **480 103 0202 00** | **JAMON CERDO EXTRAFI.16% PROT. (REB 50 G. PAQ. 250 G)** |
| **480 103 0202 01** | **JAMON CERDO EXTRAFI.16% PROT. (REB 50 G. PAQ. 500 G)** |
| **480 103 0202 02** | **JAMON CERDO EXTRAFI.16% PROT. (REB 50 G. PAQ. 1000 G)** |
| Grupo | SubGrupo |

| | |
|---|---|
| 1. CARNES Y HUEVO | EMBUTIDOS |
| **Area** | **Sección** |
| PRODUCTOS DE SALCHICHONERIA | |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| | ++ |

| **Descripción General** |
|---|
| Es el producto embutido, curado y cocido elaborado exclusivamente con carne de las piernas traseras del cerdo, declarados aptos para el consumo humano por la autoridad responsable, descartando huesos, grasa, cartílagos, tendones y ligamentos desprendidos, no se permite la adición de almidón, caseína, proteína de origen vegetal o algún otro ingrediente que adultere la cantidad de 16% de proteína total libre de grasa (PLG) y 6 % de grasa máximo. Tiene forma de mandolina por lo que su rebanada es de mayor diámetro, el color debe ser rosado característico, olor y sabor agradable, exento de olores y sabores extraños, de consistencia firme, compacta y aspecto terso. La carne debe estar curada de modo uniforme, con aroma a "jamón". |
| **Presentación** |
| En rebanadas de 25 g, 30 g o 50 g c/u aproximadamente, en paquetes de 250 g, 500 g, 1 kg, empacadas al alto vacío en película de polietileno, con materiales inocuos y resistentes, que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y sensoriales, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: información nutrimental, nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF) de la carne con que fue elaborado, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración de 2°C a 4°C, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| Referencias:<br>1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014 |

| | |
|---|---|
| 2. NORMA Oficial Mexicana NOM-213-SSA1-2002, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016 | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 0% | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Aporta 16% de proteínas consideradas de alto valor biológico. Por su proceso de elaboración tiene un alto contenido de sodio, su contenido de grasa del 6% máximo, aporta baja cantidad de colesterol y potasio, cinc y magnesio en menor proporción que la carne de res, contiene cantidades mínimas de vitaminas del complejo B que varían de un producto a otro por el tipo de materia prima utilizada o la intensidad del tratamiento térmico. Tiene moderada cantidad de purinas. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su contenido de ácidos grasos saturados no se recomienda para pacientes con hiperlipidemias, obesidad, cardiovasculares y diabéticos. Por su contenido de sodio, potasio y proteínas no se recomienda en pacientes con daño renal. Por su contenido de sodio debe vigilarse su consumo en la alimentación durante todas las etapas de la vida sobre todo en niños y el adulto mayor. Este contenido de sodio es de riesgo para osteoporosis. Por su contenido de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. Por su cantidad de proteínas se debe evitar su consumo en pacientes con insuficiencia y encefalopatía hepática. Por su contenido proteico debe controlarse su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su contenido en grasa en esclerosis múltiple, esofagitis y esteatorrea. Por el nitrato de sodio utilizado como conservador, no se recomienda en personas sensibles ya que puede producir urticaria. Los nitritos y nitratos son factor de riesgo para la aparición de cáncer. El saborizante glutamato monosódico puede causar migraña, cefalea, náusea, vómito y dolor abdominal. | |
| **Utilidad** | |
| Por su disponibilidad e importancia nutricia es útil en todas las etapas de la vida a partir delséptimo mes de vidass, donde no se requiera | |

| |
|---|
| restricción de sodio, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su consistencia y textura es útil en trastornos bucodentomaxilares y neurológicos. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe reunir las siguientes condiciones: Humedad: máximo 76%, grasa 6 % máximo, fécula: negativo, proteína adicionada máximo 2%, no exhibir la grasa separada de la carne, el color debe estar libre de coloraciones verdosas, iridiscencia (tonalidades del arco iris) o fluorescencia, sin cambios a corto plazo, libre de materia extraña, consistencia pegajosa, mucosidad, decoloración, partes blanquecinas y olor desagradable, tanto en fundas de plástico como en el producto. Se debe apreciar en la rebanada de jamón la forma del tejido muscular de la carne de cerdo, ya que en los de menor calidad (fiambres) se observa como una pasta. Especificaciones químicas y microbiológicas: Mesofílicos aerobios: 60,000 UFC/g máx., Escherichia coli: negativo, hongos y levaduras < 10 UFC/g, Staphylococcus aureus 100 UFC/g máx.; Salmonella spp. Negativo en 25 g. Los aditivos alimentarios empleados deben ser utilizados de acuerdo a las buenas prácticas de fabricación y a lo permitidos por las normas vigentes: Como sustancias conservadoras: Propionato de sodio (Sal sodio del ácido propiónico. Propanoato de sodio. Propionato sódico 1000(mg/kg). Ácido sórbico y sus sales de sodio y potasio 1000 mg/kg, benzoato de sodio 1000 mg/dl. Agentes de curación: Nitrato o nitrito de sodio o potasio: 156 mg/kg, dosis máxima calculada sobre el contenido neto total del producto final, expresados como nitritos. Antioxidantes: ácido ascórbico y sus sales de sodio, potasio o calcio BPF:300 mg/kg máx., ácido eritórbico y sus sales de sodio 500 (mg/kg), alfa tocoferol 3000 mg/kg, tocoferoles concentrados (mezcla) 50 mg/kg, Butil hidroxianisol (BHA) 100 mg/kg, Butilhidroxiquinona terciaria (BHT) 100 mg/kg, Butilhidroxitolueno 100 mg/kg (niveles en relación con el contenido de grasa. Aromatizantes: sustancias aromatizantes naturales y sustancias aromatizantes idénticas a las naturales definidas en el Codex Alimentarius, humo aromantizantes evaluados por el JECFA (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación BPF). Estabilizantes o retenedores de humedad: fosfatos disódico (ortofosfato hidrogenado disódico, fosfato àcido disòdico, fosgato debàsico de sodio, fosfato de sodio secundario): 3100 mg/kg, Pirofosfato tetrapotásico (Difosfato tetrapotásico. Pirofosfato de potasio. Pirofosfato potásico. Pirofosfato |

ácido de potasio) 3100 mg/kg. Pirofosfatos disódico (pirofosfato ácido de sodio, difosfato disódico. Pirofosfato dihidrogenado disódico): 3100 mg/kg. Pirofosfato tetrasódico (difosfato tetrasódico. Pirofosfato de sodio. Pirofosfato sódico):3100 mg/kg. Polifosfato de sodio (Hexametafosfato de sodio, metafosfato de sodio, polimetafosfato de sodio, polifosfato de sodio, sal de Graham, tetrafosfato de sodio) 3100 mg/kg. Trifosfato pentasódico (Tripolifosfato pentasódico. Trifosfato de isic.Tripolifosfato de sódio). 3100 mg/kg. Gomas vegetales: Acido algínico y sus sales de sodio, potasio y propilenglicol 400 mg/kg BPF, Agar-agar BPF, carragenina, Goma karaya BPF, Goma guar BPF. Acentuadores del saborInosinato disódico (mg/kg), glutamato monosódico (mg/kg), (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación (BPF). Aceleradores del color: Glucono-delta-lactona (mg/kg) (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación (BPF), rojo altura AC y sus lacas (rojo alimentos 17 y sus lacas)100 mg/kg. Colorantes: Colorantes naturales BPF. Reguladores del Ph: Acido acético glacial BPF, Acido cítrico BPF, Acido láctico y sus sales de sodio y potasio (mg/kg) BPF , Acido fosfórico o acido ortofosfòrico 3100 (mg/kg), Acido L(+) tartárico y sus sales de sodio y potasio 2400 (mg/kg), Acido fumárico (mg/kg) BPF. Contaminantes: plomo (Pb) 1.0 mg/kg máx., cadmio (Cd) 0.1mg/kg máx. No contendrá antibióticos, hormonas, agentes anabólicos no permitidos o en cantidades superiores a las permitidas. La temperatura ideal de almacenamiento y transportación es de 2°C a 4°C.



**Conceptos Tecnológicos**

Se inicia el proceso con la limpieza de la carne retirando la grasa, nervios, tendones y ligamentos; lavado, deshuese, inyección de la salmuera ya sea por inmersión o por medio de bombeo a la arteria; curación en seco o húmeda, masajeado para lograr una emulsión adecuada de los ingredientes, moldeado, cocimiento dentro de su empaque hasta una temperatura de 68°C en su centro geométrico para lograr: textura, desarrollo de sabor y eliminación de microorganismos; prolongando su capacidad de conservación, evitar condiciones deficientes de higiene en almacenes y manipulación; se enfría controlando la temperatura. El proceso de fabricación dura de tres a cuatro días debido a los tiempos de curación, cocción y enfriamiento. Son muy importantes los controles de calidad e higiene que se tengan desde la recepción de materia prima, producto en proceso y producto terminado para garantizar que es apto para consumo humano. Su vida de anaquel en cámara frigorífica es de 3 a 4 semanas.

**Interacción con Medicamentos**

La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio y proteínas. Los

corticoesteroides ocasionan hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia y favorecen la retención de sodio. La furosemida aumenta la excreción de sodio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción de potasio, magnesio y sodio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio. La levodopa aumenta la excreción de triglicéridos y colesterol. La espironolactona aumenta la eliminación de potasio, sodio y magnesio. Una alimentación rica en sodio reduce la respuesta terapéutica de litio en tanto que una hiposódica puede incrementar su actividad. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El isosorbide y el consumo de alimentos con nitratos pueden causar hipotensión. La eritromicina inhibe síntesis de proteínas. La griseofulvina aumenta su accción hasta en un 100 % cuando se consume con grasas. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento oral. La hidralacina aumenta retención de sodio. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas y vitaminas liposolubles. La neomicina disminuye la absorción de lípidos y vitaminas liposolubles. El propranolol produce hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y colesterol. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico por uso prolongado ocasiona depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos.



| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 103 0300 00 | JAMON DE PAVO (REB 25 G. PAQ. 250 G) |
| 480 103 0300 01 | JAMON DE PAVO (REB 25 G. PAQ. 500 G) |
| 480 103 0300 02 | JAMON DE PAVO (REB 25 G. PAQ. 1000 G) |
| 480 103 0300 03 | JAMON DE PAVO (REB 30 G. PAQ. 250 G) |
| 480 103 0300 04 | JAMON DE PAVO (REB 30 G. PAQ. 500 G) |
| 480 103 0300 05 | JAMON DE PAVO (REB 30 G. PAQ. 1000 G) |

| | |
|---|---|
| **480 103 0300 06** | **JAMON DE PAVO (REB 50 G. PAQ. 250 G)** |
| **480 103 0300 07** | **JAMON DE PAVO (REB 50 G. PAQ. 500 G)** |
| **480 103 0300 08** | **JAMON DE PAVO (REB 50 G. PAQ. 1000 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | EMBUTIDOS |
| Area | Sección |
| PRODUCTOS DE SALCHICHONERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |

**Descripción General**

Es el producto embutido elaborado con la carne de muslo de pavo, deshuesado, sin grasa y sin piel, molido, cocido y ahumado, curtido en salmuera con condimentos autorizados. Se presenta en forma ovalada, cilíndrica o de barra rectangular, de dimensiones variables, puede contener como ingredientes además de la carne: agua, sal, azúcar moreno y fosfato de sodio, eritorbato de sodio, ácido cítrico y nitrito de sodio como estabilizantes. No debe contener carne de pata o de pavo excesivamente molido, ni féculas. . Debe estar limpio y substancialmente exento de manchas o coloraciones diferentes. No contendrá aditivos, conservadores, metales pesados, residuos de plaguicidas, sustancias radiactivas, antibióticos, hormonas agentes anabólicos, no permitidos o en cantidades superiores a las permitidas por las autoridades competentes. Especificaciones químicas y microbiológicas: Humedad máxima 74%, grasa: 15 % máximo, fécula: negativo. Mesofílicos aerobios 100 000 UFC/g máx., Escherichia coli- negativo, Hongos y Levaduras < 10 UFC/g., Staphylococcus aureus100 UFCc/g, máx.; Salmonella spp. Negativo en 25 g Metales pesados: Plomo (Pb) 1.0 mg/kg máx, Cadmio (Cd) 0.1mg/kg máx. Los aditivos alimentarios permitidos son: Sustancias conservadoras: Nitrito de potasio y/o sodio: 200 mg/kg (nitrito sódico) máx.(dosis máxima calculada sobre el contenido neto total del producto final). Nitrito, sales de potasio y/o de sodio: 125 mg/kg Máx. Cloruro de potasio (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de manufactura LBPM). Antioxidantes: Acido ascórbico y su sal de sodio: 500 mg/kg máx., ácido

| |
|---|
| isoascórbico y su sal de sodio: 500 mg/kg. Aromatizantes: naturales y artificiales definidos en el Codex Alimentarius (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de manufactura LBPM). Acentuadores del sabor: 5-guanilato disódico, 5-inosinato disódico, glutamato monosódico (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de manufactura LBPM). Reguladores de la acidez como citrato de sodio (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de manufactura LBPM). Agentes de retención del agua: fosfatos (los presentes naturalmente más los añadidos): 8000 mg/kg (P2O5) máx. Fosfatos de sodio y potasio (mono, di y poli) añadidos: 3000 mg/kg (P2O5) máx. |
| **Presentación** |
| En rebanadas de 25 g, 30 g o 50 g c/u aproximadamente, en paquetes de 250 g, 500 g, 1 kg, empacadas al alto vacío en película de polietileno, con materiales inocuos y resistentes, que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y sensoriales, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: información nutrimental, nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF) de la carne con que fue elaborado, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración de 2°C a 4°C, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| Referencias:<br>1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-213-SSA1-2002, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |

| |
|---|
| Alimento de alto valor nutritivo por sus proteínas (15 % a 17%) de alto valor biológico, baja cantidad de grasas (2.5 a 6 %) que repercute en menor aporte energético, con una relación P/S 1.5:1 alto en minerales principalmente sodio (996 a 1500 mg/100 g) que es mas bajo que de otros jamones, potasio (325 mg) y hierro (2.80 mg). Contiene vitaminas del complejo B y calcio en mínimas cantidades. Tiene moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su valor nutrimental debe controlarse su ingesta en pacientes con hiperlipidemias, obesidad, cardiovasculares y diabéticos. No se recomienda en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido de sodio, potasio y proteínas no se recomienda en pacientes con daño renal. Por su contenido de sodio debe vigilarse su consumo en la alimentación durante todas las etapas de la vida sobre todo en niños y el adulto mayor. Este contenido de sodio es de riesgo para osteoporosis. Por su cantidad de proteínas se debe evitar su consumo en pacientes con insuficiencia y encefalopatía hepática. Por su contenido proteico debe controlarse su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por el nitrato de sodio utilizado como conservador, no se recomienda en personas sensibles ya que puede producir urticaria. Los nitritos y nitratos son factor de riesgo para la aparición de cáncer. El saborizante glutamato monosódico puede causar migraña, cefalea, náusea, vómito y dolor abdominal. |
| **Utilidad** |
| Por su disponibilidad e importancia nutricia es útil en todas las etapas de la vida a partir del séptimo mes de vida, donde no se requiera restricción de sodio, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su consistencia y textura es útil en trastornos bucodentomaxilares y neurológicos. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su bajo contenido de residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. Por su bajo contenido en grasa se puede utilizar en esclerosis múltiple, esofagitis y esteatorrea. Su contenido de sodio y grasas es menor al de otros embutidos. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe reunir las siguientes condiciones: No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por consistencia gelatinosa, sabor ácido y olor desagradable. Debe ser de fácil rebanado, sin exhibir grasa separada de la carne, el color debe ser rosa típico |

estable, libre de coloraciones verdosas, iridiscencia (tonalidades del arco iris) o fluorescencia, sin cambios a corto plazo. De consistencia tierna y aspecto fresco, sin exceso de humedad que refleja mayor contenido de agua y por ende menos carne (adulteración). De aspecto satisfactorio al corte, sabor y olor finamente condimentado, con típico aroma a "carne", sin señales de rancidez. Libres de materia extraña, mucosidad, decoloración, partes blanquecinas tanto en fundas de plástico como en el producto. Se debe apreciar en la rebanada de jamón la forma del tejido muscular de la carne de pavo ya que en los de menor calidad (fiambres) se observa como una pasta. Es importante corroborar la marca de los embutidos con su etiqueta original y que la fecha de caducidad sea vigente. La temperatura ideal de almacenamiento y transportación es de 0°C a 4°C máxima. Los aditivos, edulcorantes, antioxidantes emulsionantes, soniazida m del sabor y conservadores empleados deben ser utilizados de acuerdo a las buenas prácticas de fabricación y a lo señalado por las autoridades sanitarias. Cuando está empacado al alto vacío tiene una vida media de 90 días a partir de su fecha de fabricación.Puede congelarse a -18 °C o menos.

**Conceptos Tecnológicos**

Se inicia el proceso con la limpieza de la carne retirando la grasa, nervios, tendones y ligamentos; lavado, deshuese, inyección de la salmuera que puede contener azúcar, ajo en polvo, cilantro deshidratado, glutamato monosódico, sal yodatada, pimienta blanca, humo líquido, nitrito de sodio y otros, ya sea por inmersión o por medio de bombeo a la arteria; curación en seco o húmeda, masajeado para lograr una emulsión adecuada de los ingredientes, moldeado, cocimiento a vapor hasta una temperatura de 68°C en su centro geométrico para lograr: textura, desarrollo de sabor y eliminación de microorganismos; se desmolda, se empaca al alto vacío, pesa, etiqueta, empaca en cajas de estiba conservando en refrigeración a 3 °C 0 en congelación a -18 °C, para prolongar su capacidad de conservación, se enfría controlando la temperatura. El proceso de fabricación dura de tres a cuatro días debido a los tiempos de curación, cocción y enfriamiento. Son muy importantes los controles de calidad e higiene que se tengan desde la recepción de materia prima, producto en proceso y producto terminado para garantizar que es apto para consumo humano. Su vida de anaquel en cámara frigorífica es de 3 a 4 semanas y de 1 año en congelación.

**Interacción con Medicamentos**

La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio y proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia y favorecen la retención de sodio. La furosemida aumenta la excreción

de sodio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción de potasio, magnesio y sodio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio. La levodopa aumenta la excreción de triglicéridos y colesterol. La espironolactona aumenta la eliminación de potasio, sodio y magnesio. Una alimentación rica en sodio reduce la respuesta terapéutica de litio en tanto que una hiposódica puede incrementar su actividad. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El isosorbide y el consumo de alimentos con nitratos pueden causar hipotensión. La eritromicina inhibe síntesis de proteínas. La hidralacina aumenta retención de sodio. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas y vitaminas liposolubles. La neomicina disminuye la absorción de lípidos y vitaminas liposolubles. El propranolol produce soniazida mias. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y colesterol. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico por uso prolongado ocasiona depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La soniazida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos.

La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio y proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia y favorecen la retención de sodio. La furosemida aumenta la excreción de sodio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción de potasio, magnesio y sodio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio. La levodopa aumenta la excreción de triglicéridos y colesterol. La espironolactona aumenta la eliminación de potasio, sodio y magnesio. Una alimentación rica en sodio reduce la respuesta terapéutica de litio en tanto que una hiposódica puede incrementar su actividad. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El isosorbide y el consumo de alimentos con nitratos pueden causar hipotensión. La eritromicina inhibe síntesis de proteínas. La hidralacina aumenta retención de sodio. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas y vitaminas liposolubles. La neomicina disminuye la absorción de lípidos y vitaminas liposolubles. El propranolol produce soniazida mias. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y colesterol. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico por uso prolongado ocasiona depleción de potasio y al tomarlo con alimentos

| |
|---|
| se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La soniazida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. |

| Clave | Generico o variedad |
|---|---|
| 480 103 0301 00 | JAMON DE PECHUGA DE PAVO (REB 25 G. PAQ. 250 G) |
| 480 103 0301 01 | JAMON DE PECHUGA DE PAVO (REB 25 G. PAQ. 500 G) |
| 480 103 0301 02 | JAMON DE PECHUGA DE PAVO (REB 25 G. PAQ. 1000 G) |
| 480 103 0302 00 | JAMON DE PECHUGA DE PAVO (REB 30 G. PAQ. 250 G) |
| 480 103 0302 01 | JAMON DE PECHUGA DE PAVO (REB 30 G. PAQ. 500 G) |
| 480 103 0302 02 | JAMON DE PECHUGA DE PAVO (REB 30 G. PAQ. 1000 G) |
| 480 103 0303 00 | JAMON DE PECHUGA DE PAVO (REB 50 G. PAQ. 250 G) |
| 480 103 0303 01 | JAMON DE PECHUGA DE PAVO (REB 50 G. PAQ. 500 G) |
| 480 103 0303 02 | JAMON DE PECHUGA DE PAVO (REB 50 G. PAQ. 1000 G) |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | EMBUTIDOS |
| Área | Sección |
| PRODUCTOS DE SALCHICHONERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |

| Descripción General |
| --- |
| Es el producto embutido elaborado con la pechuga de pavo recortada en forma especial, deshuesada, sin grasa y sin piel, cocida, asada, molida, mezclada con otros ingredientes, moldeado y empacado al alto vacío. Se presenta en forma ovalada, cilíndrica o rectangular, de dimensiones variables. No debe contener féculas, recorte blanco, piel, carne de espaldilla o de cualquier otra carne que no sea de pechuga. Entre sus ingredientes está el agua, sal, azúcar, carragenina y fosfato de sodio como estabilizantes y saborizantes. No contendrá aditivos, conservadores, metales pesados, residuos de plaguicidas, sustancias radiactivas, antibióticos, hormonas, agentes anabólicos no permitidos o en cantidades superiores a las permitidas por las autoridades competentes. Características sensoriales: Carne de color blanco, suave y firme al tacto, olor y sabor característicos a pavo. |
| **Presentación** |
| En rebanadas de 25 g, 30 g o 50 g c/u aproximadamente, en paquetes de 250 g, 500 g, 1 kg, empacadas al alto vacío en película de polietileno, con materiales inocuos y resistentes, que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y sensoriales, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: información nutrimental, nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF) de la carne con que fue elaborado, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración de 2°C a 4°C, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| Referencias:<br>1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-213-SSA1-2002, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 1.0 % | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Fuente de proteínas de alto valor biológico (18 % a 19 %), su contenido graso es muy bajo (1 %), tiene poco colesterol y un a alta cantidad de sodio (900 mg/100g), aun cuando éste es más bajo que el de otros embutidos, por lo que es preferible su consumo. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su contenido en sodio debe controlarse su ingesta en pacientes hipertensos, cardiovasculares con insuficiencia renal y aquellos que requieran restricción de este nutrimento. Por su alto contenido proteicose debe limitar su consumo en pacientes con insuficiencia renal y hepática y en la Enfermedad de Parkinson. | |
| **Utilidad** | |
| Por su disponibilidad e importancia nutricia es útil en todas las etapas de la vida a partir del séptimo mes de vida, donde no se requiera restricción de sodio, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su consistencia y textura es útil en trastornos bucodentomaxilares y neurológicos. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su bajo contenido de residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. Por su bajo contenido en grasa se puede utilizar en esclerosis múltiple, esofagitis y esteatorrea. Su contenido de sodio y grasas es menor al de otros embutidos. | |
| **Criterios de Calidad** | |
| Debe reunir las siguientes condiciones: No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por consistencia gelatinosa, sabor ácido y olor desagradable. Debe ser de fácil rebanado, sin exhibir grasa separada de la carne, el color debe ser blanco de la pechuga, libre de coloraciones verdosas, iridiscencia (tonalidades del arco iris) o fluorescencia, sin cambios a corto plazo. De consistencia tierna y aspecto fresco, sin exceso de humedad que refleja mayor contenido de agua y por ende menos carne (adulteración). De aspecto satisfactorio al corte, sabor y olor finamente condimentado, con típico aroma a “pavo”, sin señales de rancidez. Libres de materia extraña, mucosidad, decoloración, partes blanquecinas tanto en fundas de plástico como en el producto. Se debe apreciar en la rebanada de jamón la forma del tejido muscular de la carne de pavo ya que en los de menor calidad (fiambres) se observa como una pasta. Es importante | |

corroborar la marca de los embutidos con su etiqueta original y que la fecha de caducidad sea vigente. Los aditivos, edulcorantes, antioxidantes emulsionantes, soniazida m del sabor y conservadores empleados deben ser utilizados de acuerdo a las buenas prácticas de fabricación y a lo señalado por las autoridades sanitarias. Cuando está empacado al alto vacío tiene una vida media de 90 días a partir de su fecha de fabricación. Puede congelarse a -18 °C o menos. Especificaciones químicas y microbiológicas: Mesofílicos aerobios: 60,000 UFC/g máx., Escherichia coli: negativo, hongos y levaduras < 10 UFC/g, Staphylococcus aureus100 UFC/g máx.; Salmonella spp. Negativo en 25 g.

Los aditivos alimentarios empleados deben ser utilizados de acuerdo a las buenas prácticas de fabricación y a lo permitidos por las normas vigentes: Como sustancias conservadoras: Propionato de sodio (Sal sodio del ácido propiónico. Propanoato de sodio. Propionato sódico 1000(mg/kg). Ácido sórbico y sus sales de sodio y potasio 1000 mg/kg, benzoato de sodio 1000 mg/dl. Agentes de curación: Nitrato o nitrito de sodio o potasio: 156 mg/kg, dosis máxima calculada sobre el contenido neto total del producto final, expresados como nitritos.

Antioxidantes: ácido ascórbico y sus sales de sodio, potasio o calcio BPF:300 mg/kg máx., ácido eritórbico y sus sales de sodio 500 (mg/kg), alfa tocoferol 3000 mg/kg, tocoferoles concentrados (mezcla) 50 mg/kg, Butil hidroxianisol (BHA) 100 mg/kg, Butilhidroxiquinona terciaria (BHT) 100 mg/kg, Butilhidroxitolueno 100 mg/kg (niveles en relación con el contenido de grasa.

Aromatizantes: sustancias aromatizantes naturales y sustancias aromatizantes idénticas a las naturales definidas en el Codex Alimentarius, humo aromantizantes evaluados por el JECFA (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación BPF).

Estabilizantes o retenedores de humedad: fosfatos disódico (ortofosfato hidrogenado disódico, fosfato àcido soniazi, soniaz debàsico de sodio, fosfato de sodio secundario): 3100 mg/kg, Pirofosfato tetrapotásico (Difosfato tetrapotásico. Pirofosfato de potasio. Pirofosfato potásico. Pirofosfato ácido de potasio) 3100 mg/kg. Pirofosfatos disódico (pirofosfato ácido de sodio, soniazid disódico. Pirofosfato dihidrogenado disódico): 3100 mg/kg. Pirofosfato tetrasódico ( soniazid tetrasódico. Pirofosfato de sodio. Pirofosfato sódico):3100 mg/kg. Polifosfato de sodio (Hexametafosfato de sodio, metafosfato de sodio, polimetafosfato de sodio, polifosfato de sodio, sal de Graham, tetrafosfato de sodio) 3100 mg/kg. Trifosfato pentasódico (Tripolifosfato pentasódico. Trifosfato de isic.Tripolifosfato de sódio).

3100 mg/kg. Gomas vegetales: Acido algínico y sus sales de sodio, potasio y propilenglicol 400 mg/kg BPF, Agar-agar BPF, carragenina, Goma karaya BPF , Goma guar BPF. Acentuadores del saborInosinato disódico (mg/kg), glutamato monosódico (mg/kg), (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación (BPF).
Aceleradores del color: Glucono-delta-lactona (mg/kg) (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación (BPF), rojo altura AC y sus lacas (rojo alimentos 17 y sus lacas)100 mg/kg. Colorantes: Colorantes naturales BPF. Reguladores del Ph: Acido acético glacial BPF, Acido cítrico BPF, Acido láctico y sus sales de sodio y potasio (mg/kg) BPF, Acido fosfórico o acido ortofosfòrico 3100 (mg/kg), Acido L (+) tartárico y sus sales de sodio y potasio 2400 (mg/kg), Acido fumárico (mg/kg) BPF. Contaminantes: plomo (Pb) 1.0 mg/kg máx., cadmio (Cd) 0.1mg/kg máx.
No contendrá antibióticos, hormonas, agentes anabólicos no permitidos o en cantidades superiores a las permitidas. La temperatura ideal de almacenamiento y transportación es de 2°C a 4°C.

**Conceptos Tecnológicos**

Se inicia el proceso con la limpieza de la carne retirando la grasa, nervios, tendones y ligamentos; deshuesando la pechuga de pavo, la cual se muele y se mezcla con otros ingredientes en una mezcladora al vacío. Después del mezclado el producto se coloca en bolsas de cocimiento y se hornea hasta por 6 horas a una temperatura interna mínima de 160 °F (71 °C). El producto cocido se coloca en enfriadores hasta bajar la temperatura interna a 40 °F ( 4 °C). Finalmente se pesa, empaca al alto vacío, es etiquetado y estibado conservándose en refrigeración o congelación.



**Interacción con Medicamentos**

La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio y proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia y favorecen la retención de sodio. La furosemida aumenta la excreción de sodio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción de potasio, magnesio y sodio.
El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio. La espironolactona aumenta la eliminación de potasio, sodio y magnesio. Una alimentación rica en sodio reduce la respuesta terapéutica de litio en tanto que una hiposódica puede incrementar su actividad. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. La eritromicina inhibe síntesis de proteínas. La hidralacina aumenta retención de sodio. La kanamicina disminuye la absorción proteínas. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. La soniazida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La

hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio y proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia y favorecen la retención de sodio. La furosemida aumenta la excreción de sodio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción de potasio, magnesio y sodio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio. La levodopa aumenta la excreción de triglicéridos y colesterol. La espironolactona aumenta la eliminación de potasio, sodio y magnesio. Una alimentación rica en sodio reduce la respuesta terapéutica de litio en tanto que una hiposódica puede incrementar su actividad. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El isosorbide y el consumo de alimentos con nitratos pueden causar hipotensión. La eritromicina inhibe síntesis de proteínas. La hidralacina aumenta retención de sodio. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas y vitaminas liposolubles. La neomicina disminuye la absorción de lípidos y vitaminas liposolubles. El propranolol produce soniazida mias. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y colesterol. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico por uso prolongado ocasiona depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La soniazida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos.



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 103 0400 00 | MORTADELA (REB. 30 G. PAQ. 250 G) |
| 480 103 0400 01 | MORTADELA (REB. 30 G. PAQ. 500 G) |
| 480 103 0400 02 | MORTADELA (REB. 30 G. PAQ. 1000 G) |
| 480 103 0401 00 | MORTADELA (REB. 60 G. PAQ. 250 G) |
| 480 103 0401 01 | MORTADELA (REB. 60 G. PAQ. 500 G) |
| 480 103 0401 02 | MORTADELA (REB. 60 G. PAQ. 1000 G) |

| Grupo | SubGrupo |
|---|---|
| 1. CARNES Y HUEVO | EMBUTIDOS |
| Area | Sección |
| PRODUCTOS DE SALCHICHONERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

**Descripción General**

La mortadela es un fiambre elaborado con carne magra de cerdo, pavo o res, tejido graso finamente picado y otros subproductos animales comestibles, agua, sal y condimentos; mezclados y procesados hasta obtener una pasta que mediante tratamiento térmico adquiere consistencia sólida que se mantiene aún cuando vuelva a calentarse. Es una carne fría lista para consumirse, de textura fina y masa homogénea de forma cilíndrica, para rebanar. La pasta se presenta al corte bajo un aspecto claro y homogéneo. En su preparación está prohibido el uso de nódulos linfáticos, tejido glandular con excepción de las glándulas salivales, faringe, tráquea, esófago, pulmón, estómago, útero, intestino, corazón, bazo, páncreas, testículo.

**Presentación**

En rebanadas de 30 g o 60 g c/u aproximadamente, en paquetes de 250 g, 500 g, 1 kg, empacadas al alto vacío en película de polietileno, con materiales inocuos y resistentes, que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y sensoriales, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: información nutrimental, nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF) de la carne con que fue elaborado, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración de 2°C a 4°C, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**

1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-213-SSA1-2002, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.

| | |
|---|---|
| 3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 0% | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Aporta 16% de proteínas consideradas de alto valor biológico. Su contenido de grasa es del 25 % con una relación P/S 1:1. Por la técnica de preparación contiene 3% de hidratos de carbono en forma de almidón, su contenido de sodio es alto (1246 mg); aporta 163 mg de potasio, cinc y magnesio aunque en menor proporción que la carne de res, contiene cantidades mínimas de vitaminas del complejo B que varían de un producto a otro por el tipo de materia prima utilizada o la intensidad del tratamiento térmico. Tiene moderada cantidad de purinas. Aunque contiene el doble de calcio que el jamón no se considera fuente del mismo, su cantidad de hierro es menor que el jamón. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su valor nutrimental y su contenido de ácidos grasos saturados no se recomienda para pacientes con hiperlipidemias, obesidad, cardiovasculares y diabéticos. Por su contenido de sodio, potasio y proteínas no se recomienda en pacientes con daño renal. Por su contenido de sodio debe vigilarse su consumo en la alimentación durante todas las etapas de la vida sobre todo en niños y el adulto mayor. Este contenido de sodio es de riesgo para osteoporosis. Por su contenido de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. Por su cantidad de proteínas se debe evitar su consumo en pacientes con insuficiencia y encefalopatía hepática. Por su contenido proteico debe controlarse su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su contenido en grasa en esclerosis múltiple, esofagitis y esteatorrea. Por el nitrato de sodio utilizado como conservador, no se recomienda en personas sensibles ya que puede producir urticaria. Los nitritos y nitratos son factor de riesgo para la aparición de cáncer. El saborizante glutamato monosódico puede causar migraña, cefalea, náusea, vómito y dolor abdominal. No se recomienda en pacientes con hiperuricemia. | |
| **Utilidad** | |

Por su disponibilidad e importancia nutricia es útil en todas las etapas de la vida a partir del primer año, donde no se requiera restricción de sodio, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su consistencia y textura es útil en trastornos bucodentomaxilares y neurológicos. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística.

**Criterios de Calidad**

Debe reunir las siguientes condiciones:Su masa será compacta semiblanda sin defectos, no exhibir la grasa separada de la carne, el color debe ser rosa típico estable, libre de coloraciones verdosas, iridiscencia (tonalidades del arco iris) o fluorescencia, sin cambios a corto plazo. Las rebanadas se deben manipular cuidadosamente para proteger el pigmento y el color de los efectos dañinos de la luz. El cambio de color inducido por la luz se puede evitar mediante el empacamiento al vacío con material impermeable al oxigeno.

Bajo ciertas circunstancias, la oxidación del anillo porfirínico más que del hierro, puede dar lugar a la formación de compuestos fluorescentes amarillentos o verdosos. De consistencia tierna y aspecto fresco, sin exceso de humedad que refleja mayor contenido de agua y por ende menos carne (adulteración).

De aspecto satisfactorio al corte, sabor y olor finamente condimentado, con típico aroma a "carne", sin señales de rancidez. Libre de materia extraña, consistencia pegajosa, mucosidad, decoloración, partes blanquecinas, olor desagradable tanto en fundas de plástico como en el producto. La materia prima más importante para alcanzar estos criterios de calidad, es la fracción y calidad de la carne magra, aunque también los demás aditivos utilizados, que influyen en la capacidad de conservación del producto, la estabilidad del color, textura y por ende su aceptación. La carne de preparación no debe haber estado expuesta a contaminación, manipulada o sometida a la adición de cualquier sustancia nociva, que la haga inapropiada para el consumo humano. Es importante corroborar la marca de los embutidos con su etiqueta original y que la fecha de caducidad sea vigente. Los aditivos, edulcorantes, antioxidantes emulsionantes, acentuadores del sabor y conservadores empleados deben ser utilizados de acuerdo a las buenas prácticas de fabricación y a lo señalado por las autoridades sanitarias. Se debe envasar en recipientes de tipo sanitario, elaborados con materiales inocuos y resistentes a diferentes etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y sensoriales. En todos las etapas de procesamiento incluyendo el transporte se deben mantener

la temperatura de refrigeración de máximo 4°C, permaneciendo cubierto con material plástico a fin de evitar elevar su temperatura, ocasionar deshidratación, oxidación y contaminación.
Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas. 60% de humedad máx., grasa: 25% máx., proteínas: 14% mín., fécula: 10% máx., proteína aislada de soya 2%. Microorganismos como límite máximo: Mesofílicos aerobios 100 000 UFC/g, Escherichia coli: negativo, hongos y levaduras < 10 UFC/g, Staphylococcus aureus ≤ 100 UFC/g, Salmonella spp. Negativo en 25 g. Exento de patógenos. Metales pesados: Plomo (Pb) 1.0 mg/kg máx., Cadmio (Cd) 0.1mg/kg máx. Los aditivos alimentarios permitidos en los fiambres son: Agentes de curación: Nitrito de potasio y/o sodio: 156 mg/kg (nitrito sódico) máx. (Dosis máxima calculada sobre el contenido neto total del producto final). Cloruro de potasio (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de manufactura LBPM). Sustancias conservadoras: Propil parabeno 1000 mg/kg, propionato de sodio 1000 mg/kg. Antioxidantes: Ácido ascórbico y su sal de sodio, potasio y calcio: 500 mg/kg máx., Ascorbato de sodio 0.05%, ádido fumarico 0.05%, citrato de sodio 0.05% Acido eritórbico y sus sales de sodio 500 mg/kg, Alfa tocoferol 160 mg/kg, BHA, BHT, TBHQ 100 mg/kg(*) Niveles en relación con el contenido de grasa. Aromatizantes: Sustancias aromatizantes naturales y sustancias aromatizantes idénticas a las naturales definidas en el Codex Alimentarius (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de manufactura LBPM). Acentuadores del sabor: 5-guanilato disódico, 5-inosinato disódico, glutamato monosódico (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de manufactura LBPM).
Reguladores de la acidez: Citrato de sodio (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de manufactura LBPM). Estabilizantes o retenedores de humedad: Fosfatos mono y disódico 5000 mg/kg, Hexametafosfato de sodio 5000 mg/kg, Pirofosfato de sodio 5000 mg/kg, Pirofosfato ácido de sodio 5000 mg/kg, Pirofosfato tetrasódico 5000 mg/kg, Meta y polifosfato de sodio 5000 mg/kg, Polifosfato de potasio 5000 mg/kg, Tripolifosfato de sodio 5000 mg/kg. Gomas vegetales: Acido algínico y sus sales de sodio y potasio 4000 mg/kg, Agar-agar, carragenina, goma karaya, goma guar: BPF, Alginato de propilenglicol 4000 mg/kg. Acelerador del color: Glucono-delta-lactona (mg/kg) BPF. Colorantes naturales BPF. Reguladores del pH: Ácido acético, ácido cítrico, ácido láctico y sus sales de calcio y potasio, ácido fumárico: BPF, ácido fosfórico 5000 mg /kg, ácido tartárico y sus sales de sodio y potasio 2400 mg/kg.

**Conceptos Tecnológicos**

Sus principales operaciones tecnológicas son el Picado: se adiciona a la máquina cutter la carne desmenuzada o en trozos, sales, especias, aditivos, hielo, harina y grasa. Mezclado: la masa obtenida se mezcla

con grasa de cerdo en cubos. Macerado: la masa se coloca en una cámara no refrigerada de 24 a 48 horas. Embutido: Se introduce la masa en tripa sintética grado alimentario, de 100 a 120 mm. Las piezas se introducen al horno, sometiéndolas a las etapas de secado, a una temperatura entre 50 y 60 °C, ahumado en caliente y finalmente realizando la cocción del producto a una temperatura entre 70°C y 85°C, se refrigera de 24 a 72 horas, para su envase posterior. Su tiempo de almacenamiento es de 21 días. Por lo general se cubre con envolturas artificiales como tubos de sarán, celofán, polietileno y otros plásticos en forma de película, para mantener la carne molida unida y prevenir pérdidas excesivas de humedad y grasa durante las operaciones de cocimiento y ahumado. Se debe garantizar en cada una de las etapas de proceso que el producto no presente ningún riesgo para la salud pública y se mantenga en buen estado en las condiciones de almacenamiento y transporte. Se puede agregar hasta 10% de agua, hielo o ligadores, harinas de cereales, féculas, hasta 10% de almidones, leche, caseinatos, harinas, concentrados de soya hasta en 3.5% o proteínas aisladas de soya hasta 2%. No contendrá aditivos, conservadores, metales pesados, residuos de plaguicidas, sustancias radiactivas, antibióticos, hormonas o agentes anabólicos no permitidos o en cantidades superiores a las permitidas por las autoridades competentes



**Interacción con Medicamentos**

La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio y proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia y favorecen la retención de sodio. La furosemida aumenta la excreción de sodio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción de potasio, magnesio y sodio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio. La levodopa aumenta la excreción de triglicéridos y colesterol. La espironolactona aumenta la eliminación de potasio, sodio y magnesio. Una alimentación rica en sodio reduce la respuesta terapéutica de litio en tanto que una hiposódica puede incrementar su actividad. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El isosorbide y el consumo de alimentos con nitratos pueden causar hipotensión. La eritromicina inhibe síntesis de proteínas. La griseofulvina aumenta su accción hasta en un 100 % cuando se consume con grasas. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento oral. La hidralacina aumenta retención de sodio. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas y vitaminas liposolubles. La neomicina disminuye la absorción de lípidos y vitaminas liposolubles. El propranolol produce hiperlipidemia. Los

| |
|---|
| anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y colesterol. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico por uso prolongado ocasiona depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 103 0500 00** | **PASTEL DE PIMIENTO FINO (REB. 30 G. PAQ. 250 G)** |
| **480 103 0500 01** | **PASTEL DE PIMIENTO FINO (REB. 30 G. PAQ. 500 G)** |
| **480 103 0500 02** | **PASTEL DE PIMIENTO FINO (REB. 30 G. PAQ. 1000 G)** |
| **480 103 0501 00** | **PASTEL DE PIMIENTO FINO (REB. 60 G. PAQ. 250 G)** |
| **480 103 0501 01** | **PASTEL DE PIMIENTO FINO (REB. 60 G. PAQ. 500 G)** |
| **480 103 0501 02** | **PASTEL DE PIMIENTO FINO (REB. 60 G. PAQ. 1000 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | EMBUTIDOS |
| Area | Sección |
| PRODUCTOS DE SALCHICHONERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| **Descripción General** | |
| Es un embutido de forma cuadrada, compuesto por tejido muscular y tejido graso finamente picados, agua, sales y condimentos, que mediante tratamiento térmico adquieren consistencia sólida que se mantiene aún cuando vuelva a calentarse; se le adiciona como ingrediente opcional a la pasta pimiento verde o rojo previamente lavado. Se puede agregar hasta el 10 % de agua, hielo o ligadores, | |

harinas de cereales, féculas, hasta 10% de almidones, leche, caseinatos, harinas, concentrados de soya hasta 3.5% o proteínas aisladas de soya hasta 2%. Pertenece a los productos cárnicos conocidos como pastas, por ser mezclas o emulsiones curadas y cocidas, fabricadas con carne de una o más especies, vísceras y otros subproductos comestibles de animales autorizados, que pueden ser sazonados, ahumados o no. Se prohíbe el uso de nódulos linfáticos, tejido glandular con excepción de las glándulas salivales, faringe, tráquea, esófago, pulmón, estómago, útero, intestino, corazón, bazo, páncreas, testículo. Para el ahumado se prohibe el uso de maderas resinosas. Su fabricación debe garantizar en cada una de las etapas de proceso que el producto no presente ningún riesgo para la salud pública y se mantenga en buen estado en las condiciones de almacenamiento y transporte. No contendrá aditivos, conservadores, metales pesados, residuos de plaguicidas, sustancias radiactivas, antibióticos, hormonas, agentes anabólicos no permitidos o en cantidades superiores a las permitidas por las autoridades competentes. Debe cumplir con las especificaciones sanitarias siguientes: 60% de humedad máx., grasa: 25% máx., proteínas:14% mín., fécula:10% máx.

**Presentación**

En rebanadas de 30 g o 60 g c/u aproximadamente, en paquetes de 250 g, 500 g, 1 kg, empacadas al alto vacío en película de polietileno, con materiales inocuos y resistentes, que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y sensoriales, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: información nutrimental, nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF) de la carne con que fue elaborado, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración de 2°C a 4°C, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**

1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-213-SSA1-2002, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

| | |
|---|---|
| 4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 0% | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Aporta 15% de proteínas consideradas de alto valor biológico. Por su proceso de elaboración tiene un alto contenido de sodio (1246 mg/100 g), su contenido de grasa es del 17 %. Por la técnica de preparación contiene 7% de hidratos de carbono en forma de almidón, aporta 163 mg de potasio, cinc y magnesio aunque en menor proporción que la carne de res, contiene cantidades mínimas de vitaminas del complejo B que varían de un producto a otro por el tipo de materia prima utilizada o la intensidad del tratamiento térmico. Tiene moderada cantidad de purinas. Aunque contiene el doble de calcio que el jamón no se considera fuente del mismo, su cantidad de hierro es menor que el jamón. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su valor nutrimental y su contenido de ácidos grasos saturados no se recomienda para pacientes con hiperlipidemias, obesidad, cardiovasculares y diabéticos. Por su contenido de sodio, potasio y proteínas no se recomienda en pacientes con daño renal. Por su contenido de sodio debe vigilarse su consumo en la alimentación durante todas las etapas de la vida sobre todo en niños y el adulto mayor. Este contenido de sodio es de riesgo para osteoporosis. Por su contenido de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. Por su cantidad de proteínas se debe evitar su consumo en pacientes con insuficiencia y encefalopatía hepática. Por su contenido proteico debe controlarse su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su contenido en grasa en esclerosis múltiple, esofagitis y esteatorrea. Por el nitrato de sodio utilizado como conservador, no se recomienda en personas sensibles ya que puede producir urticaria. Los nitritos y nitratos son factor de riesgo para la aparición de cáncer. El saborizante glutamato monosódico puede causar migraña, cefalea, náusea, vómito y dolor abdominal. No se recomienda en pacientes con hiperuricemia. Por la adición de harinas de cereales se debe evitar su consumo en pacientes con intolerancia al gluten. | |
| **Utilidad** | |

| |
|---|
| Por su disponibilidad e importancia nutricia es útil en todas las etapas de la vida a partir del primer año, donde no se requiera restricción de sodio, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su consistencia y textura es útil en trastornos bucodentomaxilares y neurológicos. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe reunir las siguientes condiciones: Su masa será compacta semiblanda sin defectos, no exhibir la grasa separada de la carne, el color debe ser rosa típico estable, libre de coloraciones verdosas, iridiscencia (tonalidades del arco iris) o fluorescencia, sin cambios a corto plazo. Las rebanadas se deben manipular cuidadosamente para proteger el pigmento y el color de los efectos dañinos de la luz. El cambio de color inducido por la luz se puede evitar mediante el empacamiento al vacío con material impermeable al oxígeno. Bajo ciertas circunstancias, la oxidación del anillo porfirínico más que del hierro, puede dar lugar a la formación de compuestos fluorescentes amarillentos o verdosos. Debe tener consistencia tierna y aspecto fresco, sin exceso de humedad que refleja mayor contenido de agua y por ende menos carne (adulteración). De aspecto satisfactorio al corte, sabor y olor finamente condimentado, con típico aroma a "carne", sin señales de rancidez. Libre de materia extraña, consistencia pegajosa, mucosidad, decoloración, partes blanquecinas, olor desagradable tanto en fundas de plástico como en el producto. La materia prima más importante para alcanzar estos criterios de calidad, es la fracción y calidad de la carne magra, aunque también los demás aditivos utilizados, que influyen en la capacidad de conservación del producto, la estabilidad del color, textura y por ende su aceptación. La carne de preparación no debe haber estado expuesta a contaminación, manipulada o sometida a la adición de cualquier sustancia nociva, que la haga inapropiada para el consumo humano. Es importante corroborar la marca de los embutidos con su etiqueta original y que la fecha de caducidad sea vigente. Los aditivos, edulcorantes, antioxidantes emulsionantes, acentuadores del sabor y conservadores empleados deben ser utilizados de acuerdo a las buenas prácticas de fabricación y a lo señalado por las autoridades sanitarias. Se debe envasar en recipientes de tipo sanitario, elaborados con materiales inocuos y resistentes a diferentes etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y sensoriales. En todos las etapas de procesamiento incluyendo el transporte se deben mantener |

la temperatura de refrigeración de máximo 4°C, permaneciendo cubierto con material plástico a fin de evitar elevar su temperatura, ocasionar deshidratación, oxidación y contaminación. Su almacenamiento debe contar con una separación física de otros productos alimenticios a fin de evitar una contaminación cruzada. Los empaques no deben estar exudados o rotos. Las etiquetas deben contener los siguientes datos: Contenido neto, denominación genérica y específica del producto, especie o especies animales empleados, % de grasa y carne, contenido de harinas de cereales, féculas, almidones o mezclas. Marca, ingredientes, nombre y domicilio del fabricante, leyenda "consérvese en refrigeración", número de lote y fecha de caducidad. El producto después de rebanado, debe regresarse al refrigerador cubierto con material plástico, para no elevar su temperatura y evitar su deshidratación, oxidación y contaminación. Las rebanadoras deben limpiarse y sanitizarse por lo menos tres veces al día, en especial cuando en la misma unidad se rebanen productos distintos, evitando usar la misma franela o tela para ejecutar la limpieza.

Especificaciones químicas y microbiológicas: Mesofílicos aerobios: 60,000 UFC/g máx., Escherichia coli: negativo, hongos y levaduras < 10 UFC/g, Staphylococcus aureus100 UFC/g máx.; Salmonella spp. Negativo en 25 g. Los aditivos alimentarios empleados deben ser utilizados de acuerdo a las buenas prácticas de fabricación y a lo permitidos por las normas vigentes: Como sustancias conservadoras: Propionato de sodio (Sal sodio del ácido propiónico. Propanoato de sodio. Propionato sódico 1000(mg/kg). Ácido sórbico y sus sales de sodio y potasio 1000 mg/kg, benzoato de sodio 1000 mg/dl. Agentes de curación: Nitrato o nitrito de sodio o potasio: 156 mg/kg, dosis máxima calculada sobre el contenido neto total del producto final, expresados como nitritos. Antioxidantes: ácido ascórbico y sus sales de sodio, potasio o calcio BPF: 300 mg/kg máx., ácido eritórbico y sus sales de sodio 500 (mg/kg), alfa tocoferol 3000 mg/kg, tocoferoles concentrados (mezcla) 50 mg/kg, Butil hidroxianisol (BHA) 100 mg/kg, Butilhidroxiquinona terciaria (BHT) 100 mg/kg, Butilhidroxitolueno 100 mg/kg (niveles en relación con el contenido de grasa. Aromatizantes: sustancias aromatizantes naturales y sustancias aromatizantes idénticas a las naturales definidas en el Codex Alimentarius, humo aromantizantes evaluados por el JECFA (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación BPF).

Estabilizantes o retenedores de humedad: fosfatos disódico (ortofosfato hidrogenado disódico, fosfato àcido disòdico, fosgato debàsico de sodio, fosfato de sodio secundario): 3100 mg/kg, Pirofosfato tetrapotásico (Difosfato tetrapotásico. Pirofosfato de potasio. Pirofosfato potásico. Pirofosfato ácido de potasio) 3100 mg/kg.

Pirofosfatos disódico (pirofosfato ácido de sodio, difosfato disódico. Pirofosfato dihidrogenado disódico): 3100 mg/kg. Pirofosfato tetrasódico (difosfato tetrasódico. Pirofosfato de sodio. Pirofosfato sódico):3100 mg/kg. Polifosfato de sodio (Hexametafosfato de sodio, metafosfato de sodio, polimetafosfato de sodio, polifosfato de sodio, sal de Graham, tetrafosfato de sodio) 3100 mg/kg. Trifosfato pentasódico (Tripolifosfato pentasódico. Trifosfato de isic.Tripolifosfato de sódio). 3100 mg/kg. Gomas vegetales: Acido algínico y sus sales de sodio, potasio y propilenglicol 400 mg/kg BPF, Agar-agar BPF, carragenina, Goma karaya BPF, Goma guar BPF. Acentuadores del saborInosinato disódico (mg/kg), glutamato monosódico (mg/kg), (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación (BPF). Aceleradores del color: Glucono-delta-lactona (mg/kg) (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación (BPF), rojo altura AC y sus lacas (rojo alimentos 17 y sus lacas) 100 mg/kg. Colorantes: Colorantes naturales BPF. Reguladores del Ph: Ácido acético glacial BPF, Ácido cítrico BPF, Ácido láctico y sus sales de sodio y potasio (mg/kg) BPF, Ácido fosfórico o ácido ortofosfórico 3100 (mg/kg), Acido L(+) tartárico y sus sales de sodio y potasio 2400 (mg/kg), Acido fumárico (mg/kg) BPF. Contaminantes: plomo (Pb) 1.0 mg/kg máx., cadmio (Cd) 0.1mg/kg máx. No contendrá antibióticos, hormonas, agentes anabólicos no permitidos o en cantidades superiores a las permitidas. La temperatura ideal de almacenamiento y transportación es de 2°C a 4°C.



**Conceptos Tecnológicos**

Sus principales operaciones tecnológicas son el Picado: se adiciona a la máquina cutter la carne desmenuzada o en trozos, sales, especias, aditivos, hielo, harina y grasa. Mezclado: la masa obtenida se mezcla con grasa de cerdo en cubos. Macerado: la masa se coloca en una cámara no refrigerada de 24 a 48 horas. Embutido: Se introduce la masa en tripa natural o sintética grado alimentario, de 100 a 120 mm. Las piezas se introducen al horno, sometiéndolas a las etapas de secado, a una temperatura entre 50 y 60 °C, ahumado en caliente y finalmente realizando la cocción del producto a una temperatura entre 70°C y 85°C, se refrigera de 24 a 72 horas, para su envase posterior. Su tiempo de almacenamiento es de 21 días. Por lo general se cubre con envolturas artificiales como tubos de sarán, celofán, polietileno y otros plásticos en forma de película, para mantener la carne molida unida y prevenir pérdidas excesivas de humedad y grasa durante las operaciones de cocimiento y ahumado. Se debe garantizar en cada una de las etapas de proceso que el producto no presente ningún riesgo para la salud pública y se mantenga en buen estado en las condiciones de almacenamiento y transporte. Se puede agregar hasta 10% de agua, hielo o ligadores, harinas de cereales, féculas, hasta

| |
|---|
| 10% de almidones, leche, caseinatos, harinas, concentrados de soya hasta en 3.5% o proteínas aisladas de soya hasta 2%. No contendrá aditivos, conservadores, metales pesados, residuos de plaguicidas, sustancias radiactivas, antibióticos, hormonas o agentes anabólicos no permitidos o en cantidades superiores a las permitidas por las autoridades competentes. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio y proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia y favorecen la retención de sodio. La furosemida aumenta la excreción de sodio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción de potasio, magnesio y sodio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio. La levodopa aumenta la excreción de triglicéridos y colesterol. La espironolactona aumenta la eliminación de potasio, sodio y magnesio. Una alimentación rica en sodio reduce la respuesta terapéutica de litio en tanto que una hiposódica puede incrementar su actividad. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El isosorbide y el consumo de alimentos con nitratos pueden causar hipotensión. La eritromicina inhibe síntesis de proteínas. La griseofulvina aumenta su accción hasta en un 100 % cuando se consume con grasas. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento oral. La hidralacina aumenta retención de sodio. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas y vitaminas liposolubles. La neomicina disminuye la absorción de lípidos y vitaminas liposolubles. El propranolol produce hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y colesterol. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico por uso prolongado ocasiona depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 103 0600 00 | SALCHICHA DE CERDO VIENA (PZA 40 G. PAQ. 500 G) |
| 480 103 0600 01 | SALCHICHA DE CERDO VIENA (PZA 40 G. PAQ. 1000 G) |

| 480 103 0600 02 | SALCHICHA DE CERDO VIENA (PZA 40 G. PAQ. 3800 G) |
|---|---|
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | EMBUTIDOS |
| Area | Sección |
| PRODUCTOS DE SALCHICHONERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| **Descripción General** | |
| Es el producto obtenido de la carne de cerdo, vísceras, otros subproductos comestibles y otros ingredientes (sales y condimentos), a través de mezclas o emulsiones para formar una pasta, curadas y cocidas, coloreadas y embutidas en tripa delgada de 22 a 29 mm, que mediante tratamiento térmico adquieren consistencia sólida que se mantiene aún cuando el artículo vuelve a calentarse. Se puede agregar hasta el 10 % de agua, hielo o ligadores, harinas de cereales, féculas, hasta el 10 % de almidones, leche, caseinatos, harinas, concentrados de soya hasta 3.5% o proteínas aisladas de soya hasta 2%, aditivos y conservadores en cantidades permitidas por la SSA, se cubren con envolturas artificiales (tubos de sarán, celofán, polietileno u otros plásticos en forma de película) que mantienen la carne unida y previenen pérdidas excesivas de humedad y grasa durante las operaciones de cocimiento. Se prohíbe el uso de nódulos linfáticos y tejido glandular con excepción de las glándulas salivales, faringe, tráquea, esófago, pulmón, estómago, útero, intestino, corazón, bazo, páncreas, testículo. | |
| **Presentación** | |
| En piezas de 40 g c/u aproximadamente, en paquetes de 500 g a 3.800 kg, empacadas al alto vacío en película de polietileno, con materiales inocuos y resistentes, que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y sensoriales, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: información nutrimental, nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF) de la carne con que fue elaborado, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración de 2°C a 4°C, lote, fecha | |

| |
|---|
| de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-213-SSA1-2002, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. |

| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Aporta de 11 a 14% de proteínas consideradas de alto valor biológico. Su contenido de grasa es alto (18 a 36 %) con una relación P/S de 1.6:1. Por la técnica de preparación contiene 3% de hidratos de carbono en forma de almidón, su contenido de sodio es alto (805 a 1000 mg). Contienen insignificantes cantidades de fósforo, hierro, magnesio y cinc y cantidades mínimas de vitaminas del complejo B que varían de un producto a otro por el tipo de materia prima utilizada o la intensidad del tratamiento térmico. Tiene moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su valor nutrimental y su contenido de ácidos grasos saturados no se recomienda para pacientes con hiperlipidemias, obesidad, cardiovasculares y diabéticos. Por su contenido de sodio, potasio y proteínas no se recomienda en pacientes con daño renal. Por su contenido de sodio debe vigilarse su consumo en la alimentación durante todas las etapas de la vida sobre todo en niños y el adulto mayor. Este contenido de sodio es de riesgo para osteoporosis. Por su contenido de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. Por su cantidad de proteínas se debe evitar su consumo en pacientes con insuficiencia y encefalopatía hepática. Por su contenido proteico debe controlarse su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su contenido en grasa en esclerosis múltiple, esofagitis y esteatorrea. Por el nitrato |

de sodio utilizado como conservador, no se recomienda en personas sensibles ya que puede producir urticaria. Los nitritos y nitratos son factor de riesgo para la aparición de cáncer. El saborizante glutamato monosódico puede causar migraña, cefalea, náusea, vómito y dolor abdominal. No se recomienda en pacientes con hiperuricemia. Por la adición de harinas de cereales se debe evitar su consumo en pacientes con intolerancia al gluten.

**Utilidad**

Por su disponibilidad e importancia nutricia es útil en todas las etapas de la vida a partir del primer año, donde no se requiera restricción de sodio, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su consistencia y textura es útil en trastornos bucodentomaxilares y neurológicos. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística.

**Criterios de Calidad**

Debe reunir las siguientes condiciones: Su masa será compacta semiblanda sin defectos, no debe exhibir la grasa separada de la carne, el color debe ser rosa típico estable, libre de coloraciones verdosas, iridiscencia (tonalidades del arco iris) o fluorescencia, sin cambios a corto plazo. La salchicha se debe manipular cuidadosamente para proteger el pigmento y el color de los efectos dañinos de la luz. El cambio de color inducido por la luz se puede evitar mediante el empacamiento al vacío con material impermeable al oxigeno. Bajo ciertas circunstancias, la oxidación del anillo porfirínico más que del hierro, puede dar lugar a la formación de compuestos fluorescentes amarillentos o verdosos. Debe tener consistencia tierna y aspecto fresco, sin exceso de humedad que refleja mayor contenido de agua y por ende menos carne (adulteración). De aspecto satisfactorio, sabor y olor finamente condimentado, con típico aroma a “carne”, sin señales de rancidez. Libre de materia extraña, consistencia pegajosa, mucosidad, decoloración, partes blanquecinas, olor desagradable tanto en fundas de plástico como en el producto. La materia prima más importante para alcanzar estos criterios de calidad, es la fracción y calidad de la carne magra, aunque también los demás aditivos utilizados, que influyen en la capacidad de conservación del producto, la estabilidad del color, textura y por ende su aceptación. La carne de preparación no debe haber estado expuesta a contaminación, manipulada o sometida a la adición de cualquier sustancia nociva, que la haga inapropiada para el consumo humano. Es importante corroborar la marca de los embutidos con su etiqueta original y que la fecha de caducidad sea vigente. Los aditivos,

edulcorantes, antioxidantes emulsionantes, acentuadores del sabor y conservadores empleados deben ser utilizados de acuerdo a las buenas prácticas de fabricación y a lo señalado por las autoridades sanitarias. Se debe envasar en recipientes de tipo sanitario, elaborados con materiales inocuos y resistentes a diferentes etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y sensoriales. En todos las etapas de procesamiento incluyendo el transporte se deben mantener la temperatura de refrigeración de máximo 4°C. Su almacenamiento debe contar con una separación física de otros productos alimenticios a fin de evitar una contaminación cruzada. Los empaques no deben estar exudados o rotos. Las etiquetas deben contener los siguientes datos: Contenido neto, denominación genérica y específica del producto, especie animal empleada, % de grasa y carne, contenido de harinas de cereales, féculas, almidones o mezclas. Marca, ingredientes, nombre y domicilio del fabricante, leyenda "consérvese en refrigeración", número de lote y fecha de caducidad. Cuando está al alto vacío, tiene un tiempo de vida media de 90 días a partir de su fabricación. Especificaciones químicas y microbiológicas: Mesofílicos aerobios: 60,000 UFC/g máx., Escherichia coli: negativo, hongos y levaduras < 10 UFC/g, Staphylococcus aureus100 UFC/g máx.; Salmonella spp. Negativo en 25 g. Los aditivos alimentarios empleados deben ser utilizados de acuerdo a las buenas prácticas de fabricación y a lo permitidos por las normas vigentes: Como sustancias conservadoras: Propionato de sodio (Sal sodio del ácido propiónico. Propanoato de sodio. Propionato sódico 1000(mg/kg). Ácido sórbico y sus sales de sodio y potasio 1000 mg/kg, benzoato de sodio 1000 mg/dl. Agentes de curación: Nitrato o nitrito de sodio o potasio: 156 mg/kg, dosis máxima calculada sobre el contenido neto total del producto final, expresados como nitritos. Antioxidantes: ácido ascórbico y sus sales de sodio, potasio o calcio BPF:300 mg/kg máx., ácido eritórbico y sus sales de sodio 500 (mg/kg), alfa tocoferol 3000 mg/kg, tocoferoles concentrados (mezcla) 50 mg/kg, Butil hidroxianisol (BHA) 100 mg/kg, Butilhidroxiquinona terciaria (BHT) 100 mg/kg, Butilhidroxitolueno 100 mg/kg (niveles en relación con el contenido de grasa. Aromatizantes: sustancias aromatizantes naturales y sustancias aromatizantes idénticas a las naturales definidas en el Codex Alimentarius, humo aromantizantes evaluados por el JECFA (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación BPF). Estabilizantes o retenedores de humedad: fosfatos disódico (ortofosfato hidrogenado disódico, fosfato àcido disòdico, fosgato debàsico de sodio, fosfato de sodio secundario): 3100 mg/kg, Pirofosfato tetrapotásico (Difosfato tetrapotásico. Pirofosfato de potasio. Pirofosfato potásico. Pirofosfato ácido de potasio) 3100 mg/kg.

Pirofosfatos disódico (pirofosfato ácido de sodio, difosfato disódico. Pirofosfato dihidrogenado disódico): 3100 mg/kg. Pirofosfato tetrasódico (difosfato tetrasódico. Pirofosfato de sodio. Pirofosfato sódico):3100 mg/kg. Polifosfato de sodio (Hexametafosfato de sodio, metafosfato de sodio, polimetafosfato de sodio, polifosfato de sodio, sal de Graham, tetrafosfato de sodio) 3100 mg/kg. Trifosfato pentasódico (Tripolifosfato pentasódico. Trifosfato de isic.Tripolifosfato de sódio). 3100 mg/kg. Gomas vegetales: Acido algínico y sus sales de sodio, potasio y propilenglicol 400 mg/kg BPF, Agar-agar BPF, carragenina, Goma karaya BPF, Goma guar BPF. Acentuadores del saborInosinato disódico (mg/kg), glutamato monosódico (mg/kg), (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación (BPF). B Aceleradores del color: Glucono- delta-lactona (mg/kg) (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación (BPF), rojo altura AC y sus lacas (rojo alimentos 17 y sus lacas)100 mg/kg. Colorantes: Colorantes naturales BPF. Reguladores del Ph: Acido acético glacial BPF, Acido cítrico BPF, Acido láctico y sus sales de sodio y potasio (mg/kg) BPF, Acido fosfórico o acido ortofosfòrico 3100 (mg/kg), Acido L(+) tartárico y sus sales de sodio y potasio 2400 (mg/kg), Acido fumárico (mg/kg) BPF. Contaminantes: plomo (Pb) 1.0 mg/kg máx., cadmio (Cd) 0.1mg/kg máx. No contendrá antibióticos, hormonas, agentes anabólicos no permitidos o en cantidades superiores a las permitidas. La temperatura ideal de almacenamiento y transportación es de 2°C a 4°C.



**Conceptos Tecnológicos**

Sus principales operaciones tecnológicas son el picado donde se adiciona a la máquina cutter la carne de cerdo desmenuzada o en trozos, sales, especies, colorantes, hielo, harinas y grasa de cerdo en un orden y tiempo preconcebido, para preparar lo que se llama una emulsión de carne de salchicha vienesa que se introduce por bombeo en la envoltura artificial, la cual se separa mecánicamente en eslabones. Posteriormente se cuecen las salchichas al pasarlas en un tanque de agua potable a una temperatura entre 80 y 85°C por un periodo de 7 a 10 min, refrigerándolas para alcanzar una temperatura de 2 a 4°C en su centro térmico, envasándolas y colgándolas. Su tiempo de almacenamiento es de 4 a 6 días. Se debe garantizar en cada una de las etapas de proceso que el producto no presente ningún riesgo para la salud pública y se mantenga en buen estado en las condiciones de almacenamiento y transporte.

**Interacción con Medicamentos**

La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio y proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia y favorecen la retención de sodio. La furosemida aumenta la excreción de sodio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción de

potasio, magnesio y sodio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio. La levodopa aumenta la excreción de triglicéridos y colesterol. La espironolactona aumenta la eliminación de potasio, sodio y magnesio. Una alimentación rica en sodio reduce la respuesta terapéutica de litio en tanto que una hiposódica puede incrementar su actividad. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El isosorbide yel consumo de alimentos con nitratos pueden causar hipotensión y disminuír su acción con alimentos. La eritromicina inhibe síntesis de proteínas. La griseofulvina aumenta su accción hasta en un 100 % cuando se consume con grasas. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento oral. La hidralacina aumenta retención de sodio. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas y vitaminas liposolubles. La neomicina disminuye la absorción de lípidos y vitaminas liposolubles. El propranolol produce hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y colesterol. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico por uso prolongado ocasiona depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos.



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 103 0700 00 | SALCHICHA DE PAVO VIENA (PZA 40 G. PAQ. 500 G) |
| 480 103 0700 01 | SALCHICHA DE PAVO VIENA (PZA 40 G. PAQ. 1000 G) |
| 480 103 0700 02 | SALCHICHA DE PAVO VIENA (PZA 40 G. PAQ. 3800 G) |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | EMBUTIDOS |
| Area | Sección |
| PRODUCTOS DE SALCHICHONERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |

| Requisitos para su uso | Costo |
|---|---|
| | + |

**Descripción General**

Es el producto obtenido de la carne de pavo (tejido muscular), tejido graso, vísceras, otros subproductos comestibles y otros ingredientes (sales y condimentos), a través de mezclas o emulsiones para formar una pasta, ahumadas, curadas y cocidas, coloreadas y embutidas en tripa delgada de 22 a 29 mm, que mediante tratamiento térmico adquieren consistencia sólida que se mantiene aún cuando el artículo vuelve a calentarse. Se puede agregar hasta el 10 % de agua, hielo o ligadores, harinas de cereales, féculas, hasta el 10 % de almidones, leche, caseinatos, harinas, concentrados de soya hasta 3.5% o proteínas aisladas de soya hasta 2%, aditivos y conservadores en cantidades permitidas por la SSA, se cubren con envolturas artificiales (tubos de sarán, celofán, polietileno u otros plásticos en forma de película) que mantienen la carne unida y previenen pérdidas excesivas de humedad y grasa durante las operaciones de cocimiento. Se prohíbe el uso de nódulos linfáticos y tejido glandular con excepción de las glándulas salivales, faringe, tráquea, esófago, pulmón, estómago, útero, intestino, corazón, bazo, páncreas, testículo.

**Presentación**

En piezas de 40 g c/u aproximadamente, en paquetes de 500 g a 3.800 kg, empacadas al alto vacío en película de polietileno, con materiales inocuos y resistentes, que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y sensoriales, preferentemente materiales biodegradables y muestre etiqueta con: información nutrimental, nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF) de la carne con que fue elaborado, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración de 2°C a 4°C, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**


1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-213-SSA1-2002, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

| | |
|---|---|
| 4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 0% | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Aporta de 11 a 14% de proteínas consideradas de alto valor biológico. Por su proceso de elaboración tiene un alto contenido de sodio (1000 mg/100 g), su contenido de grasa es alto (16 a 18 %). Por la técnica de preparación contiene de 3 a 7 % de hidratos de carbono en forma de almidón, Contienen insignificantes cantidades de calcio, fósforo, hierro, potasio, magnesio y cinc y cantidades mínimas de vitaminas del complejo B que varían de un producto a otro por el tipo de materia prima utilizada o la intensidad del tratamiento térmico. Tiene moderada cantidad de purinas. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su valor nutrimental y su contenido de grasas no se recomienda para pacientes con hiperlipidemias, obesidad, cardiovasculares y diabéticos. Por su contenido de sodio y proteínas no se recomienda en pacientes con daño renal. Por su cantidad de proteínas se debe vigilar su consumo en pacientes con insuficiencia hepática y no se recomienda en encefalopatía hepática. Por su contenido de sodio debe vigilarse su consumo en la alimentación durante todas las etapas de la vida sobre todo en niños y el adulto mayor. Este contenido de sodio es de riesgo para osteoporosis. Por su contenido de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. Por su cantidad de proteínas se debe evitar su consumo en pacientes con insuficiencia y encefalopatía hepática. Por su contenido proteico debe controlarse su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su contenido en grasa en esclerosis múltiple, esofagitis y esteatorrea. Por el nitrato de sodio utilizado como conservador, no se recomienda en personas sensibles ya que puede producir urticaria. Los nitritos y nitratos son factor de riesgo para la aparición de cáncer. El saborizante glutamato monosódico puede causar migraña, cefalea, náusea, vómito y dolor abdominal. No se recomienda en pacientes con hiperuricemia. Por la adición de harinas de cereales se debe evitar su consumo en pacientes con intolerancia al gluten. | |
| **Utilidad** | |

Por su disponibilidad e importancia nutricia es útil en todas las etapas de la vida a partir del primer año, donde no se requiera restricción de sodio, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su consistencia y textura es útil en trastornos bucodentomaxilares y neurológicos. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su baja cantidad de lípidos es útil en esofagitis.

**Criterios de Calidad**

Debe reunir las siguientes condiciones: Su masa será compacta semiblanda sin defectos, no debe exhibir la grasa separada de la carne, el color debe ser rosa típico estable, libre de coloraciones verdosas, iridiscencia (tonalidades del arco iris) o fluorescencia, sin cambios a corto plazo. La salchicha se debe manipular cuidadosamente para proteger el pigmento y el color de los efectos dañinos de la luz. El cambio de color inducido por la luz se puede evitar mediante el empacamiento al vacío con material impermeable al oxígeno. Bajo ciertas circunstancias, la oxidación del anillo porfirínico más que del hierro, puede dar lugar a la formación de compuestos fluorescentes amarillentos o verdosos. Debe tener consistencia tierna y aspecto fresco, sin exceso de humedad que refleja mayor contenido de agua y por ende menos carne (adulteración). De aspecto satisfactorio, sabor y olor finamente condimentado, con típico aroma a "carne", sin señales de rancidez. Libre de materia extraña, consistencia pegajosa, mucosidad, decoloración, partes blanquecinas, olor desagradable tanto en fundas de plástico como en el producto. La materia prima más importante para alcanzar estos criterios de calidad, es la fracción y calidad de la carne magra, aunque también los demás aditivos utilizados, que influyen en la capacidad de conservación del producto, la estabilidad del color, textura y por ende su aceptación. La carne de preparación no debe haber estado expuesta a contaminación, manipulada o sometida a la adición de cualquier sustancia nociva, que la haga inapropiada para el consumo humano. Es importante corroborar la marca de los embutidos con su etiqueta original y que la fecha de caducidad sea vigente. Los aditivos, edulcorantes, antioxidantes emulsionantes, acentuadores del sabor y conservadores empleados deben ser utilizados de acuerdo a las buenas prácticas de fabricación y a lo señalado por las autoridades sanitarias. Se debe envasar en recipientes de tipo sanitario, elaborados con materiales inocuos y resistentes a diferentes etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y sensoriales. En todos las etapas de

procesamiento incluyendo el transporte se deben mantener la temperatura de refrigeración de máximo 4°C. Su almacenamiento debe contar con una separación física de otros productos alimenticios a fin de evitar una contaminación cruzada. Los empaques no deben estar exudados o rotos. Las etiquetas deben contener los siguientes datos: Contenido neto, denominación genérica y específica del producto, especie animal empleada, % de grasa y carne, contenido de harinas de cereales, féculas, almidones o mezclas. Marca, ingredientes, nombre y domicilio del fabricante, leyenda "consérvese en refrigeración", número de lote y fecha de caducidad. Cuando está al alto vacío, tiene un tiempo de vida media de 90 días a partir de su fabricación. Especificaciones químicas y microbiológicas: Mesofílicos aerobios: 60,000 UFC/g máx., Escherichia coli: negativo, hongos y levaduras < 10 UFC/g, Staphylococcus aureus100 UFC/g máx.; Salmonella spp. Negativo en 25 g. Los aditivos alimentarios empleados deben ser utilizados de acuerdo a las buenas prácticas de fabricación y a lo permitidos por las normas vigentes: Como sustancias conservadoras: Propionato de sodio (Sal sodio del ácido propiónico. Propanoato de sodio. Propionato sódico 1000(mg/kg). Ácido sórbico y sus sales de sodio y potasio 1000 mg/kg, benzoato de sodio 1000 mg/dl. Agentes de curación: Nitrato o nitrito de sodio o potasio: 156 mg/kg, dosis máxima calculada sobre el contenido neto total del producto final, expresados como nitritos. Antioxidantes: ácido ascórbico y sus sales de sodio, potasio o calcio BPF: 3300 mg/kg máx., ácido eritórbico y sus sales de sodio 500 (mg/kg), alfa tocoferol 3000 mg/kg, tocoferoles concentrados (mezcla) 50 mg/kg, Butil hidroxianisol (BHA) 100 mg/kg, Butilhidroxiquinona terciaria (BHT) 100 mg/kg, Butilhidroxitolueno 100 mg/kg (niveles en relación con el contenido de grasa. Aromatizantes: sustancias aromatizantes naturales y sustancias aromatizantes idénticas a las naturales definidas en el Codex Alimentarius, humo aromantizantes evaluados por el JECFA (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación BPF). Estabilizantes o retenedores de humedad: fosfatos disódico (ortofosfato hidrogenado disódico, fosfato àcido disòdico, fosgato debàsico de sodio, fosfato de sodio secundario): 3100 mg/kg, Pirofosfato tetrapotásico (Difosfato tetrapotásico. Pirofosfato de potasio. Pirofosfato potásico. Pirofosfato ácido de potasio) 3100 mg/kg. Pirofosfatos disódico (pirofosfato ácido de sodio, difosfato disódico. Pirofosfato dihidrogenado disódico): 3100 mg/kg. Pirofosfato tetrasódico (difosfato tetrasódico. Pirofosfato de sodio. Pirofosfato sódico):3100 mg/kg. Polifosfato de sodio (Hexametafosfato de sodio, metafosfato de sodio, polimetafosfato de sodio, polifosfato de sodio, sal de Graham, tetrafosfato de sodio) 3100 mg/kg. Trifosfato pentasódico (Tripolifosfato pentasódico. Trifosfato de isic.Tripolifosfato de sódio).

3100 mg/kg. Gomas vegetales: Acido algínico y sus sales de sodio, potasio y propilenglicol 400 mg/kg BPF, Agar-agar BPF, carragenina, Goma karaya BPF, Goma guar BPF. Acentuadores del saborInosinato disódico (mg/kg), glutamato monosódico (mg/kg), (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación (BPF). Aceleradores del color: Glucono- delta-lactona (mg/kg) (la cantidad está limitada por las buenas prácticas de fabricación (BPF), rojo altura AC y sus lacas (rojo alimentos 17 y sus lacas)100 mg/kg. Colorantes: Colorantes naturales BPF. Reguladores del Ph: Ácido acético glacial BPF, Ácido cítrico BPF, Ácido láctico y sus sales de sodio y potasio (mg/kg) BPF, Ácido fosfórico o ácido ortofosfòrico 3100 (mg/kg), Acido L(+) tartárico y sus sales de sodio y potasio 2400 (mg/kg), Acido fumárico (mg/kg) BPF. Contaminantes: plomo (Pb) 1.0 mg/kg máx., cadmio (Cd) 0.1mg/kg máx. No contendrá antibióticos, hormonas, agentes anabólicos no permitidos o en cantidades superiores a las permitidas. La temperatura ideal de almacenamiento y transportación es de 2°C a 4°C.

**Conceptos Tecnológicos**

Sus principales operaciones tecnológicas son el picado donde se adiciona a la máquina cutter la carne de pavo curada y molida muy fina, sales, especies, colorantes, hielo, harinas y grasa de cerdo en un orden y tiempo preconcebido, para preparar lo que se llama una emulsión de carne de salchicha vienesa que se introduce por bombeo en la envoltura artificial, la cual se separa mecánicamente en eslabones. Si es ahumada se introduce al horno a una temperatura entre 60 y 80°C durante 60 a 90 minutos donde adquirirá una tonalidad rojiza. Posteriormente se cuecen las salchichas al pasarlas en un tanque de agua potable a una temperatura entre 80 y 85°C por un periodo de 7 a 10 min, refrigerándolas para alcanzar una temperatura de 2 a 4°C en su centro térmico, envasándolas y colgándolas. Su tiempo de almacenamiento es de 4 a 6 días. Se debe garantizar en cada una de las etapas de proceso que el producto no presente ningún riesgo para la salud pública y se mantenga en buen estado en las condiciones de almacenamiento y transporte.



**Interacción con Medicamentos**

La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio y proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia y favorecen la retención de sodio. La furosemida aumenta la excreción de sodio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción de potasio, magnesio y sodio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio. La levodopa aumenta la excreción de triglicéridos y colesterol. La espironolactona aumenta la eliminación de potasio, sodio y magnesio. Una alimentación rica en sodio reduce la respuesta terapéutica de litio

| |
|---|
| en tanto que una hiposódica puede incrementar su actividad. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El isosorbide y el consumo de alimentos con nitratos pueden causar hipotensión y disminuír su acción con alimentos. La eritromicina inhibe síntesis de proteínas. La griseofulvina aumenta su accción hasta en un 100 % cuando se consume con grasas. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento oral. La hidralacina aumenta retención de sodio. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas y vitaminas liposolubles. La neomicina disminuye la absorción de lípidos y vitaminas liposolubles. El propranolol produce hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y colesterol. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico por uso prolongado ocasiona depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. |

## Subgrupo: 104 Moluscos Y Crustáceos

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 104 0100 00** | **ALMEJA CON CONCHA (1000g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | MOLUSCOS Y CRUSTACEOS |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Myaarenaria | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| **Descripción General** | |
| Las almejas son moluscos bivalvos comestibles que habitan las áreas costeras, su cuerpo es blando protegido por dos conchas o valvas, las conchas están unidas por un lado con una bisagra protegiendo los músculos aductores. Existen muchas especies de este molusco, para este cuadro básico se empleará la Chirla; su talla máxima es de 7 cm, con un promedio de 5 a 6 cm, que es la reglamentaria para su captura. | |

| |
|---|
| Se alimentan por filtración mediante un sifón que introduce una corriente de agua con plancton, animales y plantas microscópicas. Se encuentran en lechos arenosos, lodosos o de grava. Se cultivan en granjas. Aun cuando se pueden comer crudas, no se recomienda por el riesgo de contaminación, se consumen enteras incluyendo las vísceras. Especificaciones en límite máximo: Contaminación por biotoxinas marinas: Toxinas de Ptychodiscus brevis 20 UR/100 g en carne; Saxitoxina, veneno paralizante de moluscos 80 mg/100 g de carne; Ácido domico 20 mg/ en carne, pH del líquido intervalar 7.0-7.25, pH de la carne 6.0-6.5; Nitrógeno amoniacal en 30 mg/100 g; Microbiológicas: Mesofílicos aerobios 500 000 UFC/g, Coliformes fecales 230 NMP/100 g en carne, Salmonella spp en 25 g ausente, Vibrio cholerae 01, Toxigénico en 50 g ausente. Contaminación por metales pesados: Mercurio (Hg) 1.0, Mercurio como metil mercurio 0.5, Plomo (Pb) 1.0, Cadmio (Cd) 0.5. Libre de radiactividad y de residuos de plaguicidas como: aldrin, dieldrin, endrin, heptacloro, kapone u otro plaguicida prohibido. |
| **Presentación** |
| Fresco a granel en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 80% | 4.8 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| La almeja contiene 14 % de proteínas, carbohidratos 1.3 %, cantidades insignificantes de grasas 0.7 % con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg,) , el 60 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de omega 3, y es fuente importante de hierro 3.4 mg y magnesio 51 mg en mayor cantidad que en las carnes rojas. Contiene 36 mg de sodio y 168 mg de fósforo que están en menor cantidad que en carnes rojas y aves, tiene un contenido de potasio de 235 mg. Se considera dentro del grupo de alimentos de mediana cantidad de purinas. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemias. Por su alto contenido de proteínas debe limitarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. Por su contenido de purinas no debe utilizarse en pacientes con hiperuricemia o con insuficiencia renal crónica. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescado puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laringeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir moluscos contaminados por dinoflagelados. | |
| **Utilidad** | |
| Como fuente de proteínas de bajo costo. Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de vida con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a mariscos. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quistica. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes obesos, diabéticos, con esofagitis, úlcera péptica, dislipidemias o con esteatorrea. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco | |

cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su baja cantidad de sodio y grasa se recomienda en pacientes con problemas cardiovasculares, obesos y diabéticos. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis.

**Criterios de Calidad**

El color de la carne fresca de la almeja varía desde el blanco hasta el gris obscuro dependiendo de la especie, debiendo verificar que el color corresponda a la variedad solicitada. Las partes externas de la concha deben estar libres de lodo y de organismos blandos adherentes, los labios de la concha no deben estar astillados. No se deben consumir almejas con las conchas abiertas, rotas o manchadas. Cuando sea factible, los análisis de mariscos deben comprender pruebas microbiológicas para comprobar contaminación fecal y putrefacción y pruebas biológicas para demostrar la presencia de biotoxinas y parásitos fecales y ensayos físicos y químicos para demostrar la presencia de otros contaminantes. Por ser altamente perecedero, debe consumirse antes de 24 h, manteniéndose en todo momento a una temperatura de 0° C.

**Conceptos Tecnológicos**

Se cultivan en granjas donde se controla la contaminación del medio ambiente, en zonas libres de aguas residuales. Inmediatamente a su recolección que puede ser por medios mecánicos o manuales, debe lavarse el lodo excesivo, algas, arena, fango o baba, protegiéndose contra la abrasión excesiva para evitar daños. Se seleccionan por su tamaño deacuerdo a los criterios de calidad. En todo momento el marisco debe manipularse y transportarse cuidadosamente para evitar daños en las conchas y garantizar condiciones que eviten la muerte de los mariscos. La almeja se maneja con rapidez para evitar la proliferación bacteriana, manteniendo la temperatura de 0 °C.



**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio y nitrógeno. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de

calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. y magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio.



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 104 0200 00** | **CALAMAR (1000g)** |
| **480 104 0201 00** | **CALAMAR CONGELADO (1000g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | MOLUSCOS Y CRUSTACEOS |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Loligo sp. y Ommastrephidae sp. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| | + |

| Descripción General |
|---|
| Es un molusco cefalópodo, invertebrado, con cuerpo alargado y cilíndrico con uno o dos pares de branquias, boca con axila, córnea, rádula rodeada por 10 brazos tentaculares contráctiles o retráctiles que salen de la cabeza, ventosas con anillos, ángulos nerviosos y ganglios nerviosos agrupados en la cabeza y ojos salientes de gran tamaño; dentro de su cubierta presenta órganos sensoriales desarrollados. Su talla máxima es de 47 cm (los machos crecen mas que las hembras), con un promedio de 20 cm para los machos y 12 cm para hembras. Su color va de café rojizo a oscuro en el dorso y descolorido en su parte ventral. En estado fresco o congelado deberá estar limpio y ser de una calidad apta para el consumo humano, debe cumplir con las siguientes especificaciones microbiológicas: Mesofílicos aerobios: límite máximo 5 000 000 UFC/g, bacterias coliformes fecales < 230 NMP/100 g, salmonella spp en 25 g ausente y negativo a vibrio cholerae. Los contaminantes por biotoxinas marinas permitidos son: toxinas de ptychodiscus brevis 20 UR en 100 g de carne, saxitoxina 80 mg/100g de carne, ácido domóico 20 mg/g de carne. Metales pesados: cadmio 0.5 mg/kg, mercurio 1 mg/kg, mercurio como metil mercurio 0.5 mg/kg (únicamente en los casos en que el mercurio total supere el nivel de referencia establecido) y plomo 1 mg/ kg. No debe tener más de 10 mg de histamina en 100 g de alimento ya que mayor cantidad de esta puede desencadenar reacciones alérgicas en personas hipersensibles. |
| **Presentación** |
| Fresco a granel por kilogramo en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico.<br>Congelado a una temperatura de – 18 °C en su centro térmico, cada paquete con un peso no mayor a 1 kg, y muestren etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014. |

2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 20% | 1.2 |

**Conceptos Nutriológicos**

En 100 g de carne aporta: 16.4 % de proteínas de alto valor biológico, hidratos de carbono 1.5 %, cantidades insignificantes de grasas 1.1% con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg,) , el 60 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de omega 3 . El mineral que contiene en mayor cantidad es el cinc 4 mg, más de lo que proporciona la carne de cerdo, las aves y el resto de los peces. Contiene 0.5 mg de hierro, 119 mg de fósforo, contenido menor que en las otras carnes. No se localizó el contenido de sodio y potasio. Contiene 135 mg de purinas.

**Factor de Riesgo**

Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemias. Por su alto contenido de proteínas debe limitarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. Por su contenido de purinas no debe utilizarse en pacientes con hiperuricemia o con insuficiencia renal crónica. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescado puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laringeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir moluscos contaminados por dinoflagelados.

**Utilidad**

Como fuente de proteínas de bajo costo. Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de vida con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a mariscos. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quistica. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes obesos, diabéticos, con esofagitis, úlcera péptica, dislipidemias o con esteatorrea. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su baja cantidad de sodio y grasa se recomienda en pacientes con problemas cardiovasculares, obesos y diabéticos. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su aporte de cinc en el tratamiento de pacientes con hepatitis crónica activa, hepatitis viral y cirrosis biliar primaria en los que existe un aumento en la concentración sérica del factor de necrosis tumoral y de la actividad biológica de la interleucina 1a e interleucina 6, que inducen a una deficiencia de cinc. En pacientes con disgeusia, el cinc mejora la sensibilidad de las papilas gustativas. En la enfermedad de Wilson este mineral actúa induciendo la metalotioneína tanto intestinal como hepática al mismo tiempo que reduce la absorción intestinal de cobre, funcionando como hepatoprotector contra sus efectos tóxicos.



**Criterios de Calidad**

Producto fresco: Se debe verificar su color, el cual debe ir de un café rojizo a oscuro en la parte dorsal y descolorido en su parte ventral, su carne es blanda, de sabor suave y consistencia firme al tacto. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición, generalmente asociados a una coloración rosa pálido o rojo. El olor de la carne se determina tras efectuar un corte paralelo a la superficie de la carne.

Las ventosas no deben estar fraccionadas, abiertas o separadas del cuerpo. No debe presentar signos de deshidratación profunda en más del 10%, que se manifiesta claramente en forma de alteraciones de color blanco o amarillo de la superficie. Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa del músculo o desprendimiento al tacto de una sustancia

viscosa, así como ojos manchados y opacos. Producto congelado: Para verificar alteraciones se toma una muestra representativa, se descongela introduciéndola en una bolsa de plástico y sumergiéndola en agua a temperatura ambiente (35° C máximo). La descongelación completa del producto se determina ejerciendo una leve presión en la bolsa, de forma que no dañe la textura del producto, hasta que desaparezca el núcleo duro de cristales de hielo. Se examinan por separado cada uno de los calamares que componen la unidad de muestra para determinar la presencia de materias extrañas y alteraciones de color. El tiempo de cocción varia según el tamaño del producto, la temperatura y el método empleado. Congelado: Envasado y etiquetado con la siguiente información: Nombre del alimento, forma de presentación, la leyenda "Deberá conservarse en condiciones que mantengan su calidad durante el transporte, almacenamiento y distribución", contenido neto, instrucciones para su conservación: Almacenarse a temperatura de -18° C, las leyendas "congelado" o "congelado rápidamente" y "Consúmase preferentemente antes de...", número de lote, nombre y dirección del fabricante o del envasador. Cuando sea factible, los análisis de mariscos deben comprender pruebas microbiológicas para comprobar contaminación fecal y putrefacción y pruebas biológicas para demostrar la presencia de biotoxinas y parásitos fecales y ensayos físicos y químicos para demostrar la presencia de otros contaminantes. Por ser altamente perecedero, el calamar fresco debe consumirse antes de 24 h, manteniéndose en todo momento a una temperatura de 0° C.



**Conceptos Tecnológicos**

Se captura con poteras automáticas, conservándolo en frío, a través de sistema de congelación o enhielado siempre y cuando sea adecuado. Se corta el anillo de los tentáculos, se eviscera del manto y retira la piel manualmente. Se conserva en frío o congela. La congelación puede ser en túnel a una temperatura de -25°C o similar, siempre y cuando el producto no se afecte por la formación de cristales grandes y alcance en su interior una temperatura de -18°C e inferior para el centro térmico. Se puede quitar la piel o no antes de someterlo a congelación, para evitar que se manche su tejido interno. La capacidad de retención de agua durante el descongelado está en función del enhielado por lo que se recomienda enhielar por más de 5 días sin piel y no más de 4 días con piel. La pérdida de peso durante el descongelado, cocimiento y pérdida de proteína muscular aumentan con el tiempo de almacenamiento en hielo. El producto se deberá conservar ultracongelado de modo que mantenga su calidad durante el transporte, almacenamiento y distribución. Su manejo y envase deben evitar la deshidratación y la oxidación.

**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. Y magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos. La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de

| |
|---|
| etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 104 0300 00** | **CAMARON (1000g)** |
| **480 104 0301 00** | **CAMARON CONGELADO (1000g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | MOLUSCOS Y CRUSTACEOS |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Penaeus sp. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| De acuerdo a disponibilidad regional, siempre y cuando el costo sea menor a otros productos cárnicos. | De ++ a +++ (Variable según la región y época del año) |
| **Descripción General** | |
| El camarón es un crustáceo marino comestible, de cuerpo alargado y cilíndrico, aplanado en los lados, más ancho en la parte superior que en la inferior, con antenas largas. No tiene esqueleto pero sí un recubrimiento quitinoso, delgado y flexible en todo el cuerpo (caparazón) dividido en tres partes: cefalotórax, abdomen y cola, con cabeza y ojos salientes de gran tamaño. Su talla máxima es de 20 cm, con un promedio de 15 cm. Su color es de un gris claro cuando está crudo que cambia a a la cocción. Se puede clasificar en: Fresco: Es el camarón recién capturado, sano, higiénicamente manipulado para limitar la multiplicación de microorganismos, es un alimento extremadamente perecedero, debe someterse inmediatamente a refrigeración. Congelado: Es el camarón fresco, seleccionado y sometido a un proceso de congelación. En estado fresco o congelado deberá estar limpio, con calidad apta para el consumo humano. Deben cumplir con las siguientes especificaciones químicas y microbiológicas: pH de 6.9 a 8.2. Microbiológicas: Mesofílicos aerobios: 500 000 UFC/g, Coliformes fecales: < 230 NMP/100 g, Salmonella | |

| |
|---|
| spp ausente en 25 g, vibrio cholerae: 0.1 toxigénico en 50 g: negativo, Metales pesados conforme a lo autorizado por la NOM. Sólo se permite el uso de los siguientes Aditivos alimentarios a dosis máxima en el producto final: Reguladores de pH: ácido cítrico: BPF*, difosfato tetrasódico o en combinación con inclusión de fosfatos naturales): 10 g/kg. Antioxidante: ácido l-ascórbico: BPF*. Colores Ponceau 4r: 30 mg/kg, solamente en productos sometidos a tratamiento térmico. Sustancias conservadoras: metabisulfito sódico o potásico 100mg/kg en producto crudo; 30 mg/kg en producto cocido, expresado como SO2 solos o en combinación. *BPF: Cantidad limitada en su uso por las Buenas Prácticas de Fabricación. |
| **Presentación** |
| A granel por kilogramo en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción, transportada entre hielo dentro en caja de cartón o entre hielo en bandeja de plástico reutilizable limpia, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico.<br>Congelado a una temperatura de – 18 °C en su centro térmico, cada paquete con un peso no mayor a 1 kg, y muestren etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. |

| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
|---|---|
| 60% | 2.5 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |

| |
|---|
| En 100 g aporta: 18 % de proteínas de alto valor biológico, hidratos de carbono 1 %, cantidades insignificantes de grasas 1 %, colesterol 128 mg con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg,) , el 60 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de omega 3. Los minerales que contiene en mayor cantidad son calcio 63 mg y hierro 5.8 mg, más de lo que proporcionan otros peces, con el doble de magnesio que las carnes rojas y las aves. Aporta 140 mg de sodio, cantidad mayor que en el resto de los peces, aves y carnes rojas, con 220 mg de potasio, 199 mg de fósforo y cinc 1.5 mg. Aporta niacina 3.2 mg, en menor cantidad que las carnes rojas y aves, el resto de vitaminas del complejo B es mínimo. Con moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemias. Por su alto contenido de proteínas debe limitarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. Por la cantidad de colesterol que contiene se debe controlar su ingesta en pacientes con dislipidemias, obesos, diabéticos y cardiovasculares. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a mariscos puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir moluscos contaminados por dinoflagelados. Por su contenido en purinas no se recomienda en hiperuricemia. |
| **Utilidad** |
| Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de vida con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a mariscos. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quistica. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes con esofagitis y úlcera péptica. Por su baja cantidad de hidratos de |

carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su aporte de cinc en el tratamiento de pacientes con hepatitis crónica activa, hepatitis viral y cirrosis biliar primaria en los que existe un aumento en la concentración sérica del factor de necrosis tumoral y de la actividad biológica de la interleucina 1a e interleucina 6, que inducen a una deficiencia de cinc. En pacientes con disgeusia, el cinc mejora la sensibilidad de las papilas gustativas. En la enfermedad de Wilson este mineral actúa induciendo la metalotioneína tanto intestinal como hepática al mismo tiempo que reduce la absorción intestinal de cobre, funcionando como hepatoprotector contra sus efectos tóxicos.

**Criterios de Calidad**

Producto fresco:
Se debe verificar su color, textura blanda, de consistencia firme al tacto. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición, generalmente asociados a una coloración verdosa, amarilla, negra, puntos negros o decoloraciones. No debe presentar signos de deshidratación profunda en mas del 10%, que se manifiesta claramente en forma de alteraciones de amarillo en la superficie. Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa del músculo o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa, así como ojos manchados y opacos. Producto congelado: Para verificar alteraciones se toma una muestra representativa, se descongela introduciéndola en una bolsa de plástico y sumergiéndola en agua a temperatura ambiente (35° C máximo). La descongelación completa del producto se determina ejerciendo una leve presión en la bolsa, de forma que no dañe la textura del producto, hasta que desaparezca el núcleo duro de cristales de hielo. Se examinan por separado los camarones que componen la unidad de muestra para determinar la presencia de materias extrañas y alteraciones de color. El tiempo de cocción varía según el tamaño del producto, la temperatura y el método empleado.
Congelado: Envasado y etiquetado con la siguiente información: Nombre del alimento, forma de presentación, las leyendas: "Deberá conservarse en condiciones que mantengan su calidad durante el transporte, almacenamiento y distribución", "congelado" o "congelado rápidamente" y "Consúmase preferentemente antes de...", contenido neto, instrucciones para su conservación: Almacenarse a

temperatura de -18° C, número de lote, nombre y dirección del fabricante o del envasador.
Cuando sea factible, los análisis de mariscos deben comprender pruebas microbiológicas para comprobar contaminación fecal y putrefacción; pruebas biológicas para demostrar la presencia de biotoxinas y parásitos fecales, así como ensayos físicos y químicos para demostrar la presencia de otros contaminantes. Por ser altamente perecedero, el camarón fresco debe consumirse antes de 24 h, manteniéndose en todo momento a una temperatura de 0° C.

**Conceptos Tecnológicos**

El camarón fresco se selecciona y lava para eliminar bacterias, empacándolo posteriormente para su distribución, cuidando en todo momento su temperatura de 0°C para evitar descomposición. El camarón fresco se puede almacenar en capas de poco espesor, cubiertos con hielo. En el envasado de los camarones se debe evitar la contaminación del producto y la deterioración de la calidad cuidando que la deshidratación y oxidación sean mínimas. Si se trata de camarón congelado, se clasifican por tamaños, se coloca en cajas o bolsas y se somete al proceso de congelación por medio de inmersión, placas o ráfagas a -40 °C o cualquier otro método autorizado donde la formación de cristales sea mínima para evitar daños en los tejidos, se pueden glasear o no (capa protectora de hielo y aditivos permitidos que se forma en la superficie al rociarlos o sumergirlos en agua potable) y se almacenan a -24°C. A los crustáceos casi siempre se le da una precocción y algunas veces se acidifican, se tratan con salmuera, se blanquean, o bien se les aplica alguna combinación de estos procesos. El producto terminado descongelado debe presentarse lo más íntegro posible. La temperatura alcanzada por el camarón en el proceso de congelación, será de -18° C o inferior. El producto se debe conservar ultracongelado de modo que mantenga su calidad durante el transporte, almacenamiento y distribución. El agua utilizada para los procesos de refrigeración o congelación debe ser potable.

**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno, así como favorece la retención de sodio, baja la absorción de calcio y fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el

triptofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de calcio y hierro. La primidona provoca carencia de calcio, fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio y sodio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina y calcio, así como aumenta la excreción urinaria de ácido fólico y niacina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de sodio, potasio, calcio, cinc y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio y potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos y origina retención de sodio. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina y kanamicina disminuyen la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos. La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo. La nifedipina aumenta excreción urinaria de sodio y agua. La Tolbutamina produce hiponatremia. El propanolol produce hiperlipidemia. El litio con un mayor consumo de sodio eleva su pérdida renal. La carbamacepina

| |
|---|
| aumenta la excreción urinaria de calcio. La fenitoina ocasiona menor absorción de calcio y fósforo. |

| Clave | Genérico o Variedad |
|---|---|
| **480 104 0302 00** | **CAMARON SECO (1000g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | MOLUSCOS Y CRUSTACEOS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Penaeus sp. | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| De acuerdo a disponibilidad regional, siempre y cuando el costo sea menor a otros productos cárnicos. | ++ |
| **Descripción General** | |
| El camarón es un crustáceo marino comestible, de cuerpo alargado y cilíndrico, aplanado en los lados, más ancho en la parte superior que en la inferior, con antenas largas. No tiene esqueleto pero sí un recubrimiento quitinoso, delgado y flexible en todo el cuerpo (caparazón) dividido en tres partes: cefalotórax, abdomen y cola, con cabeza y ojos salientes de gran tamaño. Su talla máxima es de 20 cm, con un promedio de 15 cm. Su color es de un gris claro cuando está crudo que cambia a naranja a la cocción. El camarón seco es aquel que en su estado fresco ha sido sometido al proceso de cocción en salmuera saturada y deshidratado por exposición al sol. El camarón debe estar exento de cualquier material extraño, parásitos, microorganismos patógenos o sustancias procedentes de microorganismos, contaminantes químicos y residuos de plaguicidas que constituyan un peligro para la salud, y aditivos alimentarios no permitidos o en cantidades superiores a las autorizadas. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: pH de 6.9 a 8.2, NaCl 20% máximo, Humedad 40% máximo, Staphylococcus aureus: 500 UFC/g, Salmonella spp Ausente en 25 g. Los productos de la pesca secos-salados deben cumplir con las especificaciones de metales pesados y materia extraña establecidas para moluscos, cefalópodos y gasterópodos. Sólo se permite el uso de los siguientes aditivos alimentarios: Aditivo a dosis máxima en el producto final. Reguladores de pH ácido cítrico BPF difosfato tetrasódico o 10 g/kg, expresado como | |

P2O5 en combinación (con inclusión de fosfatos naturales). Antioxidante: ácido l- ascórbico BPF. Colores Ponceau 4r, 30 mg/kg, solamente en productos sometidos a tratamiento térmico. Sustancias conservadoras metabisulfito sódico o potasico sulfito 100mg/kg, en la parte comestible del producto crudo; 30 mg/kg en la parte comestible de producto cocido, expresado como SO2 solos o en combinación. BPF (Cantidad limitada en su uso por las Buenas Prácticas de Fabricación).

**Presentación**

Seco a granel por kilogramo en bolsas de polietileno o en cajas de cartón con envoltura interior de papel kraft, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en lugar fresco, seco y libre de polvo, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**


1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016.


| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 10% | 1.1 |

**Conceptos Nutriológicos**

Es una fuente de proteínas de alto valor biológico 83 %, hidratos de carbono 5 %, con un contenido de grasa del 2.2 %, con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg,) , el 60 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de omega 3. Los minerales que contiene son: calcio 684 mg, fósforo 779 mg, hierro 4.9 los cuales son muy elevados en comparación a otras carnes (rojas y blancas) e incluso al camarón fresco, se desconocen valores de cinc, sodio y potasio, si se considera que la técnica de preparación y conservación de este producto es el salado, debemos considerar que

| |
|---|
| su cantidad de sodio es alta. La cantidad de niacina es de 7.2 mg la cual es mayor que las carnes rojas e igual a las blancas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su alto contenido de sodio y colesterol no se recomienda en pacientes con dislipidemias, cardiovasculares, obesos, diabéticos, geriátricos y hepáticos. Por su alto contenido de sodio y proteínas debe limitarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemias. Por su alto contenido en residuo y su textura no se recomienda su uso en gastroparesia, fístula intestinal y obstrucción intestinal, diverticulitis esofagitis, úlcera péptica, y en casos de esteatorrea, en pacientes con daño neurológico, xerostomia y estomatitis. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a mariscos puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir moluscos contaminados por dinoflagelados. Por su contenido en purinas no se recomienda en hiperuricemia. Por su textura puede ser de riesgo en pacientes con problemas bucodentomaxilares o en niños pequeños |
| **Utilidad** |
| Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de vida con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a mariscos. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias) y en pacientes con fibrosis quística. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su alta cantidad de calcio es util en la prevención y tratamiento de la osteoporosis y en etapas de crecimiento acelerado. |

| Criterios de Calidad |
| --- |
| Debe cumplir con las normas oficiales, evaluando las siguientes características en la recepción: Integridad del cuerpo, tamaño uniforme, color rosado ligeramente amarillo, textura firme sin romperse fácilmente, sin tejido muscular blando, sin disgregación de su fibra, no presentar signos de humedad, mohos, libre de películas pegagosas, con mal olor, materias extrañas, decoloraciones pardas, coloraciones extrañas rosadas o rojas, su conservación es a temperatura ambiente en lugar fresco y seco, protegido contra la contaminación y bien ventilado. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Los camarones secos se salan en salmuera saturada, en agua potable y sometidos a deshidratación utilizando aire y calor del sol, evitando exponerse a la contaminación por fauna nociva o utilizando cualquier otro tipo de equipo secador. La salazón se debe efectuar a temperatura menor de 7°C. El envasado de los camarones debe evitar la contaminación del producto y el deterioro de la calidad cuidando que la deshidratación y oxidación sean mínimas. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio, proteínas y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia, aumentan la excreción urinaria de calcio y nitrógeno, disminuye la absorción de fósforo y favorece la retención de sodio. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. El clofibrato y D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro y aumentan la excreción de sodio. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres |

| |
|---|
| horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La Carbamacepina y la fenolftaleína aumentan la excreción de calcio. La fenitoína disminuye la absorción de calcio y fósforo. La tolbutamida produce hiponatremia. La penicilina prodece hipocalemia. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, aminoácidos, hierro y niacina. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. El Furosemide aumenta la excreción de calcio y sodio. La espironolactona aumenta la eliminación urinaria de sodio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 104 0400 00** | **PULPO FRESCO (1000 g)** |
| **480 104 0401 00** | **PULPO CONGELADO (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | MOLUSCOS Y CRUSTACEOS |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Octopus bimaculatus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| De acuerdo a disponibilidad regional, siempre y cuando el costo sea menor a otros productos cárnicos. | ++ |
| **Descripción General** | |
| Es del grupo de moluscos cefalópodos con 8 tentáculos provistos cada uno de dos filas de ventosas. Viven al fondo del mar en zonas cavernosas o en fondos cubiertos por hierbas. Su color es grisáseo a rosa pálido con un peso máximo 5 kg, su tamaño va desde 60 cm hasta 130 cm siendo el promedio de 80 cm. Debe estar exento de microorganismos o sustancias procedentes de microorganismos en cantidades que puedan constituir un peligro para la salud humana, libre de materias extrañas, sustancias contaminantes, plaguicidas y radiactividad. Debe cumplir con las siguientes especificaciones | |

| |
|---|
| microbiológicas: Mesofílicos aerobios límite máximo 500 000 UFC/g, coliformes fecales <230 NMP/100 g, Salmonella spp en 25 g ausente, vibrio cholerae negativo. Los contaminantes por biotoxinas marinas permitidos son: toxinas de ptychodiscus brevis 20 UR en 100 g de carne. Saxitonina 80mc/100 g en carne, Ácido domoico 20 mc/g de carne. Metales pesados: cadmio 0.5 mg/Kg, mercurio 1 mg/kg, plomo 1 mg/ kg. No debe tener más de 10 mg de histamina en 100 g de alimento ya que mayor cantidad de esta puede desencadenar reacciones alérgicas en personas sensibles. |
| **Presentación** |
| Fresco a granel por kilogramo en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico.<br>Congelado a una temperatura de – 18 °C en su centro térmico, cada paquete con un peso no mayor a 1 kg, y muestren etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 20% | 1.2 |

| Conceptos Nutriológicos |
|---|
| Contiene 12.6 g de proteínas de alto valor biológico, es pobre en grasas 1 %. No se encontró el dato del contenido de colesterol. con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados |

| |
|---|
| 0.36 mg,) , el 60 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de omega 3. Contiene 13 mcg de ácido fólico y cobalamina, tiene cantidades mínimas de las vitaminas restantes del complejo B. Contiene mayor cantidad de calcio 39 mg y de hierro 2.5 que las carnes de ave, res y cerdo. Su cantidad de sodio 89 mg es mayor que en las carnes rojas, otros tipos de pescados y aves. Aporta potasio 274 mg en mayor cantidad que la carne de cerdo, pero menos que la de res. Su cantidad de fósforo 109 mg es menor que en la carne de res, cerdo y aves. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemias. Por su alto contenido de proteínas debe limitarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a mariscos puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir moluscos contaminados por dinoflagelados. Por su contenido en purinas no se recomienda en hiperuricemia. |
| **Utilidad** |
| Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de vida con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a mariscos. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quistica. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes obesos, diabéticos, con esofagitis, úlcera péptica, dislipidemias o con esteatorrea. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su baja cantidad de sodio y grasa se recomienda en pacientes con problemas cardiovasculares, obesos y diabéticos. Por su |

contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis.

**Criterios de Calidad**

Producto fresco: Se debe verificar su color, que en el pulpo es muy variado, generalmente café moteado oscuro, blanco o canela, su carne es blanda, de sabor suave y consistencia firme al tacto. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición, generalmente asociados a una coloración rosa pálido o rojo. El olor de la carne se determina tras efectuar un corte paralelo a la superficie de la carne. Las ventosas no deben estar fraccionadas, abiertas o separadas del cuerpo. No debe presentar signos de deshidratación profunda en más del 10%, que se manifiesta claramente en forma de alteraciones de color blanco o amarillo de la superficie. Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa del músculo o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa, así como ojos manchados y opacos.

Producto congelado: Para verificar alteraciones se toma una muestra representativa, se descongela introduciéndola en una bolsa de plástico y sumergiéndola en agua a temperatura ambiente (35° C máximo). La descongelación completa del producto se determina ejerciendo una leve presión en la bolsa, de forma que no dañe la textura del producto, hasta que desaparezca el núcleo duro de cristales de hielo. Se examinan por separado cada uno de los pulpos que componen la unidad de muestra para determinar la presencia de materias extrañas y alteraciones de color. El tiempo de cocción varia según el tamaño del producto, la temperatura y el método empleado. Puede colocarse el producto dentro de una bolsa de plástico resistente a la cocción y cerrarla herméticamente, sumergiéndola en agua hirviendo y cocer. Se procede a verificar los defectos antes señalados.

Congelado: Envasado y etiquetado con la siguiente información: Nombre del alimento, forma de presentación, la leyenda "Deberá conservarse en condiciones que mantengan su calidad durante el transporte, almacenamiento y distribución", contenido neto, instrucciones para su conservación: Almacenarse a temperatura de -18° C, las leyendas "congelado" o "congelado rápidamente" y "Consúmase preferentemente antes de...", número de lote, nombre y dirección del fabricante o del envasador.

Cuando sea factible, los análisis de mariscos deben comprender pruebas microbiológicas para comprobar contaminación fecal y putrefacción y pruebas biológicas para demostrar la presencia de

biotoxinas y parásitos fecales y ensayos físicos y químicos para demostrar la presencia de otros contaminantes.
Por ser altamente perecedero, el pulpo fresco debe consumirse antes de 24 h, manteniéndose en todo momento a una temperatura de 0° C.

**Conceptos Tecnológicos**

Se captura con poteras automáticas, conservándolo en frío, a través de sistema de congelación o enhielado siempre y cuando sea adecuado. Se corta el anillo de los tentáculos, se eviscera del manto y retira la piel manualmente. Se conserva en frío o congela. La congelación puede ser en túnel a una temperatura de -25°C o similar, siempre y cuando el producto no se afecte por la formación de cristales grandes y alcance en su interior una temperatura de -18°C e inferior para el centro térmico. Se puede quitar la piel o no antes de someterlo a congelación, para evitar que se manche su tejido interno. La capacidad de retención de agua durante el descongelado está en función del enhielado por lo que se recomienda enhielar por más de 5 días sin piel y no más de 4 días con piel. La pérdida de peso durante el descongelado, cocimiento y pérdida de proteína muscular aumentan con el tiempo de almacenamiento en hielo. El producto se deberá conservar ultracongelado de modo que mantenga su calidad durante el transporte, almacenamiento y distribución. Su manejo y envase deben evitar la deshidratación y la oxidación.



**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La

espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. y magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos. La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo.



**Subgrupos: 105 Pavo**

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 105 0100 00** | **PECHUGA DE PAVO CONGELADA (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PAVO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES DE AVES Y CONEJO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| PECHUGA DE: AVE GALLIFORME; GUAJOLOTE; GALLO DE PAPADA O GALLIPAVO | Meleagris gallopavo |

| Area | Servicios |
|---|---|
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |

**Descripción General**

La pechuga es la musculatura pectoral del pavo sometida al proceso de congelación, procedente de animales sanos y bien alimentados. Debe ser entera, sin hueso, con piel. La carne debe ser de color blanco a ligeramente rosado, con sabor y olor agradable, de forma y tamaño característicos, con mínima cantidad de sangre, libre de golpes, textura firme y carne magra con poca cantidad de grasa superficial. La obtención de las pechugas debe realizarse utilizando las buenas prácticas de higiene. Una vez cocinada su color es blanco característico, sin olores ó sabores extraños. Debe estar exenta de parásitos u otros gérmenes patógenos, materias extrañas, residuos químicos que enmascaren la calidad del producto, colorantes naturales o artificiales, antibióticos, conservadores, ablandadores o aromatizantes, microorganismos o plaguicidas que rebasen los límites establecidos en las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH: 5.6 a 6.0; Salmonella spp ausente en 25 g de muestra; coliformes totales 100 col/g máx. Plaguicidas (límite máximo mg/kg): carbarilo 0.5, demetón-s-metilo 0.05, clorpirifos 0.05, propargita 0.1, aldrina y dieldrina 0.2, clordano 0.05, clorpirifos 0.1, diclorvos 0.05, bromofos 0.1.

**Presentación**

Congelado a granel por kilogramo en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg a una temperatura de – 18 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**


1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne
3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados

al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-213-SSA1-2002, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
6. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
7. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016

| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

**Conceptos Nutriológicos**

Es una excelente fuente de proteínas (20%) de alto valor biológico, con menor contenido de grasa que otras carnes incluyendo el pollo, su relación de ácidos grasos P/S es de 2:1 con un contenido de colesterol de 73 mg/100 g. Aporta buena cantidad de fósforo y potasio, en tanto que el calcio, magnesio y hierro están en menor proporción. Contiene solamente 65 mg de sodio. La grasa se concentra debajo de la piel del animal, por lo que al consumirlo sin ella, se disminuye su contenido y el de colesterol hasta en un 80%, casi no aporta vitaminas del complejo B a excepción de la niacina ( 4 mg) aunque contiene menos que el pollo. Tiene un contenido moderado en purinas, menor a las carnes rojas.

**Factor de Riesgo**

El consumo de la piel, por su mayor contenido en grasa no es recomendable en niños lactantes, pacientes obesos, con problemas cardiovasculares, dislipidemias y diabéticos. Por su contenido en proteínas, fósforo y potasio se debe controlar su ingesta en pacientes con daño renal, con insuficiencia y encefalopatía hepática. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson.

**Utilidad**

Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas y sodio) es recomendable en todas las etapas de la vida a partir del séptimo mes, en embarazo, mujeres en período de lactancia, adolescencia, en pacientes que requieren regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Consumido sin piel, por su menor

contenido de grasas y de sodio, es recomendable para personas con enfermedades crónicas degenerativas como cardiovasculares, dislipidemias y obesidad. Por su bajo residuo y grasa es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis, diarrea y esteatorrea. Por la suavidad de su carne es recomendable para pacientes con problemas bucodentomaxilares. Por su moderado aporte de purinas se puede usar en pacientes con hiperuricemia, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora la cual se cambia, cociendo a partir de agua fría, desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su baja cantidad de lípidos es útil en esofagitis.

**Criterios de Calidad**

Debe cumplir con las normas sanitarias establecidas, preferentemente debe provenir de rastros T.I.F. con su número respectivo. El empaque debe estar íntegro y sellado.

En la recepción se debe examinar el producto congelado para determinar deshidratación, manchas, coloraciones extrañas, cantidad e integridad del corte. Selectivamente descongelar una muestra, verificando que no presente quemaduras por congelación, materias extrañas ni defectos en la textura. Una vez descongelada debe cumplir con las características de una pechuga de pavo fresca. No debe proceder de productos descongelados y vueltos a congelar, para evitar la rotura de los tejidos. Debe tener las leyendas: "Manténgase en congelación", "Una vez descongelado, no se vuelva a congelar". En todos las etapas del proceso incluyendo el transporte debe mantener una temperatura de congelación a -18° C, lo que permite una vida de anaquel de 12 meses. Conceptos Tecnológicos

Las pechugas provienen de aves sanas que se sacrifican, desangran, escaldan retirando plumas y vísceras, se cortan y someten al proceso de congelación. La congelación es un método de conservación que realizado correctamente no produce cambios radicales en el tamaño, forma, textura, color y sabor de la carne, debiendo ejercer un estricto control para que sea uniforme, evitando que los cristales de hielo formados no rompan los tejidos y las proteínas no se desnaturalicen. Existen métodos de congelación rápida que reducen el tiempo a unos pocos minutos, a través de congeladores de placas o por medio de nitrógeno líquido. Mantener la congelación a una temperatura mínima de -18°C, permite mayor seguridad para evitar la afectación por la proliferación de microorganismos patógenos generadores de la descomposición y disminuyendo las reacciones químicas y enzimáticas que pueden ocasionar descomposición y afectación del

| |
|---|
| producto. El material de empaque al alto vacío reviste gran importancia para evitar las quemaduras por congelación. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| La neomicina disminuye la absorción de proteínas. La levodopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El metoprolol induce la hipercolesterolemia y su acción aumenta del 20 al 40 % si se ingiere con alimentos. La colchicina disminuye la absorción de aminoácidos, lípidos y potasio. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos y proteínas. El propranolol produce hiperlipidemia. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas. Los anticonceptivos bucales elevan el colesterol. La neomicina disminuye la absorción de niacina. La fenolftaleína su uso frecuente origina deficiencia de potasio. La furosemida aumenta la excreción de potasio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de potasio y con alimentos aumenta su absorción. La primidona inhibe la absorción e fósforo. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de potasio. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad si se ingiere con alimentos. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicilico con largo uso hay depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de<br>30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su acción. El isorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |



**Subgrupos: 106 Pescados**

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 106 0100 00** | **ATUN EN FILETE (120 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Thunnus albacares ( atún aleta amarilla) |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |

| Requisitos para su uso | Costo |
|---|---|
| | + |

**Descripción General**

El atún Es un pescado con el dorso color obscuro casi negro, vientre plateado con manchas y bandas blancas transversales, aletas amarillo intenso con bordes negros. Sus escamas son frágiles y finas tanto que al mercado llega sin ellas, se alimenta de peces y crustáceos. Se localiza en lugares cercanos a la costa y en mar abierto. Es migratorio y de nado rápido. Se pesca todo el año, con mayor frecuencia de mayo a agosto y en diciembre. Su talla máxima es de 195 cm, con un peso común de 50 kg y un máximo de 80 kg y talla promedio de 150 cm. Atún en filete. Es el corte obtenido del pescado entero fresco y sano, limpio de piel, sin espinas. El filete se obtiene en las rebanadas paralelas a la columna vertebral, con forma y dimensiones irregulares. De color blanco característico a la especie. Textura firme pero suave. Las especificaciones del producto son: pH 6.8 máximo en la carne externa y 6.5 máximo en la carne interna. Bases volátiles 35 mg N/100 g máximo. Mesofílicos aerobios 10 000 000 col/g máx, Coliformes 400 col/g máx, Staphylococcus aureus 5 000 col/g máx, Salmonella Negativo en 25 g.

**Presentación**

Peso por ración de 120 g ± 5 g Fresco a granel, filetes separadas entre sí por papel glassine, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg sobre cama de hielo a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**


1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

| | |
|---|---|
| 4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 0% | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Es fuente importante de proteínas de alto valor biológico (25 %). La cantidad de grasa es del 3 %. con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 2.87 mg y saturados 0.83 mg,) , el 54 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de omega 3. Tiene solamente 37 mg de sodio. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su alto contenido de proteínas debe limitarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. Por su contenido de purinas no debe utilizarse en pacientes con hiperuricemia o con insuficiencia renal crónica. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescado puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laringeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. En pacientes con daños neurológicos y en niños pequeños no se recomienda su consumo por el riesgo que representan las espinas. | |
| **Utilidad** | |
| Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de vida, con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a pescado. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quistica. | |

| |
|---|
| Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes obesos, diabéticos, con esofagitis, úlcera péptica, dislipidemias o con esteatorrea. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su baja cantidad de sodio y grasa se recomienda en pacientes con problemas cardiovasculares, obesos y diabéticos. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis.<br>Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes obesos, esofagitis, diabéticos, úlcera péptica, dislipidemias y en casos de esteatorrea. |
| **Criterios de Calidad** |
| El pescado que sea utilizado para estos cortes debe ser seleccionado previamente. La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen en gran medida de la calidad del pescado que se ha utilizado en su preparación. Los filetes deben estar libres de piel, escamas y restos de vísceras. Se debe verificar que no presenten manchas de sangre o de piel en los filetes que deteriora su calidad. No debe presentar aspecto yesoso ni apanalado. Su carne blanca no debe estar flácida y estará libre de carne roja, aguada o gelatinosa. Se recomienda que el transporte sea en vehículos aislados vigilando la temperatura. Su carne es blanca, de sabor suave y consistencia firme al tacto. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición, Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Para el filete el proceso se realiza de la siguiente manera: El pescado se filetea ya sea en forma manual o con las máquinas fileteadoras, posteriormente se empacan en forma individual en charolas de unicel cubiertas con película de polietileno delgada y en cajas cerradas, manteniendo la temperatura de 0°C durante todo el proceso. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo y aumentan la |

excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos. La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo.



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 106 0101 00** | **ATUN EN ACEITE (Lata de 140 g)** |

| | |
|---|---|
| **480 106 0101 01** | **ATUN EN ACEITE (Lata de 170 g)** |
| **480 106 0101 02** | **ATUN EN ACEITE (Lata de 295 g)** |
| **480 106 0101 03** | **ATUN EN ACEITE (Lata de 1880 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Thunnus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

**Descripción General**

El atún en lata es el producto compuesto de trozos de tejido muscular estriado apto para consumo humano de cualquiera de las especies de thunnus (atún aleta amarilla) íntegros y sanos de primera calidad, precocidos, envasados en aceite, en recipientes herméticamente cerrados para permitir su estabilidad y calentados suficientemente para destruir todos los microorganismos que puedan multiplicarse o inactivar las enzimas que pueden originar putrefacción o ser nocivos, que asegure su esterilidad en el momento de la comercialización y que garantice la destrucción del Clostridium botulinum. Características sensoriales: Color rosado ligero, olor característico de la especie. Sabor característico y agradable al paladar. Textura de ligeramente blanda a firma y elástica, libre de materia extraña y contaminantes químicos. El atún enlatado no debe contener más de 10 mg/100 g de histamina ya que en mayor cantidad puede desencadenar reacciones alérgicas en personas sensibles. El producto estará exento de cualquier materia extraña que constituya un peligro para la salud humana. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Cloruro de sodio de 1.2 a 1.8 %, pH de 5.5 a 6.0, mínimo 70% de masa drenada. Especificaciones microbiológicas de la NOM son: mesófilos aerobios 6.6. X 10(8) colonias por gramo máximo; psicófilos 1.7X 10(9) colonias por gramo máximo, Coliformes 3.2 X 10(6) colonias por g máximo. Enterobacterias patógenas 8.3 NMP/ g máximo. Exclusivamente se permite el siguiente aditivo alimentario: difosfato sódico en 10 g/kg expresado como P2O5 de dosis máxima en el producto final. Especificaciones: El pescado debe estar libre de piel, espinas, escamas, coágulos de sangre, agallas, vísceras y músculo medio superficial. Estará cortado en segmentos transversales

dentro de la lata con un mínimo de 1 a 2 cm de longitud en cada lado, manteniendo la estructura original del músculo, con los planos de sus cortes transversales paralelos al fondo de la lata. La proporción de trozos pequeños o trozos sueltos no debe ser superior al 18% del peso escurrido en el envase. La proporción de trozos de carne inferiores a 1 a 2 cm no será superior al 30% del peso escurrido del contenido de la lata. Los espesantes o gelificantes se pueden utilizar únicamente en el medio de envasado. Los agentes acidificantes estarán limitados por las buenas prácticas de fabricación. Proviene del atún que Es un pescado con el dorso color obscuro casi negro, vientre plateado con manchas y bandas blancas transversales, aletas amarillo intenso con bordes negros. Sus escamas son frágiles y finas tanto que al mercado llega sin ellas, se alimenta de peces y crustáceos. Se localiza en lugares cercanos a la costa y en mar abierto. Es migratorio y de nado rápido. Se pesca todo el año, con mayor frecuencia de mayo a agosto y en diciembre. Su talla máxima es de 195 cm, con un peso común de 50 kg y un máximo de 80 kg y talla promedio de 150 cm.

**Presentación**

Peso por ración de 60 ± 5 g. peso neto y masa drenada de 100g a 1350, en trozo de lomo o lonja, de aluminio o de hojalata con revestimiento de estaño y capas de barniz, transportar en taras de plástico, que cada lata muestre etiqueta con: lista de ingredientes (que no contenga soya), masa o peso drenado, nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, consérvese el producto en lugar fresco, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.



**Referencias:**

1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
3. NOM-084-SCFI-1994 Información Comercial - Especificaciones de Información Comercial y Sanitaria para productos de atún y bonita preenvasados.
4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias. Jul. de 2012.
5. NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.

| | |
|---|---|
| 6. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>7. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>8. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 0% | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Aporta de 20 a 24 % de proteínas consideradas de alto valor biológico. su contenido de grasa varía desde 8 hasta 21%, 55 mg de colesterol, con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 4.75 mg y saturados 4.5 mg,) , los ácidos grasos omega 3 se pierden en en su totalidad por el proceso técnologico al que se somete. Tiene 4 veces mas de sodio (800 mg/100 g) que el atún en agua, es mas alto en potasio (301 mg) que el atún en agua. Aporta 294 mg de fósforo que es mayor al de las carnes rojas. Contiene cantidades insignificantes de calcio, contiene hierro 1.2 mg, conserva las vitaminas liposolubles. Contiene mayor cantidad de ácido fólico 15 mcg y el doble de niacina 11 mg que las carnes rojas y aves, con mínimas cantidades de vitaminas del complejo B. Tiene moderada cantidad de purinas. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| El atún no se recomienda en personas sensibles a reacciones alérgicas por ser portador de histamina ni antes del 10° mes de edad. En niños con antecedentes familiares de alergias. Por la cantidad de proteínas, sodio y fósforo no se recomienda en pacientes con daño renal, con insuficiencia hepática o encefalopatía hepática o con enfermedades que requieren control de sodio. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos de moderada cantidad de purinas por lo que debe evitarse en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su contenido en grasa en esofagitis. Por su contenido en grasa y sodio, se debe controlar su ingesta en pacientes obesos, con dislipidemias, diabetes y cardiovasculares y en casos de esteatorrea. | |
| **Utilidad** | |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del 10° mes de vida con excepción de niños con antecedentes familiares de alergias a pescados donde se recomienda hasta los cuatro años de edad. Por sus proteínas de alto valor biológico es útil en mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así | |

como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares. Como fuente de proteínas de bajo costo y en lugares de difícil acceso. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis.

**Criterios de Calidad**

Se debe enlatar en envases de tipo sanitario, con doble cierre hermético, de material resistente al proceso de elaboración, almacenaje y distribución que eviten alteraciones físicas, químicas, sensoriales y microbiológicas. No deben estar deformados ni dañados por el riesgo de descomposición del producto. Sus superficies interiores deben ser resistentes a reacciones químicas indeseables, su contenido y superficies externas deben ser resistentes a la corrosión en condiciones normales de almacenamiento. El producto no debe presentar los siguientes defectos: materia extraña que no provenga del pescado o del medio de envasado, que revele el incumplimiento de las buenas prácticas de fabricación e higiene. Olor y sabor persistentes e inconfundibles como signos de descomposición o ranciedad por retrasos entre el momento del cerrado hermético de los recipientes y en que se someten a tratamiento. Defectos de textura como carne excesivamente blanda o dura no característica de las especies que componen el producto, presencia de orificios en la carne en más del 5% del contenido escurrido, alteraciones de color con manchas de sulfuro en mas del 5% del contenido escurrido, la presencia de espinas duras indica una elaboración deficiente y hace necesaria una evaluación de la esterilidad, mientras más entero es el producto se considera de mejor calidad, mientras que un pescado muy desmenuzado es de menor calidad. El recipiente debe ser de construcción adecuada, de aluminio u hojalata con revestimiento de estaño y capas de barniz para impedir reacciones indeseables al entrar en contacto con las paredes del envase en su contenido. Un recubrimiento insuficiente o corriente genera manchas negras por el sulfuro de hierro, en la superficie del alimento o en el interior de las paredes del recipiente, que no son nocivas pero perjudican el aspecto del producto y pueden indicar que la materia prima comenzó a deteriorarse antes de ser envasada. Otros elementos reaccionan con el estaño, disolviéndose e incorporándose al alimento, con lo que el producto puede desarrollar un sabor desagradable. El contenido en la etiqueta debe traer la siguiente información: denominación del producto, puede ir precedido del nombre común o vulgar de la especie y su color, especificar el medio de cobertura en aceite, contenido neto, masa drenada, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente incluyendo el aceite, lote, la leyenda de

"consúmase preferentemente antes de...", nombre y domicilio del fabricante. Tiene una vida de anaquel promedio de 5 años bajo condiciones normales de almacenamiento.

**Conceptos Tecnológicos**

El atún se descongela, lava y eviscera en cuartos fríos, seleccionándolo y destinando el que no cumple con las características a subproductos, precocido para reducir el contenido de humedad, eliminar el aceite de la carne que tiene un sabor bastante fuerte y separar las espinas, procurando que cada lote sea de tamaño similar para determinar la temperatura de cocción, la cual generalmente es de 108°C, por un tiempo de aproximadamente una hora para pescados pequeños y más de ocho horas para los grandes, empacando con líquidos de cobertura (aceite) por dosificadores automáticos, con cerrado hermético, obteniendo el vacío al cerrar la lata con agua en caliente o mediante máquinas cerradoras. Un vacío deficiente puede ocasionar ligeros abombamientos en climas cálidos o en altas altitudes. Se lava el exterior de las latas con solución detergente caliente. Se someten a esterilización grado comercial cuyo tiempo y temperatura estará en función de las dimensiones de la lata, una lata chica requiere de 65 min a 115°C o 40 min a 121°C, enfriando rápidamente en agua a una temperatura de 37°C pues temperaturas superiores o inferiores pueden deteriorar el producto. El producto se identifica con el lote y etiqueta, almacenando en un lugar fresco y seco.



**Interacción con Medicamentos**

La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio y proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, aumentan la excreción de potasio y nitrógeno y favorecen la retención de sodio. La furosemida aumenta la excreción de sodio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción de potasio, magnesio y sodio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio. La levodopa aumenta la excreción de triglicéridos y colesterol, disminuye la absorción de aminoácidos esenciales y aumenta la excreción urinaria de sodio. La espironolactona aumenta la eliminación de potasio, sodio y magnesio. Una alimentación rica en sodio reduce la respuesta terapéutica de litio en tanto que una hiposódica puede incrementar su actividad. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El isosorbide y el consumo de alimentos con nitratos pueden causar hipotensión y disminuír su acción con alimentos. La eritromicina inhibe síntesis de proteínas. La griseofulvina aumenta su accción hasta en un 100 % cuando se consume con grasas. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento oral. La hidralacina aumenta retención de sodio. La

| |
|---|
| tetraciclina disminuye la absorción de lípidos y aminoácidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas y vitaminas liposolubles. La neomicina disminuye la absorción de proteínas, lípidos y vitaminas liposolubles. El propranolol produce hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y colesterol. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico por uso prolongado ocasiona depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas. El clofibrato aumenta la excreción renal del sodio y potasio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. La tolbutamina produce hiponatremia. La primidona provoca carencia de vitamina A. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas liposolubles. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 106 0102 00 | ATUN EN AGUA. LATA (140 G) |
| 480 106 0102 01 | ATUN EN AGUA. LATA (170 G) |
| 480 106 0102 02 | ATUN EN AGUA. LATA (295 G) |
| 480 106 0102 03 | ATUN EN AGUA. LATA (1880 G) |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Thunnus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| **Descripción General** | |
| El atún en lata es el producto compuesto de trozos de tejido muscular estriado apto para consumo humano de cualquiera de las especies de thunnus (atún aleta amarilla) íntegros y sanos de primera calidad, precocidos, envasados en agua, en recipientes herméticamente cerrados para permitir su estabilidad y calentados suficientemente para destruir todos los microorganismos que puedan multiplicarse o | |

| |
|---|
| inactivar las enzimas que pueden originar putrefacción o ser nocivos, que asegure su esterilidad en el momento de la comercialización y que garantice la destrucción del Clostridium botulinum. Características sensoriales: Color rosado ligero, olor característico de la especie. Sabor característico y agradable al paladar. Textura de ligeramente blanda a firma y elástica, libre de materia extraña y contaminantes químicos. El atún enlatado no debe contener más de 10 mg/100 g de histamina ya que en mayor cantidad puede desencadenar reacciones alérgicas en personas sensibles. El producto estará exento de cualquier materia extraña que constituya un peligro para la salud humana. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Cloruro de sodio de 1.2 a 1.8 %, pH de 5.5 a 6.0, mínimo 70% de masa drenada. Especificaciones microbiológicas de la NOM son: mesófilos aerobios 6.6. X 10(8) colonias por gramo máximo; psicófilos 1.7X 10(9) colonias por gramo máximo, Coliformes 3.2 X 10(6) colonias por g máximo. Enterobacterias patógenas 8.3 NMP/ g máximo. Exclusivamente se permite el siguiente aditivo alimentario: difosfato sódico en 10 g/kg expresado como P2O5 de dosis máxima en el producto final. El pescado debe estar libre de piel, espinas, escamas, coágulos de sangre, agallas, vísceras y músculo medio superficial. Estará cortado en segmentos transversales dentro de la lata con un mínimo de 1 a 2 cm de longitud en cada lado, manteniendo la estructura original del músculo, con los planos de sus cortes transversales paralelos al fondo de la lata. La proporción de trozos pequeños o trozos sueltos no debe ser superior al 18% del peso escurrido en el envase. La proporción de trozos de carne inferiores a 1 a 2 cm no será superior al 30% del peso escurrido del contenido de la lata. Los espesantes o gelificantes se pueden utilizar únicamente en el medio de envasado. Los agentes acidificantes estarán limitados por las buenas prácticas de fabricación. Proviene del atún que Es un pescado con el dorso color obscuro casi negro, vientre plateado con manchas y bandas blancas transversales, aletas amarillo intenso con bordes negros. Sus escamas son frágiles y finas tanto que al mercado llega sin ellas, se alimenta de peces y crustáceos. Se localiza en lugares cercanos a la costa y en mar abierto. Es migratorio y de nado rápido. Se pesca todo el año, con mayor frecuencia de mayo a agosto y en diciembre. Su talla máxima es de 195 cm, con un peso común de 50 kg y un máximo de 80 kg y talla promedio de 150 cm. |
| **Presentación** |
| Peso por ración de 60 ± 5 g. Latas gramaje con peso neto y masa drenada en trozo de lomo o lonja, de aluminio o de hojalata con revestimiento de estaño y capas de barniz, transportar en taras de plástico, que cada lata muestre etiqueta con: lista de ingredientes (que |

| |
|---|
| no contenga soya), masa o peso drenado, nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, consérvese el producto en lugar fresco, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NOM-084-SCFI-1994 Información Comercial - Especificaciones de Información Comercial y Sanitaria para productos de atún y bonita preenvasados.<br>4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias. Jul. de 2012.<br>5. NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometido a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.<br>6. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>7. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>8. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. |

| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Aporta 20 % de proteínas consideradas de alto valor biológico, su contenido de grasa es muy bajo (0.6 0.8 %) con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg,) , los ácidos grasos omega 3 se pierden casi en su totalidad por el proceso tecnológico al que se somete.Tiene la cuarta parte de sodio (200mg/100 g) en relación al atún en aceite.Es alto en potasio 279 mg. Aporta menos fósforo que el atún en aceite 190 mg. Contiene cantidades insignificantes de calcio 16 mg aun cuando aporta el doble que el atún en aceite, contiene hierro 1.6 mg, conserva las vitaminas liposolubles. Tiene un buen contenido de niacina. Tiene moderada cantidad de purinas. |

| Factor de Riesgo |
| --- |
| El atún no se recomienda en personas sensibles a reacciones alérgicas por ser portador de histamina ni antes del 10° mes de edad. Por la cantidad de proteínas y sodio no se recomienda en pacientes con daño renal, con insuficiencia hepática o encefalopatía hepática o con enfermedades que requieren control de sodio. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos de moderada cantidad de purinas por lo que debe evitarse en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. |
| **Utilidad** |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del 10° mes de vida con excepción de niños con antecedentes familiares de alergias a pescados donde se recomienda hasta los cuatro años de edad. Por sus proteínas de alto valor biológico es útil en mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su bajo contenido en grasa y su relación de ácidos grasos P/S se puede usar en pacientes obesos, con dislipidemias, diabetes y cardiovasculares donde debe controlarse su ingesta por el sodio y en casos de esteatorrea. Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares. Como fuente de proteínas de bajo costo y en lugares de difícil acceso. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. |
| **Criterios de Calidad** |
| Se debe enlatar en envases de tipo sanitario, con doble cierre hermético, de material resistente al proceso de elaboración, almacenaje y distribución que eviten alteraciones físicas, químicas, sensoriales y microbiológicas. No deben estar deformados ni dañados por el riesgo de descomposición del producto. Sus superficies interiores deben ser resistentes a reacciones químicas indeseables, su contenido y superficies externas deben ser resistentes a la corrosión en condiciones normales de almacenamiento. El producto no debe presentar los siguientes defectos: materia extraña que no provenga del pescado o del medio de envasado, que revele el incumplimiento de las buenas prácticas de fabricación e higiene. Olor y sabor persistentes e inconfundibles como signos de descomposición o ranciedad por retrasos entre el momento del cerrado hermético de los recipientes y en que se someten a tratamiento. Defectos de textura como carne excesivamente blanda o dura no característica de las especies que componen el producto, presencia de orificios en la carne en más del 5% del contenido escurrido, alteraciones de color con |

manchas de sulfuro en mas del 5% del contenido escurrido, la presencia de espinas duras indica una elaboración deficiente y hace necesaria una evaluación de la esterilidad, mientras más entero es el producto se considera de mejor calidad, mientras que un pescado muy desmenuzado es de menor calidad. El recipiente debe ser de construcción adecuada, de aluminio u hojalata con revestimiento de estaño y capas de barniz para impedir reacciones indeseables al entrar en contacto con las paredes del envase en su contenido. Un recubrimiento insuficiente o corriente genera manchas negras por el sulfuro de hierro, en la superficie del alimento o en el interior de las paredes del recipiente, que no son nocivas pero perjudican el aspecto del producto y pueden indicar que la materia prima comenzó a deteriorarse antes de ser envasada. Otros elementos reaccionan con el estaño, disolviéndose e incorporándose al alimento, con lo que el producto puede desarrollar un sabor desagradable. El contenido en la etiqueta debe traer la siguiente información: denominación del producto, puede ir precedido del nombre común o vulgar de la especie y su color, especificar el medio de cobertura en agua, contenido neto, masa drenada, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente incluyendo el agua, lote, la leyenda de "consúmase preferentemente antes de...", nombre y domicilio del fabricante. Tiene una vida de anaquel promedio de 5 años bajo condiciones normales de almacenamiento.



**Conceptos Tecnológicos**

El atún se descongela, lava y eviscera en cuartos fríos, seleccionándolo y destinando el que no cumple con las características a subproductos, precocido para reducir el contenido de humedad, eliminar el aceite de la carne que tiene un sabor bastante fuerte y separar las espinas, procurando que cada lote sea de tamaño similar para determinar la temperatura de cocción, la cual generalmente es de 108°C, por un tiempo de aproximadamente una hora para pescados pequeños y más de ocho horas para los grandes, empacando con líquidos de cobertura por dosificadores automáticos, con cerrado hermético, obteniendo el vacío al cerrar la lata con agua en caliente o mediante máquinas cerradoras. Un vacío deficiente puede ocasionar ligeros abombamientos en climas cálidos o en altas altitudes. Se lava el exterior de las latas con solución detergente caliente. Se someten a esterilización grado comercial cuyo tiempo y temperatura estará en función de las dimensiones de la lata, una lata chica requiere de 65 min a 115°C o 40 min a 121°C, enfriando rápidamente en agua a una temperatura de 37°C pues temperaturas superiores o inferiores pueden deteriorar el producto. El producto se identifica con el lote y etiqueta, almacenando en un lugar fresco y seco.

**Interacción con Medicamentos**

La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio y proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, aumentan la excreción de potasio y nitrógeno y favorecen la retención de sodio. La furosemida aumenta la excreción de sodio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción de potasio, magnesio y sodio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El clofibrato aumenta la excreción renal de sodio. La levodopa aumenta la excreción de triglicéridos y colesterol, disminuye la absorción de aminoácidos esenciales y aumenta la excreción urinaria de sodio. La espironolactona aumenta la eliminación de potasio, sodio y magnesio. Una alimentación rica en sodio reduce la respuesta terapéutica de litio en tanto que una hiposódica puede incrementar su actividad. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El isosorbide y el consumo de alimentos con nitratos pueden causar hipotensión y disminuír su acción con alimentos. La eritromicina inhibe síntesis de proteínas. La griseofulvina aumenta su accción hasta en un 100 % cuando se consume con grasas. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento oral. La hidralacina aumenta retención de sodio. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos y aminoácidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas y vitaminas liposolubles. La neomicina disminuye la absorción de proteínas, lípidos y vitaminas liposolubles. El propranolol produce hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y colesterol. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico por uso prolongado ocasiona depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas. El clofibrato aumenta la excreción renal del sodio y potasio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. La tolbutamina produce hiponatremia. La primidona provoca carencia de vitamina A. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas liposolubles.



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 106 0200 00 | CAZON ENTERO FRESCO (RAC. 300 G) |
| 480 106 0200 01 | CAZON ENTERO FRESCO (RAC. 120 G) |

| | |
|---|---|
| 480 106 0201 00 | CAZON CONGELADO FILETE (RAC. 220 G) |
| 480 106 0201 01 | CAZON CONGELADO FILETE (RAC. 160 G) |
| 480 106 0201 02 | CAZON CONGELADO FILETE (RAC. 120 G) |
| 480 106 0202 00 | CAZON CONGELADO EN TROZO (RAC. 300 G) |
| 480 106 0202 01 | CAZON CONGELADO EN TROZO (RAC. 160 G) |
| 480 106 0203 00 | CAZON FILETE (REB 150 G) |
| 480 106 0203 01 | CAZON FILETE (REB 90 G) |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Rhizoprionodon longurio (cazón bironche) Mustelus californicus(cazón mamón), Nasolamia velox (cazón coyotito, pico blanco) |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | Entero y en trozo + Filete++ |
| **Descripción General** | |
| Es un pescado cartilaginoso de color gris con tintes rojizos, su dorso es azul grisáceo con el vientre pálido, las aletas pélvicas en algunos tiburones presentan un color rojizo, la piel es áspera con dentículos dérmicos, es una especie costera que habita en aguas poco profundas entre 16 y 32 m sobre fondos lodosos especialmente en estuarios. Cazón se le llama también a la cría de una especie de tiburón con menos de 1.20 m de longitud, siendo su carne de mejor sabor y más suave que la del tiburón. Pescado en filete. Es el corte obtenido del pescado entero fresco y sano, limpio de piel, sin espinas. El filete se obtiene en las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares, de color blanco característico a la especie. | |

| |
|---|
| Textura firme pero suave. Pescado en trozo.- Es el corte obtenido del pescado entero fresco y sano. La rodaja o trozo es una sección del pescado obtenida mediante cortes efectuados aproximadamente en ángulo recto con la columna vertebral, con o sin piel. La carne es de color blanco característico a la especie, textura firme y suave. Pescado congelado. Son los filetes o longas de pescado de las especies citadas de dimensiones y formas irregulares, separadas del cuerpo mediante cortes paralelos a la espina dorsal y los trozos que son cortes de esas lonjas, sin piel ni espinas, obtenidos de pescados sanos, aptos para el consumo humano, sometidos al proceso de congelación. Exentos de microorganismos o de sustancias procedentes de microorganismos en cantidades que puedan constituir un peligro para la salud humana. En la congelación es muy importante considerar tanto la calidad del producto fresco como del proceso a fin de obtener un producto de calidad aceptable y evitar cambios indeseables de textura (pérdida de elasticidad), se torna friable (una vez que se somete a cocimiento, el pescado es seco, duro, fibroso y sin sabor). Una vez descongelados deben conservar las características del producto en estado fresco. Las especificaciones del producto fresco son: pH 6.8 máximo en carne externa y 6.5 máximo en carne interna, Bases volátiles 35 mg N/100 g máximo, Mesofílicos aerobios 10 000 000 col/g máx, Coliformes 400 col/g máx, Staphylococcus aureus 1 000 UFC/g, Salmonella Negativo en 25 g. Las especificaciones microbiológicas del producto congelado son: Mesofílicos aerobios 6.6 x 10 8 col/g máx, Psicrofílicas 1.7 x 109 col/g máx, Coliformes 3.2 x 106 col/g máx.; Enterobacterias patógenas 8.3 NMP/g máx. Sólo están permitidos los siguientes aditivos alimentarios Aditivo a dosis máxima: Humectantes y agentes de retención de agua: Monofosfato monosódico o tripolifosfatos, polifosfato monopotásico (pirofosfatos sódico) 10g/kg expresado como P2O5, sólo o en combinación, alginato de sodio 5 g/kg. Antioxidantes: ácido ascórbico o sus sales de1g/kg expresados como ácido Cítrico, solos o en combinación sodio o potasio, palmitato de ascorbilo 1 g/ kg. |
| **Presentación** |
| Entero o trozo; peso por ración<br>Filete fresco; peso por ración<br>Fresco a granel, filetes separadas entre sí por papel glassine, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno sobre cama de hielo a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico.<br>Filete congelado; Tozo congelado; peso por ración de 300 g descongelado quedan 166 g.<br>A granel con raciones individuales, separadas entre sí por papel glassine en charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, a una temperatura de -18°C en su centro térmico. |

| |
|---|
| Usar preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, y muestren etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. “Miriam Muñoz”, Chávez A., Ledesma J, Mendoza Et. al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.<br>2. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
|---|---|
| Pescado entero y en rebanada 46 % En filete 0 % | Pescado entero y en rebanada 1.8<br>En filete 1.0 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Es fuente importante de proteínas de alto valor biológico (17.6 %). Contiene 10 % de grasa, contiene colesterol 52 mg, con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 4.81 mg y saturados 1.39 mg), el 54 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de omega 3. El fósforo que contiene es de141 mg menor que el de las carnes rojas, aves y otras especies de pescado. Se desconocen valores de sodio, potasio, hierro, yodo, magnesio y calcio. Contienen pequeñas cantidades de vitaminas del complejo B. Contiene 0.24 g de ácidos grasos omega 3. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su alto contenido de proteínas debe limitarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las |

heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescado puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laringeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir moluscos contaminados por dinoflagelados. En pacientes con daños neurológicos y en niños pequeños no se recomienda su consumo por el riesgo que representan las espinas.

**Utilidad**

Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de vida, con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a pescado donde se recomienda a partir de los cuatro años. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quistica. Por su moderado contenido en grasa se puede usar en pacientes obesos, diabéticos, con esofagitis, úlcera péptica, dislipidemias o con esteatorrea. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su baja cantidad de sodio y grasa se recomienda en pacientes con problemas cardiovasculares, obesos y diabéticos. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis.

Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes obesos, esofagitis, diabéticos, úlcera péptica, dislipidemias y en casos de esteatorrea.

**Criterios de Calidad**

Pescado fresco: Debe mantenerse a temperatura de 0°C desde su captura, procesamiento y distribución ya que su deterioro comienza en cuanto muere. Se deben vigilar los aspectos fisicoquímicos como: olor suave característico a este alimento, textura firme sin golpes o magolladura, color brillante sin manchas de colores no propios de la especie, debe estar exento de materias extrañas.

Filete fresco: El pescado que sea utilizado para estos cortes debe ser seleccionado previamente. La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen en gran medida de la calidad del pescado que se ha utilizado en su preparación. Los filetes deben estar libres de piel, escamas y restos de vísceras. Se debe verificar que no presenten manchas de sangre o de piel en los filetes que deteriora su calidad. No debe presentar aspecto yesoso ni apanalado. Su carne blanca no debe estar flácida y estará libre de carne roja, aguada o gelatinosa. Se recomienda que el transporte sea en vehículos aislados vigilando la temperatura (0°C). Su carne es blanca, de sabor suave y consistencia firme al tacto. Se debe diferenciar con la carne del tiburón la cual es ligeramente más obscura. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición. Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa.

Pescado congelado: Se debe examinar por separado cada uno de los bloques que componen la unidad de muestra los cuales no deben presentar: Materias extrañas ya que la presencia de estas revelan el incumplimiento de las buenas prácticas de fabricación e higiene, defectos en la textura no debe presentarse gelatinoso o pastoso el pescado congelado, no debe tener olores fuertes anormales que sean signo de descomposición o ranciedad, integridad del corte si estos estan rotos o en pedazos son signos de separación o muscular, no utilizar pescado que ha sido descongelado y vuelto a congelar ya que presenta carne blanda, flácida, olor agrio y color obscuro. Los filetes congelados de mala calidad presentan un color café en los extremos.El Etiquetado de los productos congelados debe considerar: Nombre del alimento.- "filete de...." nombre común de la especie, forma de presentación. Las leyendas "congelado rápidamente". "Deberá conservarse en condiciones que mantengan su calidad durante el transporte, el almacenamiento y la distribución".

Contenido neto. Instrucciones para la conservación: Deberá almacenarse a temperatura de -18°C o inferior. Lote. Nombre y dirección del fabricante o del envasador. El envase de productos congelados debe ser suficientemente fuertes para protegerlo de daños físicos, impermeables para no mancharse, humedecerse ni ablandecerse, tener la forma y tamaño adecuados y estar bien cerrados, e impedir la absorción de olores durante el almacenamiento. Los envases para la venta de productos congelados son de muchos tipos de materiales y de diversas calidades y espesores. Polietileno, cloruro de polivinilo (pvc) copolimeros de cloruro de vinilideno (pvac-pvc). Estos materiales difieren considerablemente en su costo y en su capacidad para impedir la entrada de vapor de agua, olores y gases.

Algunos productos se envasan en cajas de cartoncillo con o sin envoltura interior. Para darle la impermeabilidad y resistencia necesarias, el cartoncillo se forra de ordinario por uno o varios lados con cera, plástico o con una combinación de cera y plástico o se barniza. De cualquier forma los empaques empleados deben proteger al producto de la deshidratación causada por la congelación.

**Conceptos Tecnológicos**

En caso del pescado entero por ser productos altamente perecederos que deben manipularse siempre en temperaturas frías y consumirse lo mas rápido posible. Se recomienda lavar el pescado con agua potable para suprimir los restos de mucosidades, sangre y trozos de vísceras, que puedan contaminar la carne, no se debe dejar el pescado en el agua de lavado por mucho tiempo ya que se acelerara la deterioración por aumento de la temperatura. Suele ser impracticable el eviscerado en pescado muy pequeño por lo tanto deberá ponerse rápidamente en refrigeración ya que su demora influye desfavorablemente en su calidad. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los trozos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. El pescado puede conservarse a 0°C. Es más conveniente manipular el pescado sin vísceras.

En los filetes el proceso continúa de la siguiente manera: se filetea ya sea cortandolos a mano o con las máquinas fileteadoras, posteriormente se empacan en forma individual en charolas de unicel cubiertas con película de polietileno delgada y en cajas cerradas.

Cazón congelado Los filetes o trozos obtenidos de cortes de pescado fresco eviscerado en estado de post-rigor, envueltos en papel parafinado o en película de poliestileno, manipulados y conservados convenientemente, se someten al proceso de congelación el cual puede ser por chorros de aire utilizando corrientes de aire frío a alta velocidad. Este método se emplea en la congelación de los pescados enteros y/o eviscerados, trozos, rodajas o filetes. Después de congelarse se recubren con una capa protectora de hielo sumergiéndolos varias veces en agua fría (glaseado) para proteger al pescado de la deshidratación y la oxidación. La congelación también puede ser por contacto en placas a temperaturas de -30 a -20° C con una duración de 3-4 horas o por congelación en túneles por medio de difusores a temperatura de -30 a -20 °C con una duración de 12 a 24 horas. La congelación se debe llevar a cabo en equipo apropiado, de forma que atraviese rápidamente el intervalo de temperaturas de cristalización máxima de tal manera que se eviten problemas de aspecto, textura y sabores poco agradables en el producto. El proceso de congelación no deberá considerarse completo hasta que alcance una temperatura de -18°C o inferior en el centro térmico. El producto se conservará ultra

congelado de modo que mantenga su calidad durante el transporte, almacenamiento y distribución. Estos productos se elaboran y envasan de manera que la deshidratación y la oxidación sean mínimas. Los filetes que se congelan especialmente de especies magras, se sumergen en una solución débil de salmuera para disminuir la pérdida de líquido que se produce durante la congelación y el proceso subsecuente.
La conservación del producto es 3 meses si se conserva en congelación, 24 horas si permanece a temperatura de refrigeración y 4 horas si se encuentra a temperatura ambiente.

**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de

| |
|---|
| hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos. La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 106 0204 00** | **CAZON SECO (1000g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Rhizoprionodon longurio (cazón bironche) Mustelus californicus(cazón mamón), Nasolamia velox (cazón coyotito, pico blanco) |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | |
| Costo | ++ |
| Entero y en trozo | + |
| Filete | + |
| **Descripción General** | |
| El pescado es de color gris con tientes rojizos el dorso azul grisáseo, con el vientre más pálido, las aletas pélvicas en algunos tiburones presenta un color rojizo, su piel es áspera con dentrículos dérmicos. Es una especie costera que habita en aguas poco profundas entre 16 y 32 metros sobre fondos lodosos, especialmente en estuarios, cazón se le llama a la cría de una especie de tiburón. Cazón seco- Es el filete, longas | |

| |
|---|
| o tiras de carne blanca, del vertebrado marino que ha sido sometido a los procesos de salado y secado para prolongar su conservación. Su textura es suave y flexible, sabor agradable, libre de cartílagos o "pellejos". Una vez desalado tiene las carcterísticas similares al filete fresco. Las especificaciones son químicas y microbiológicas: Humedad máxima 40 %, NaCl 20% máximo, concentración de iones de calcio y magnesio 0.5% máximo; coliformes, no más de 40 col/g. Staphilococcus aureus 500 UFC/g máximo, Salmonella ssp ausente en 25 g.Exento de metales pesados y de contaminaciones microbiológicas. Plaguicidas límite máximo: Piretrinas 3 mg/kg. No debe presentar manchas rojizas o rosas, tejido muscular blando, disgregación de su fibra y olor putrefacto. |
| **Presentación** |
| Por kilogramo a granel en bolsas de polietileno o en cajas de cartón con envoltura interior de papel kraft, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en lugar fresco, seco y libre de polvo, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias** |
| 1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. “Miriam Muñoz”, Chávez A., Ledesma J, Mendoza Et. al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02-2016. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 10% | 1.1 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Es una excelente fuente de proteína 82 % de alto valor biológico, con un mínimo contenido en grasas 0.70 %, colesterol 37 mg, con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg), el 60 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de |

| |
|---|
| omega 3, aporta una excesiva cantidad de sodio 8,100 mg, aún cuando se consume desalado; contiene minerales en cantidades mayores que el producto fresco: calcio 50 mg, potasio 160 mg, hierro 3.6 mg, cinc 2 mg, niacina 10.90 mg, cobalamina 5 mcg. Aporta purinas (de 50 a 150 mg). |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su alto contenido de sodio no se recomienda en pacientes hipertensos, cardiovasculares, geriátricos y hepáticos. Por su alto contenido de sodio y proteínas debe limitarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemias. Por su alto contenido en residuo y su textura no se recomienda su uso en gastroparesia, fístula intestinal y obstrucción intestinal, diverticulitis esofagitis, úlcera péptica, y en casos de esteatorrea, en pacientes con daño neurológico, xerostomia y estomatitis. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a mariscos puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de cuatro años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir moluscos contaminados por dinoflagelados. Por su contenido en purinas no se recomienda en hiperuricemia. Por su textura puede ser de riesgo en pacientes con problemas bucodentomaxilares o en niños pequeños. |
| **Utilidad** |
| Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del cuarto año con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia y en la adolescencia, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias) y en pacientes con fibrosis quística. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su contenido de calcio es útil en la prevención y |

| |
|---|
| tratamiento de la osteoporosis y en etapas de crecimiento acelerado. Por su contenido de niacina en el paciente con pelagra. |
| **Criterios de Calidad** |
| La calidad final del producto está en función de la relación sal/pescado, teniendo en cuenta los diferentes tamaños y grosores de pescado, el método de lograr la evisceración, laminado, apilamiento y su introducción en barriles o toneles, la temperatura, así como el método y grado de secado después de salado, concentración de sal y contenido de humedad. En la recepción se debe considerar lo siguiente: no debe presentar depósitos blancos o ásperos en su superficie, viscosos, pegajosos, humedad excesiva, tonalidades rosadas, rojas o de color pardo; olor anormal, rancio, carne con ablandamiento, presencia de hongos manifestada por áreas con coloraciones sepia, amarilla, café, verde, blanco, negro, pardo o grisáceas. Los pescados chicos y curados en salmuera pueden durar de 6-9 meses a temperatura ambiente y la temperatura recomendable para conservar el producto es de 12°C a 15°C controlando la humedad. El pescado grande puede tener una vida de anaquel de hasta un año. Se debe empacar en bolsas de plástico flexibles o envases de plástico que formen una barrera contra el vapor de agua. El empacado al vacío prolonga la vida de anaquel. En el almacenamiento el pescado debe protegerse de insectos y roedores. En la etiqueta debe indicar el nombre del producto "pescado salado", junto a la especie de pescado del cual proviene, contener el lote, nombre y dirección del fabricante o del envasador. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Los pescados deben seleccinarse, desangrados inmediatamente después de la captura para lograr que sea lo más blanco posible, eviscerado, cortado, fileteado en piezas planas con lo que se aumenta la superficie de exposición a la sal y posteriormente refrigerado, se somete al proceso de salazón con NaCl al 99 % (de grano mediano y libre de impurezas). Los filetes se introducen en salmuera durante 30 minutos, se escurren, se colocan en capas en charolas con orificios y se van salando y colocándose en pilas, hasta haber perdido un 60% de agua. Se secan por medio de aire o calor del sol o con diferentes equipos como los secadores de gabinete, secadores solares o cualquier otro método que no contamine al producto ni deteriore su calidad.<br>El pescado una vez en contacto con la sal, pierde peso por deshidratación y entra inmediatamente en un período de maduración. La velocidad del proceso de maduración depende de las condiciones fisicoquímicas del pescado, concentración y temperatura de la salmuera, tipo de salado y composición química de la sal.<br>Existen varios métodos de salado, el más común es el salado ligero. |

| Interacción con Medicamentos |
|---|
| El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio, proteínas y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia, aumentan la excreción urinaria de calcio y nitrógeno, disminuye la absorción de fósforo y favorece la retención de sodio. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. El clofibrato y D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro y aumentan la excreción de sodio. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro, al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas y puede elevar el. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La Carbamacepina y la fenolftaleína aumentan la excreción de calcio. La fenitoína disminuye la absorción de calcio y fósforo. La tolbutamida produce hiponatremia. La penicilina produce hipocalemia. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, aminoácidos, hierro y niacina. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. El Furosemide aumenta la excreción de calcio y sodio. La espironolactona aumenta la eliminación urinaria de sodio. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 106 0300 00** | **CHARAL SECO (1000g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |

| Area | Sección |
|---|---|
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Chirostoma chapalae, Chirostoma attenuatum, Chirostoma bartoni, Chirostoma grandocule, Chirostoma jordani Chirostoma labarcae, Chirostoma patzcuaro |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

**Descripción General**

Son peces pequeños y delgados, su cuerpo es blanco plateado y puede considerarse como un pez mexicano, prefiere las aguas lentas de los lagos, sin maleza acuática cuyas profundidades sean de 6 a 10 m las aguas deben ser claras, poco turbias con fondos arenosos y grava. Charal seco.-Es un pescado de agua dulce, fresco de calidad apta para consumo humano, sometido a una alta concentración salina y una deshidratación considerable sometidos al proceso de salado y secado para prolongar su conservación. Su tamaño es generalmente pequeño dependiendo de la especie en virtud de que el género Chirostoma, consta de 18 especies y 6 subespecies conocidos comúnmente como charales y pez blanco. La sistemática de las especies de este género es muy complicada y no existen características únicas que permitan una identificación clara, rápida y acertada de estos organismos, solo con la realización de observaciones más complejas principalmente sobre la forma y coloración de las especies. Por esta razón el charal y los estadios juveniles del pez blanco son de difícil separación y en la práctica es común la diferenciación por tamaños, los charales con un tamaño menor a los 20 cm de longitud y el pez blanco, los mayores de 20 cm de longitud. Una vez desalado tiene las características similares al producto fresco. Las especificaciones son: Coliformes, no más de 40 col/g, exento de metales pesados y de contaminaciones microbiológicas. Los microorganismos generalmente presentes son los mohos cuya presencia se hace evidente por las coloraciones indeseables en el producto terminado. Plaguicidas límite máximo: Piretrinas 3 mg/kg

**Presentación**

Peso por ración de 12 a 15 g. Seco a granel en bolsas de polietileno o en cajas de cartón con envoltura interior de papel kraft, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 1 kg

y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en lugar fresco, seco y libre de polvo, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**


1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.

Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999.


| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 20% | 1.2 |

**Conceptos Nutriológicos**

Contiene 68% de proteinas de alto valor biológico cantidad menor que la del camarón y cazón seco, pero mayor que la del charal fresco 4 veces mayor, con 4% de grasas con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 2.87 mg y saturados 0.83 mg), el 54 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de omega 3. Son una excelente fuente de calcio pues aporta 4005 mg cantidad que supera a todas las carnes secas, 2614 mg de fósforo y 7880 mg de sodio. 5.8 mg de niacina. No se encontraron datos de valores del contenido de magnesio, potasio, hierro y zinc. Aporta purinas (50 a 150 mg).

**Factor de Riesgo**

Por su alto contenido de sodio no se recomienda en pacientes hipertensos, cardiovasculares, geriátricos y hepáticos. Por su alto contenido de sodio y proteínas debe limitarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemias. Por su alto contenido en residuo y su textura no se recomienda su uso en gastroparesia, fístula intestinal y obstrucción intestinal, diverticulitis esofagitis, úlcera péptica, y en casos de esteatorrea, en pacientes con daño neurológico, xerostomia y estomatitis. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes

| |
|---|
| familiares de alergia a mariscos puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de cuatro años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. Por su contenido en purinas no se recomienda en hiperuricemia. Por su textura puede ser de riesgo en pacientes con problemas bucodentomaxilares o en niños pequeños. |
| **Utilidad** |
| Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del cuarto año, con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y (neoplasias) y en pacientes con fibrosis quística. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su alta cantidad de calcio es util en la prevención y tratamiento de la osteoporosis y en etapas de crecimiento acelerado. |
| **Criterios de Calidad** |
| La calidad final del producto esta es función de la relación sal/pescado, teniendo en cuenta los diferentes tamaños y grosores de pescado, el método de lograr la evisceración, laminado, apilamiento y su introducción en barriles o toneles, la temperatura, así como el método y grado de secado después de salado, concentración de sal y contenido de humedad. En la recepción se debe considerar lo siguiente: no debe presentar depósitos blancos o ásperos en su superficie, viscosos, pegajosos, humedad excesiva, tonalidades rosadas, rojas o de color pardo; olor anormal, rancio, carne con ablandamiento, presencia de hongos manifestada por áreas con coloraciones sepia, amarilla, café, verde, blanco, negro, pardo o grisáceas. Los pescados chicos y curados en salmuera pueden durar de 6-9 meses a temperatura ambiente y la temperatura recomendable para conservar el producto es de 12°C a 15°C controlando la humedad. El pescado grande puede tener una vida de anaquel de hasta un año. Se debe empacar en bolsas de plástico flexibles o envases de plástico que formen una barrera |

contra el vapor de agua. El empacado al vacío prolonga la vida de anaquel. En el almacenamiento el pescado debe protegerse de insectos y roedores. En la etiqueta debe indicar el nombre del producto "pescado salado", junto a la especie de pescado del cual proviene contener el lote, nombre y dirección del fabricante o del envasador.

**Conceptos Tecnológicos**

Los charales enteros y desangrados, se curan mediante el salado, la desecación dura de 1-3 semanas. Debe realizarse lo más rápida e higiénicamente posible cuidando que la humedad sea baja y la temperatura alta. Generalmente los charales son desecados al aire libre, deben protegerse de la lluvia y de la luz solar directa. Se deben realizar movimientos al pescado de tal manera que el secado sea homogéneo. Cuando se colocan las piezas en pilas, se maneja una capa de pescado y una de sal, la presión que se ejerce en la pila, favorece el flujo de agua y aire evitando la acumulación de aire o "zonas calientes", que provocan enranciamientos. Así mismo el tiempo de maduración o curado es diferente en cada caso, según el tamaño. La elaboración de los charales secos, que es un proceso artesanal, se procede a extenderlos en tapetes donde se salan con aproximadamente 200 g de sal común donde se deshidratación utilizando el calor del sol al medio ambiente por los días necesarios cuidando evitar la contaminación por fauna nociva o cualquier otro tipo de contaminante. El envasado de los charales debe evitar la contaminación del producto y la deterioración de la calidad cuidando que las cajas sean de material inocuo.



**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio, proteínas y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia, aumentan la excreción urinaria de calcio y nitrógeno, disminuye la absorción de fósforo y favorece la retención de sodio. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. El clofibrato y D-

Penicilamina disminuyen la absorción de hierro y aumentan la excreción de sodio. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La Carbamacepina y la fenolftaleína aumentan la excreción de calcio. La fenitoína disminuye la absorción de calcio y fósforo. La tolbutamida produce hiponatremia. La penicilina prodece hipocalemia. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, aminoácidos, hierro y niacina. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. El Furosemide aumenta la excreción de calcio y sodio. La espironolactona aumenta la eliminación urinaria de sodio.



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 106 0400 00** | **HUACHINANGO ENTERO (RAC. 240 G)** |
| **480 106 0400 01** | **HUACHINANGO ENTERO (RAC. 90 G)** |
| **480 106 0401 00** | **HUACHINANGO CONGELADO (RAC. 360 G)** |
| **480 106 0401 01** | **HUACHINANGO CONGELADO (RAC. 160 G)** |
| **480 106 0402 00** | **HUACHINANGO EN FILETE (RAC. 120 G)** |
| **480 106 0402 01** | **HUACHINANGO EN FILETE (RAC. 90 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Lutjanus viridis |

| Area | Servicios |
|---|---|
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |

**Descripción General**

El huachinango Es un pescado alargado cubierto de escamas, de aletas y cola cortas, con bandas de color azul y algunas manchas negras en el dorso superior. Su talla máxima es de 100 cm con un promedio de 60 cm y peso común de 1 kg. Huachinango entero fresco.- Es el producto de esta especie, manipulado higiénicamente, conservado en refrigeración o por hielo triturado. Puede presentarse Entero: (tal y como se captura) o eviscerado, sin cabeza, cola, aletas y escamas. Filete.- Obtenido del pescado entero fresco, sano, limpio de piel, sin espinas, de las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares, de color blanco característico a la especie. Textura firme pero suave. Las especificaciones del producto son: pH 6.8 máximo en carne externa y 6.5 máximo en carne interna. Bases volátiles 35 mg N/100 g máx.,Mesofílicos aerobios 10 000 000 col/g máx., Coliformes 400 col/g máx., Staphylococcus aureus 5 000 col/g máx., Salmonella Negativo en 25 g.

**Presentación**

Fresco entero o trozo; peso por ración de 240 g ± 30 g
Filete fresco; peso por ración de 120 g ± 30 g
A granel, filetes y trozos separadas entre sí por papel glassine, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg sobre cama de hielo a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico.
Entero o trozo congelado; peso por ración de 360 g ± 30 g
A granel con raciones individuales, separadas entre sí por papel glassine en charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, y muestren etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**

1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.

| | |
|---|---|
| 2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| Pescado entero 55% En filete 0 % | Pescado entero 2.0<br>Filete 1 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Aporta 20 % de proteínas de alto valor biológico, mínima cantidad de grasas (1 %), 25 mg de colesterol, con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg,) de los poliinsaturados el 60 % son ácidos omega 3, contiene 184 mg de fósforo, semejante a las carnes rojas y menor que en las aves, 28 mg de magnesio, cantidad mayor que en otras carnes, con menor cantidad de hierro, calcio y cinc. Se desconocen cantidades de sodio y potasio. Con cantidades moderadas de vitaminas del complejo B. Contiene purinas (de 50 a 150 mg). | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemias. Por su alto contenido de proteínas debe limitarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia mariscos puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. En pacientes con daño neurológico no se recomienda su consumo por el riesgo que representan las espinas al consumirlo. | |
| **Utilidad** | |

Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a pescados. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quística. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes con esofagitis y úlcera péptica. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su aporte de cinc en el tratamiento de pacientes con hepatitis crónica activa, hepatitis viral y cirrosis biliar primaria en los que existe un aumento en la concentración sérica del factor de necrosis tumoral y de la actividad biológica de la interleucina 1a e interleucina 6, que inducen a una deficiencia de cinc. En pacientes con disgeusia, el cinc mejora la sensibilidad de las papilas gustativas. En la enfermedad de Wilson este mineral actúa induciendo la metalotioneína tanto intestinal como hepática al mismo tiempo que reduce la absorción intestinal de cobre, funcionando como hepatoprotector contra sus efectos tóxicos.



**Criterios de Calidad**

Entero fresco: Se debe verificar su color, su textura blanda, de consistencia firme al tacto. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición, generalmente asociados a una coloración verdosa, amarilla, negra, puntos negros o decoloraciones. No debe presentar signos de deshidratación profunda en mas del 10%, que se manifiesta claramente por color amarillo en la superficie del pescado. Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa del músculo o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa, así como ojos manchados y opacos. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los trozos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Es más conveniente manipular el pescado sin vísceras.

Filete fresco: Verificar el corte que se obtiene en las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares. De color blanco característico a la especie. Textura firme pero suave. La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen de la adecuada selección.

Los filetes deben estar libres de piel, escamas y restos de vísceras, se sugiere examinarlos a trasluz para detectar parásitos y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda, pastosa o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa.

Producto congelado:

Para verificar alteraciones se toma una muestra representativa, se descongela introduciéndola en una bolsa de plástico y sumergiéndola en agua a temperatura ambiente (35° C máximo). La descongelación completa del producto se determina ejerciendo una leve presión en la bolsa, de forma que no dañe la textura del producto, hasta que desaparezca el núcleo duro de cristales de hielo. Se examinan por separado los trozos o filetes que componen la unidad de muestra para determinar la presencia de materias extrañas y alteraciones de color. El tiempo de cocción varía según el tamaño del producto, la temperatura y el método empleado.

Congelado: Envasado y etiquetado con la siguiente información: Nombre del alimento, forma de presentación, la leyenda "Deberá conservarse en condiciones que mantengan su calidad durante el transporte, almacenamiento y distribución", contenido neto, instrucciones para su conservación: Almacenarse a temperatura de -18° C, las leyendas "congelado" o "congelado rápidamente" y "Consúmase preferentemente antes de...", número de lote, nombre y dirección del fabricante o del envasador.

Cuando sea factible, los análisis de mariscos deben comprender pruebas microbiológicas para comprobar contaminación fecal y putrefacción; pruebas biológicas para demostrar la presencia de bio toxinas y parásitos fecales, así como ensayos físicos y químicos para demostrar la presencia de otros contaminantes.

Por ser altamente perecedero, el pescado fresco debe consumirse antes de 24 h, manteniéndose en todo momento a una temperatura de 0° C.



**Conceptos Tecnológicos**

Pescado entero: Por ser productos altamente perecederos deben manipularse siempre en temperaturas frías y consumirse la más rápido posible. Se lava el pescado con agua potable para suprimir los restos de mucosidades, sangre y trozos de vísceras que puedan contaminar la carne, sin dejar el pescado en el agua de lavado por mucho tiempo ya que se acelera el deterioro por aumento de la temperatura. Se

eviscera completamente y con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los trozos de intestino o hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición, es más conveniente manipular el pescado sin vísceras. El pescado en trozo una vez que se ha realizado el proceso de eviscerado se procede a la realización de los cortes.

Filetes: El proceso continúa de la siguiente manera: se filetea manualmente o con las máquinas fileteadoras, se empacan en forma individual, en charolas de unicel cubiertas con película de polietileno delgada y en cajas cerradas.

Pescado congelado: Los filetes o trozos obtenidos del pescado fresco y eviscerado, se envuelven en papel parafinado o en película de poliestireno, manipulada y conservada convenientemente, se someten al proceso de congelación el cual puede ser por chorros de aire utilizando corrientes de aire frío a alta velocidad. Este método se emplea en la congelación de los pescados enteros y/o eviscerados, trozos, rodajas o filetes. Ya congelados se recubren con una capa protectora de hielo sumergiéndolos varias veces en agua fría (glaseado) para proteger al pescado de la deshidratación y la oxidación. La congelación también puede ser por contacto en placas a temperaturas de -30 a -20° C con una duración de 3-4 horas o por congelación en túneles por medio de difusores a temperatura de -30 a -20 °C con una duración de 12 a 24 horas. La congelación se debe llevar a cabo en equipo apropiado, de forma que atraviese rápidamente el intervalo de temperaturas de cristalización máxima de tal manera que se eviten problemas de aspecto, textura y sabores poco agradables en el producto. El proceso de congelación no deberá considerarse completo hasta que alcance una temperatura de -18°C o inferior en el centro térmico. El producto se conservará ultracongelado de modo que mantenga su calidad durante el transporte, almacenamiento y distribución. Los filetes que se congelan especialmente de especies magras, se sumergen en una solución débil de salmuera para disminuir la pérdida de líquido que se produce durante la congelación y el proceso subsecuente. La conservación del producto es de 3 meses si se conserva en congelación, de 24 horas si permanece a temperatura de refrigeración y solamente de 4 horas si se encuentra a temperatura ambiente. Estos productos se elaboran y envasan de manera que la deshidratación y la oxidación sean mínimas.

El proceso de congelación puede ser por: Circulación rápida de aire.- el producto se congela a medida que va pasando por un túnel de congelación por ventilación o esta fijo en bandejas o charolas perforadas. (Para pescado entero).

Congelado por salmuera.- se sustrae el calor del producto por sumersión en salmuera a baja temperatura (para pescados grandes) Congelador criogénico.- se sustrae el calor del producto por contacto directo con un gas o vapor. (Nitrógeno líquido y refrigerante R-12).

**Interacción con Medicamentos**

La neomicina: disminuye la absorción de proteínas, calcio, hierro y lípidos. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales en especial el triprofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro, al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas y puede elevar el ácido urico. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con

alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.
La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos.
La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo.

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 106 0500 00** | **LISA ENTERA (RAC. 240 G)** |
| **480 106 0500 01** | **LISA ENTERA (RAC. 90 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Mugil cephalus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

**Descripción General**

Es un pescado de cuerpo alargado cubierto de escamas planas, con ojos grandes, el lomo es de color verde olivo, sus costados son plateados y el vientre se torna de un tono obscuro a blanco, tienen en el cuerpo de 6 a 7 barras de color café y una mancha púrpura obscura aparece cerca de su aleta pectoral, está formado principalmente de tejido muscular rico en agua, con poco tejido conjuntivo. La talla máxima es de 60 cm y la promedio de 35 cm, su peso promedio es de 500 g. El pescado entero fresco puede adquirirse completo (tal y como se captura) o eviscerado sin entrañas, cabeza, cola, aletas y escamas. No deberá contener más de 10 mg/100 g de histamina, tomando como base la media de la unidad de muestra analizada. Como referencia microbiológica se pueden considerar: Mesofílicos aerobios 6.6 x 18 8 col/g máx.. Psicrofílicas 1.7 x 109 col/g máx, Coliformes 3.2 x 106 col/g

| |
|---|
| máx.; Enterobacterias patógenas 8.3 NMP/g máx. Solo están permitidos los siguientes aditivos alimentarios: Aditivo a dosis máxima: Humectantes y agentes de retención de agua monofosfato monosódico 10g/kg expresado como P2O5, solos o en combinación tripolifosfatos, polifosfato monopotásico (pirofosfatos sódico) alginato de sodio 5 g/kg. Antioxidantes: ácido ascórbico o sus sales de 1g/kg expresados como ácido cítrico, solos o en combinación sodio o potasio, palmitato de ascorbilo 1 g/kg. |
| **Presentación** |
| Peso por ración Fresco a granel entero o trozo, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, enhielados a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
|---|---|
| 49% | 2.0 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Son fuente de proteínas (20 %) de alto valor biológico, poca cantidad de grasa (4 %), colesterol 49 mg, con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 2.87 mg y saturados 0.83 mg,) de los poliinsaturados el 54 % son de ácidos omega 3. Contiene fósforo 173 mg, cantidad similar a la de la carne de res y menor que la carne de cerdo y aves. La cantidad de potasio 292 mg, es similar a la de las carnes rojas y mayor que la de las aves, aporta poco sodio (81 mg) en mayor cantidad en relación a las carnes rojas, aves y otras especies de pescados, hierro (1.80 |

mg) cantidad similar a las carnes rojas y de aves, magnesio (32 mg) cantidad levemente mayor que el resto de las carnes, conteniendo en menor cantidad calcio, cinc. Las vitaminas que contiene son: niacina (5 mg) en cantidad similar a la de las carnes rojas y aves. Contiene purinas (de 50 a 150 mg).

**Factor de Riesgo**

Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemias. Por su alto contenido de proteínas debe limitarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescados puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. En pacientes con daño neurológico no se recomienda su consumo por el riesgo que representan las espinas al consumirlo.



**Utilidad**

Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a pescados. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quística. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes con esofagitis y úlcera péptica. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su aporte de cinc en el tratamiento de pacientes con hepatitis crónica activa, hepatitis viral y cirrosis biliar primaria en los que existe un aumento en la concentración sérica del factor de necrosis tumoral y de la actividad biológica de la interleucina 1a e interleucina 6, que

| |
|---|
| inducen a una deficiencia de cinc. En pacientes con disgeusia, el cinc mejora la sensibilidad de las papilas gustativas. En la enfermedad de Wilson este mineral actúa induciendo la metalotioneína tanto intestinal como hepática al mismo tiempo que reduce la absorción intestinal de cobre, funcionando como hepatoprotector contra sus efectos tóxicos. |
| **Criterios de Calidad** |
| Producto fresco:<br>Se debe verificar su color, su textura blanda, de consistencia firme al tacto. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición, generalmente asociados a una coloración verdosa, amarilla, negra, puntos negros o decoloraciones. No debe presentar signos de deshidratación profunda en mas del 10%, que se manifiesta por color amarillo en la superficie del pescado. Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa del músculo o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa, así como ojos manchados y opacos. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los trozos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Es más conveniente manipular el pescado sin vísceras. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| El pescado fresco por ser un producto altamente perecedero debe manipularse siempre en temperaturas frías y consumirse lo más rápido posible. Se recomienda lavarla con agua potable para suprimir los restos de mucosidades, sangre y restos de vísceras, que puedan contaminarla, no se debe dejar en el agua de lavado por mucho tiempo ya que se acelerara el deterioro por aumento de la temperatura, por tanto se debe conservar en refrigeración para conservar su calidad. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado. Debe conservarse a 0°C. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| La neomicina: disminuye la absorción de proteínas, calcio, hierro y lípidos. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales en especial el triptofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los |

corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro, al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas y puede elevar el ácido úrico. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.

La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos.

La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo.

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 106 0600 00** | **MANTARRAYA EN TROZO (RAC. 120 G)** |
| **480 106 0600 01** | **MANTARRAYA EN TROZO (RAC. 90 G)** |
| **480 106 0601 00** | **MANTARRAYA EN FILETE (RAC. 120 G)** |
| **480 106 0601 01** | **MANTARRAYA EN FILETE (RAC. 90 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Raya | Mugil cephalus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

**Descripción General**

Es un pescado plano con aletas pectorales grandes y triangulares, unidas a la cabeza que le dan un contorno romboidal, de cola delgada con una hilera de espinas a lo largo de la línea dorsal, los ojos están en la parte superior de la cabeza, de color café y la zona ventral blanca. La talla máxima es 100 cm y la promedio es de 50 cm por 33.3 cm de ancho. Filete.- Obtenido del pescado entero fresco y sano, limpio de piel, sin espinas, cortados en rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares, de color blanco característico a la especie. Textura firme pero suave. En trozo.- Obtenido del pescado entero fresco y sano, la rodaja o trozo es una sección del pescado de cortes efectuados aproximadamente en ángulo recto con la columna vertebral, con piel. La carne es de color blanco característico, textura firme y suave. Como referencias microbiológicas se pueden considerar: Mesofílicos aerobios 6.6 x 18 8 col/g máx. ; Psicrofílicas 1.7 x 109 col/g máx, Coliformes 3.2 x 106 col/g máx.; Enterobacterias patógenas 8.3 NMP/g máx. Sólo están permitidos los siguientes aditivos alimentarios: Aditivo a dosis máxima en el producto final: humectantes y agentes de retención de agua: monofosfato monosódico o 10g/kg expresado como P2O5, sólo o en combinación tripolifosfatos, polifosfato monopotásico (pirofosfatos

| |
|---|
| sódico) alginato de sodio 5 g/kg . Antioxidantes: ácido ascórbico o sus sales de1g/kg expresados como ácido cítrico, solos o en combinación sodio o potasio, palmitato de ascorbilo1g/kg expresados como ácido cítrico solos o en combinación. |
| **Presentación** |
| Peso por ración de 120 g ± 30 g. Fresco a granel, filetes o trozos separadas entre sí por papel glassine, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg sobre cama de hielo a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico y muestren etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| En trozo 5 % En filete 0 % | En trozo1.05<br>En filete 1 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Contiene menos macronutrientes en comparación a otros peces: 9.4 % de proteínas de alto valor biológico, una mínima cantidad de grasas (0.50 %) con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg,) de los poliinsaturados el 60 % son de ácidos omega 3. Mínimo de hidratos de carbono (0.4 %); minerales como potasio (129 mg), sodio (100 mg) en cantidad mayor que la de otros pescados, fósforo 131 mg, calcio 14 mg, hierro 0.6 mg; vitaminas como retinol (8 mcg), en menor proporción vitaminas del complejo B. Contiene purinas (de 50 a 150 mg). |
| **Factor de Riesgo** |

Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemia. Por su contenido de proteínas debe vigilarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescados puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. En pacientes con daño neurológico no se recomienda su consumo por el riesgo que representan las espinas al consumirlo.

**Utilidad**

Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a pescados. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quística. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes con esofagitis y úlcera péptica. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su aporte de cinc en el tratamiento de pacientes con hepatitis crónica activa, hepatitis viral y cirrosis biliar primaria en los que existe un aumento en la concentración sérica del factor de necrosis tumoral y de la actividad biológica de la interleucina 1a e interleucina 6, que inducen a una deficiencia de cinc. En pacientes con disgeusia, el cinc mejora la sensibilidad de las papilas gustativas. En la enfermedad de Wilson este mineral actúa induciendo la metalotioneína tanto intestinal como hepática al mismo tiempo que reduce la absorción intestinal de cobre, funcionando como hepatoprotector contra sus efectos tóxicos.

| Criterios de Calidad |
| --- |
| Entero fresco: Se debe verificar su color, su textura blanda, de consistencia firme al tacto. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición, generalmente asociados a una coloración verdosa, amarilla, negra, puntos negros o decoloraciones. No debe presentar signos de deshidratación profunda en mas del 10%, que se manifiesta claramente por color amarillo en la superficie del pescado. Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa del músculo o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa, así como ojos manchados y opacos. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los trozos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Es más conveniente manipular el pescado sin vísceras.<br>Filete o trozo fresco.- Se obtiene en las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares. De color blanco característico a la especie. Textura firme pero suave. El pescado que se va a utilizar para estos cortes debe ser seleccionado previamente. La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen de la adecuada selección. Los filetes deben estar libres de piel, escamas y restos de vísceras, examinarlos a trasluz para detectar parásitos y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda, pastosa o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa.<br>Producto congelado: Para verificar alteraciones se toma una muestra representativa, se descongela introduciéndola en una bolsa de plástico y sumergiéndola en agua a temperatura ambiente (35° C máximo). La descongelación completa del producto se determina ejerciendo una leve presión en la bolsa, de forma que no dañe la textura del producto, hasta que desaparezca el núcleo duro de cristales de hielo. Se examinan por separado las piezas que componen la unidad de muestra para determinar la presencia de materias extrañas y alteraciones de color. El tiempo de cocción varía según el tamaño del producto, la temperatura y el método empleado.<br>Congelado: Envasado y etiquetado con la siguiente información: Nombre del alimento, forma de presentación, la leyenda "Deberá conservarse en condiciones que mantengan su calidad durante el transporte, almacenamiento y distribución", contenido neto, instrucciones para su conservación: Almacenarse a temperatura de -18° C, las leyendas "congelado" o "congelado rápidamente" y "Consúmase preferentemente antes de...", número de lote, nombre y dirección del fabricante o del envasador. |

Cuando sea factible, los análisis de pescados deben comprender pruebas microbiológicas para comprobar contaminación fecal y putrefacción; pruebas biológicas para demostrar la presencia de biotoxinas y parásitos fecales, así como ensayos físicos y químicos para demostrar la presencia de otros contaminantes.
Por ser altamente perecedero, el pescado fresco debe consumirse antes de 24 h, manteniéndose en todo momento a una temperatura de 0° C.

**Conceptos Tecnológicos**

La mantarraya entera por ser producto altamente perecedero debe manipularse siempre en temperaturas frías y consumirse lo más rápido posible. Se recomienda lavarla con agua potable para suprimir los restos de mucosidades, sangre y restos de vísceras, que puedan contaminarla, no se debe dejar en el agua de lavado por mucho tiempo ya que se acelerara el deterioro por aumento de la temperatura, por tanto se debe conservar en refrigeración para conservar su calidad. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los residuos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Debe conservarse a 0°. Es más conveniente manipularla sin vísceras.
En la mantarraya en trozo una vez que se ha realizado el proceso de eviscerado se procede a la realización de los cortes.
En los filetes el proceso continúa de la siguiente manera: se filetea manualmente o con las máquinas fileteadoras, posteriormente se empacan en forma individual en charolas de unicel cubiertas con película de polietileno delgada y en cajas cerradas.



**Interacción con Medicamentos**

La neomicina: disminuye la absorción de proteínas, calcio, hierro y lípidos. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales en especial el triptofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción

urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina.

La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro, al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas y puede elevar el ácido urico.. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.

La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos.

La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo.



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 106 0700 00 | MERO ENTERO (280 G) |
| 480 106 0700 01 | MERO ENTERO (90 G) |
| 480 106 0701 00 | MERO FILETE (120 G) |
| 480 106 0701 01 | MERO FILETE (90 G) |

| | |
|---|---|
| **480 106 0702 00** | **MERO EN FILETE CONGELADO (220 G)** |
| **480 106 0702 01** | **MERO EN FILETE CONGELADO (160 G)** |
| **480 106 0703 00** | **MERO EN TROZO FRESCO (220 G)** |
| **480 106 0703 01** | **MERO EN TROZO FRESCO (90 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Epinephelus itajara |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| **Descripción General** | |
| Es un pescado de cabeza grande, de color verde-café en el lomo, de vientre más claro, una variedad está constituida por varios peces que tienen el lomo café rojizo y el vientre rosado, en sus costados aparecen manchas blancas colocadas en forma longitudinal, arriba de los ojos que son verdes hay más de diez puntos negros y las aletas son de color café. Tienen escamas finas que cubren su cuerpo. Su prominente mandíbula inferior funciona como bomba aspirante muy potente, que saca de sus escondrijos a pequeños invertebrados como alimento. Su talla va desde 125 cm hasta 2.5 m, con un peso desde 2 kg hasta 320 kg. Se le puede encontrar en diferentes presentaciones como fresco, congelado, filete o en trozo: Filete.- Obtenido del pescado entero, fresco y sano, limpio de piel, sin espinas, cortado en las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares, de color blanco característico a la especie y textura firme pero suave. Trozo.- Corte obtenido del pescado entero fresco y sano. La rodaja o trozo es una sección del pescado mediante cortes efectuados aproximadamente en ángulo recto con la columna vertebral, con o sin piel, su carne de color blanco característico a la especie, textura firme y suave. Congelado.- Son los filetes o lonjas de pescado de dimensiones y formas irregulares, separadas del cuerpo mediante cortes paralelos a la espina dorsal y los trozos que son cortes de esas lonjas, sin piel ni espinas, obtenidos de pescados sanos y que en | |

| |
|---|
| estado fresco son aptos para el consumo humano, sometidos al proceso de congelación. Exentos de microorganismos o de sustancias procedentes de microorganismos en cantidades que puedan constituir un peligro para la salud humana. Las especificaciones del producto son: pH 6.8 máximo en carne externa y 6.5 máximo en carne interna. Bases volátiles 35 mg N/100 g máx. Mesofílicos aerobios 10 000 000 col/g máx, coliformes 400 col/g máx, Staphylococcus aureus 5 000 col/g máx, Salmonella Negativo en 25 g. |
| **Presentación** |
| Entero fresco; peso por ración de 120 g ± 30 g. a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico.<br>Filete fresco; peso por ración de 120 g ± 30 g. filetes separados entre sí por papel glassine a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico.<br>Filete congelado; Peso por de 220 g ± 30 g. filetes separados entre sí por papel glassine a una temperatura de -18°C en su centro térmico.<br>Trozo fresco; Peso por ración de 220 g ± 30 g. a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico.<br>A granel entero, trozo o filete con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, enhielados y muestren etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. “Miriam Muñoz”, Chávez A., Ledesma J, Mendoza Et. al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| Filete 0%<br>Trozo fresco y rebanada 49 % | Filete 1.0<br>Trozo fresco y rebanada 1.9 |

| Conceptos Nutriológicos |
| --- |
| Fuente importante de proteínas de alto valor biológico (18 %), su contenido de grasa es del 2 %, con 32 mg de colesterol, con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg), de los poliinsaturados el 60 % son de ácidos omega 3. Los minerales que contiene son: Potasio (449 mg) en cantidad mayor que las carnes rojas, las de aves e incluso que la de otros peces, fósforo (200 mg) en cantidad semejante a las carnes rojas y menor que la carne de ave, contiene en menor cantidad calcio, sodio (54 mg), hierro, cinc y magnesio. Es rico en retinol (132 mcg), más alto que el cerdo y aves e igual que la carne de res. Contiene purinas (de 50 a 150 mg). |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemia. Por su contenido de proteínas debe vigilarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescados puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. Entero: en pacientes con daño neurológico no se recomienda su consumo por el riesgo que representan las espinas al consumirlo. |
| **Utilidad** |
| Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a pescados. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quística. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes con esofagitis y úlcera péptica. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. |

Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su aporte de cinc en el tratamiento de
pacientes con hepatitis crónica activa, hepatitis viral y cirrosis biliar primaria en los que existe un aumento en la concentración sérica del factor de necrosis tumoral y de la actividad biológica de la interleucina 1a e interleucina 6, que inducen a una deficiencia de cinc. En pacientes con disgeusia, el cinc mejora la sensibilidad de las papilas gustativas. En la enfermedad de Wilson este mineral actúa induciendo la metalotioneína tanto intestinal como hepática al mismo tiempo que reduce la absorción intestinal de cobre, funcionando como hepatoprotector contra sus efectos tóxicos. Por su contenido de vitamina A, considerada como antioxidante es útil en pacientes cardiovasculares.

**Criterios de Calidad**

Entero fresco:
Se debe verificar su color, su textura blanda, de consistencia firme al tacto. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición, generalmente asociados a una coloración verdosa, amarilla, negra, puntos negros o decoloraciones. No debe presentar signos de deshidratación profunda en más del 10%, que se manifiesta claramente por color amarillo en la superficie del pescado. Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa del músculo o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa, así como ojos manchados y opacos. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los trozos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Es más conveniente manipular el pescado sin vísceras.
Filete o trozo fresco.- Se obtiene en las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares. De color blanco característico a la especie. Textura firme pero suave. El pescado que se va a utilizar para estos cortes debe ser seleccionado previamente. La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen de la adecuada selección. Los filetes deben estar libres de piel, escamas y restos de vísceras, examinarlos a trasluz para detectar parásitos y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda, pastosa o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa.
Producto congelado:

Para verificar alteraciones se toma una muestra representativa, se descongela introduciéndola en una bolsa de plástico y sumergiéndola en agua a temperatura ambiente (35° C máximo). La descongelación completa del producto se determina ejerciendo una leve presión en la bolsa, de forma que no dañe la textura del producto, hasta que desaparezca el núcleo duro de cristales de hielo. Se examinan por separado las piezas que componen la unidad de muestra para determinar la presencia de materias extrañas y alteraciones de color. El tiempo de cocción varía según el tamaño del producto, la temperatura y el método empleado.

Congelado: Envasado y etiquetado con la siguiente información: Nombre del alimento, forma de presentación, la leyenda "Deberá conservarse en condiciones que mantengan su calidad durante el transporte, almacenamiento y distribución", contenido neto, instrucciones para su conservación: Almacenarse a temperatura de -18° C, las leyendas "congelado" o "congelado rápidamente" y "Consúmase preferentemente antes de...", número de lote, nombre y dirección del fabricante o del envasador.

Cuando sea factible, los análisis de pescados deben comprender pruebas microbiológicas para comprobar contaminación fecal y putrefacción; pruebas biológicas para demostrar la presencia de biotoxinas y parásitos fecales, así como ensayos físicos y químicos para demostrar la presencia de otros contaminantes.

Por ser altamente perecedero, el pescado fresco debe consumirse antes de 24 h, manteniéndose en todo momento a una temperatura de 0° C.



**Conceptos Tecnológicos**

El pescado fresco por ser un producto altamente perecedero debe manipularse siempre en temperaturas frías y consumirse lo mas rápido posible. Se recomienda lavarlo con agua potable para suprimir los restos de mucosidades, sangre y restos de vísceras, que puedan contaminarlo, no se debe dejar en el agua de lavado por mucho tiempo ya que se acelerara el deterioro por aumento de la temperatura, por tanto se debe conservar en refrigeración para conservar su calidad. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los residuos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Debe conservarse a 0°. Es más conveniente manipularla sin vísceras.

Para el pescado en trozo, una vez que se ha realizado el proceso de eviscerado se procede a la realización de los cortes.

En los filetes el proceso continúa de la siguiente manera: se filetea manualmente o con las máquinas fileteadoras, posteriormente se empacan en forma individual en charolas de unicel cubiertas con película de polietileno delgada y en cajas cerradas.

Pescado congelado.- El producto una vez preparado (seleccionado, lavado, etc.), se somete rápidamente al proceso de congelación de manera que atraviese rápidamente el intervalo de temperatura de cristalización máxima para evitar la deshidratación y oxidación. El proceso de congelación rápida no se considera completo hasta que el producto no alcance una temperatura de -18 °C o inferior en su centro térmico. Se conservará ultracongelado de modo que se mantenga su calidad durante el transporte, almacenamiento y la distribución.
Los pescados congelados deberán procesarse y envasarse rápidamente de manera que la deshidratación y la oxidación sean mínimas. Se utilizará agua potable en el glaseado o proceso de refrigeración. El proceso de congelación puede ser por: Circulación rápida de aire.- el producto se congela a medida que va pasando por un túnel de congelación por ventilación o está fijo en bandejas o charolas perforadas. (pescados enteros) Congelado por salmuera.- se sustrae el calor del producto por sumersión en salmuera a baja temperatura. (pescados grandes) Congelador criogénico.- se sustrae el calor del producto por contacto directo con un gas o vapor. (nitrógeno líquido y refrigerante R-12) Los pescados enteros después de congelarse se recubren con una capa protectora de hielo sumergiéndolos varias veces en agua fría, este procedimiento se denomina glaseado siendo muy efectivo ya que protege al pescado de la deshidratación y la oxidación.
La conservación del producto es de 3 meses si se conserva en congelación, 24 horas si permanece a temperatura de refrigeración y solamente 4 horas si se encuentra a temperatura ambiente.



**Interacción con Medicamentos**

La neomicina disminuye la absorción de proteínas, calcio, hierro y lípidos. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales en especial el triptofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La

colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. y magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro, al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas y puede elevar el ácido urico. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos. La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo. La primidona provoca carencia de vitamina A.



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 106 0800 00 | MOJARRA ENTERA (280 G) |
| 480 106 0800 01 | MOJARRA ENTERA (120 G) |
| 480 106 0801 00 | MOJARRA ENTERA CONGELADA (280 G) |
| 480 106 0801 01 | MOJARRA ENTERA CONGELADA (120 G) |

| | |
|---|---|
| **480 106 0802 00** | **MOJARRA FILETE FRESCO (120 G)** |
| **480 106 0802 01** | **MOJARRA FILETE FRESCO ( 90 G)** |
| **480 106 0803 00** | **MOJARRA FILETE CONGELADO (220 G)** |
| **480 106 0803 01** | **MOJARRA FILETE CONGELADO (120 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Tilapia Diapterus olisthostomus (mojarra blanca), |
| | Diapterus rhombeus (mojarra caitipa), Diapterus peruvianus (mojarra de aletas amarillas), Gerres cinereus (mojarra plateada), Eugerres plumieri (mojarra rayada), Eucinostomus gracilis (mojarra) |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

**Descripción General**

Es un pescado de color plateado un poco más obscuro en el dorso, los costados tienen manchas débiles de color azuloso o gris, con 7 u 8 barras verticales de color azul o rosado. Su talla máxima es de 34cm, con un promedio de 26 cm y un peso de 200 g hasta 450 g. Puede ser adquirido completo (tal y como se captura), eviscerado, arreglado (sin entrañas, cabeza, cola, aletas y escamas). Se le puede encontrar en diferentes presentaciones como fresco, congelado, filete o en trozo: Filete de mojarra.- Se obtiene del pescado entero fresco y sano, limpio de piel, sin espinas, del corte de las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares, de color blanco característico a la especie, su textura es firme pero suave. Mojarra congelada.- Ha sido sometida al proceso de congelación, con cabeza, sin vísceras, sin escamas y una vez descongelada conserva las características del pescado fresco. Estará exenta de todo material

| |
|---|
| extraño que constituya un peligro para la salud humana: microorganismos y residuos contaminantes. Las especificaciones del producto son: No deberá contener mas de 10 mg/100 g de histamina, ya que mayor cantidad de ésta puede desencadenar reacciones alérgicas en personas sensibles. Como referencias microbiológicas se pueden considerar: Mesofílicos aerobios 6.6 x 18 8 col/g máx. ; Psicrofílicas 1.7 x 109 col/g máx, Coliformes 3.2 x 106 col/g máx.; Enterobacterias patógenas 8.3 NMP/g máx. Sólo están permitidos los siguientes aditivos alimentarios: Aditivos a dosis máxima: Antioxidantes: ácido ascórbico o sus sales de 1g/kg expresados como ácido cítrico, solos o en combinación sodio o potasio. |
| **Presentación** |
| Entera o trozo fresca; peso por ración enhielados a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico.<br>Entera congelada; peso por ración de 360 g ± 5 g a una temperatura de -18°C en su centro térmico.<br>Filete fresco; peso por ración de 120 g ± 5 g. separadas entre sí por papel glassine, enhielados a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico.<br>Filete congelado; peso por ración de 220 g ± 5 g. separadas entre sí por papel glassine a una temperatura de -18°C en su centro térmico.<br>A granel, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg y muestren etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| Filete 0% Entera 49% | Filete 1.0<br>Entera 1.9 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Es un alimento con proteínas de alto valor biológico (19 %), con poca cantidad de grasa (2.7 %) con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg), de los poliinsaturados el 60 % son de ácidos omega 3. Contiene hierro (3.7 mg), calcio (15 mg) y fósforo (260 mg), en cantidades mayores que las carnes rojas y aves. Se desconocen valores de sodio y potasio. Las vitaminas que contiene son niacina (5.4 mg) y una mínima cantidad de vitaminas del complejo B. Contiene purinas (de 50 a 150 mg). | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemia. Por su contenido de proteínas debe vigilarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescados puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. Por su contenido de colesterol al consumirse con piel en pacientes con dislipidemias. Entero: en pacientes con daño neurológico o niños pequeños, no se recomienda su consumo por el riesgo que representan las espinas al consumirlo. | |
| **Utilidad** | |
| Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a pescados. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quística. | |

Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes con esofagitis y úlcera péptica. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis.

**Criterios de Calidad**

Entero fresco:

Se debe verificar su color, su textura blanda, de consistencia firme al tacto. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición, generalmente asociados a una coloración verdosa, amarilla, negra, puntos negros o decoloraciones. No debe presentar signos de deshidratación profunda en mas del 10%, que se manifiesta claramente por color amarillo en la superficie del pescado. Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa del músculo o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa, así como ojos manchados y opacos. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los trozos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Es más conveniente manipular el pescado sin vísceras.



Filete o trozo fresco.- Se obtiene en las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares. De color blanco característico a la especie. Textura firme pero suave. El pescado que se va a utilizar para estos cortes debe ser seleccionado previamente. La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen de la adecuada selección. Los filetes deben estar libres de piel, escamas y restos de vísceras, examinarlos a trasluz para detectar parásitos y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda, pastosa o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa.

Producto congelado:

Para verificar alteraciones se toma una muestra representativa, se descongela introduciéndola en una bolsa de plástico y sumergiéndola en agua a temperatura ambiente (35° C máximo). La descongelación completa del producto se determina ejerciendo una leve presión en la bolsa, de forma que no dañe la textura del producto, hasta que desaparezca el núcleo duro de cristales de hielo. Se examinan por separado las piezas que componen la unidad de muestra para determinar la presencia de materias extrañas y alteraciones de color.

El tiempo de cocción varía según el tamaño del producto, la temperatura y el método empleado.
Congelado: Envasado y etiquetado con la siguiente información: Nombre del alimento, forma de presentación, la leyenda "Deberá conservarse en condiciones que mantengan su calidad durante el transporte, almacenamiento y distribución", contenido neto, instrucciones para su conservación: Almacenarse a temperatura de -18° C, las leyendas "congelado" o "congelado rápidamente" y "Consúmase preferentemente antes de...", número de lote, nombre y dirección del fabricante o del envasador.
Cuando sea factible, los análisis de pescados deben comprender pruebas microbiológicas para comprobar contaminación fecal y putrefacción; pruebas biológicas para demostrar la presencia de biotoxinas y parásitos fecales, así como ensayos físicos y químicos para demostrar la presencia de otros contaminantes.
Por ser altamente perecedero, el pescado fresco debe consumirse antes de 24 h, manteniéndose en todo momento a una temperatura de 0° C.

**Conceptos Tecnológicos**

El pescado fresco por ser un producto altamente perecedero debe manipularse siempre en temperaturas frías y consumirse lo más rápido posible. Se recomienda lavarlo con agua potable para suprimir los restos de mucosidades, sangre y restos de vísceras, que puedan contaminarlo, no se debe dejar en el agua de lavado por mucho tiempo ya que se acelerara el deterioro por aumento de la temperatura, por tanto se debe conservar en refrigeración para conservar su calidad. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los residuos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Debe conservarse a 0°. Es más conveniente manipularla sin vísceras.
Para el pescado en trozo, una vez que se ha realizado el proceso de eviscerado se procede a la realización de los cortes. En los filetes el proceso continúa de la siguiente manera: se filetea manualmente o con las máquinas fileteadoras, posteriormente se empacan en forma individual en charolas de unicel cubiertas con película de polietileno delgada y en cajas cerradas.
Pescado congelado.- El producto una vez preparado (seleccionado, lavado, etc.), se somete rápidamente al proceso de congelación de manera que atraviese rápidamente el intervalo de temperatura de cristalización máxima para evitar la deshidratación y oxidación. El proceso de congelación rápida no se considera completo hasta que el producto no alcance una temperatura de -18 °C o inferior en su centro térmico. Se conservará ultracongelado de modo que se mantenga su calidad durante el transporte, almacenamiento y la distribución.

Los pescados congelados deberán procesarse y envasarse rápidamente de manera que la deshidratación y la oxidación sean mínimas. Se utilizará agua potable en el glaseado o proceso de refrigeración. El proceso de congelación puede ser por:
Circulación rápida de aire.- el producto se congela a medida que va pasando por un túnel de congelación por ventilación o está fijo en bandejas o charolas perforadas. (pescados enteros) Congelado por salmuera.- se sustrae el calor del producto por sumersión en salmuera a baja temperatura. (pescados grandes) Congelador criogénico.- se sustrae el calor del producto por contacto directo con un gas o vapor. (nitrógeno líquido y refrigerante R-12) Los pescados enteros después de congelarse se recubren con una capa protectora de hielo sumergiéndolos varias veces en agua fría, este procedimiento se denomina glaseado siendo muy efectivo ya que protege al pescado de la deshidratación y la oxidación.
La conservación del producto es de 3 meses si se conserva en congelación, 24 horas si permanece a temperatura de refrigeración y solamente 4 horas si se encuentra a temperatura ambiente.

**Interacción con Medicamentos**

La neomicina: disminuye la absorción de proteínas, calcio, hierro y lípidos. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales en especial el triptopfano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. y magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la

absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro, al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas y puede elevar el ácido urico. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos. La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo.



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 106 0900 00** | **PAMPANO ENTERO ( 280 G)** |
| **480 106 0900 01** | **PAMPANO ENTERO ( 120 G)** |
| **480 106 0901 00** | **PAMPANO EN TROZO ( 220 G)** |
| **480 106 0901 01** | **PAMPANO EN TROZO (120 G)** |
| **480 106 0902 00** | **PAMPANO FILETE (120 G)** |
| **480 106 0902 01** | **PAMPANO FILETE ( 90 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Citula dorsalls |
| Area | Servicios |

| | |
|---|---|
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

**Descripción General**

Es un pez de color amarillo un poco más obscuro en el dorso. Su talla máxima es de 57cm, con un promedio de 35 cm y un peso hasta de 1000 g. Puede ser adquirido completo, entero fresco (tal y como se captura), eviscerado, arreglado (sin entrañas, cabeza, cola, aletas y escamas). Pescado en filete.- Del pescado entero fresco y sano, limpio de piel, sin espinas. Se obtiene del corte de las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares, de color blanco característico a la especie, su textura es firme pero suave. No deberá contener mas de 10 mg/100 g de histamina, tomando como base la media de la unidad de muestra analizada. Como referencias microbiológicas se pueden considerar: Mesofílicos aerobios 6.6 x 18 8 col/g máx. ; Psicrofílicas 1.7 x 109 col/g máx, Coliformes 3.2 x 106 col/g máx.; Enterobacterias patógenas 8.3 NMP/g máx. Sólo están permitidos los siguientes aditivos alimentarios: Aditivo a dosis máxima: Humectantes y agentes de retención de agua: monofosfato monosódico 10g/kg expresado como P2O5, solos o en combinación tripolifosfatos, polifosfato, monopotásico (pirofosfatos sódico), alginato de sodio 5 g/kg. Antioxidantes: ácido ascórbico o sus sales de sodio o potasio 1g/kg expresados como ácido cítrico, solos o en combinación, palmitato de ascorbilo ídem.

**Presentación**

Fresco entero o trozo; peso por ración

Filete fresco; peso por ración

A granel, filetes separadas entre sí por papel glassine con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, enhielados a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico y muestren etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**

1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. “Miriam Muñoz”, Chávez A., Ledesma J, Mendoza Et. al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.

| | |
|---|---|
| 2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 49% | 2.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Aporta el 19 % de proteínas de alto valor biológico, es uno de los pescados con mayor cantidad de grasas (9.5 %) y colesterol (50 mg), con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 4.81 mg y saturados 1.39 mg) de los poliinsaturados el 32 % son de áci480 106 1000 dos omega 3, fósforo 137 mg y sodio 47 mg en cantidad menor a las carnes rojas y blancas y a otras especies de peces, potasio 191 mg cantidad menor que las aves y la carne de res pero mayor que la carne de cerdo, en menor cantidad aporta cinc. Contiene 0.56 mg de vitamina B1, 0.12 mg de vitamina B2 en cantidades mayores a la carne de res y aves pero en menor cantidad al cerdo y 3 mg de niacina cantidad inferior a la del resto de las carnes. Contiene purinas (de 50 a 150 mg). | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemia. Por su contenido de proteínas debe vigilarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescados puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de cuatro años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. Entero: en pacientes con daño neurológico no se recomienda su consumo por el riesgo que representan las espinas al | |

consumirlo. Por su contenido de colesterol al consumirse con piel en pacientes con dislipidemias.

**Utilidad**

Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del cuarto año de vida con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a pescados. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quística. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes con esofagitis y úlcera péptica. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico.
Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su aporte de cinc en el tratamiento de pacientes con hepatitis crónica activa, hepatitis viral y cirrosis biliar primaria en los que existe un aumento en la concentración sérica del factor de necrosis tumoral y de la actividad biológica de la interleucina 1a e interleucina 6, que inducen a una deficiencia de cinc. En pacientes con disgeusia, el cinc mejora la sensibilidad de las papilas gustativas. En la enfermedad de Wilson este mineral actúa induciendo la metalotioneína tanto intestinal como hepática al mismo tiempo que reduce la absorción intestinal de cobre, funcionando como hepatoprotector contra sus efectos tóxicos. Por su aporte de niacina en pacientes con pelagra. Por su alto contenido en potasio y bajo en sodio en la hipertensión arterial.



**Criterios de Calidad**

Entero fresco:
Se debe verificar su color, su textura blanda, de consistencia firme al tacto. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición, generalmente asociados a una coloración verdosa, amarilla, negra, puntos negros o decoloraciones. No debe presentar signos de deshidratación profunda en más del 10%, que se manifiesta claramente por color amarillo en la superficie del pescado. Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa del músculo o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa, así como

ojos manchados y opacos. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los trozos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. El pescado puede conservarse a 1° C. Es más conveniente manipular el pescado sin vísceras.

Filete fresco.- Se obtiene en las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares. De color blanco característico a la especie. Textura firme pero suave. El pescado que se va a utilizar para estos cortes debe ser seleccionado previamente.

La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen de la adecuada selección. Los filetes deben estar libres de piel, escamas y restos de vísceras, examinarlos a trasluz para detectar parásitos y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda, pastosa o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa. Se puede observar si presentan manchas de sangre o de piel en los filetes que deteriora su calidad. No debe presentar aspecto yesoso ni apanalado. El medio de transporte debe ser en vehículos de preferencia con cámara frigorífica.

**Conceptos Tecnológicos**

El pescado fresco por ser un producto altamente perecedero debe manipularse siempre en temperaturas frías y consumirse lo más rápido posible. Se recomienda lavarlo con agua potable para suprimir los restos de mucosidades, sangre y restos de vísceras, que puedan contaminarlo, no se debe dejar en el agua de lavado por mucho tiempo ya que se acelerara el deterioro por aumento de la temperatura, por tanto se debe conservar en refrigeración para conservar su calidad. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los residuos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Debe conservarse a 0°. Es más conveniente manipularla sin vísceras.

Filete fresco.- En los filetes el proceso continúa de la siguiente manera: se filetea manualmente o con las máquinas fileteadoras, posteriormente se empacan en forma individual en charolas de unicel cubiertas con película de polietileno delgada y en cajas cerradas.

**Interacción con Medicamentos**

La neomicina disminuye la absorción de proteínas, calcio, hierro y lípidos. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales en especial el triptofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio

y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. y magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina.

La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro, al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas horas y puede elevar el ácido urico. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos. La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo. La ingestión deficiente de

| |
|---|
| proteínas influye en la disposición de los medicamentos. El estradioletinilo y progestina aumenta las concentraciones plasmaticas de colesterol y triglicéridos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 106 1000 00 | PARGO ENTERO (RAC. 125 G) |
| 480 106 1000 01 | PARGO ENTERO (RAC. 90 G) |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Holopagrus gunteri |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| **Descripción General** | |
| Es un pescado de color rojo pálido generalmente con tres manchas, una pequeña negra lateral cerca de los ojos y dos más azuladas que van de los ojos al opérculo, en las caras laterales tiene estrías azul pálido oblicuas, la aleta caudal es muy obscura y las laterales son rosadas transparentes. Su talla máxima es de 60 cm con un promedio de 30 cm y un peso de 9 kg máximo con un promedio. Pescado entero fresco.- Es el pargo manipulado higiénicamente, conservado en refrigeración o por hielo triturado. Puede ser adquirido completo entero fresco (tal y como se captura), eviscerado y arreglado (sin entrañas, cabeza, cola, aletas y escamas). No deberá contener mas de 10 mg/100 g de histamina, tomando como base la media de la unidad de muestra analizada. Como referencias microbiológicas se pueden considerar: Mesofílicos aerobios 6.6 x 18 8 col/g máx. ; Psicrofílicas 1.7 x 109 col/g máx, Coliformes 3.2 x 106 col/g máx.; Enterobacterias patógenas 8.3 NMP/g máx. Sólo están permitidos los siguientes aditivos alimentarios: Aditivo a dosis máxima: Humectantes y agentes de retención de agua: monofosfato monosódico 10g/kg expresado como P2O5, solos o en combinación tripolifosfatos, polifosfato, monopotásico (pirofosfatos sódico), alginato de sodio 5 g/kg. Antioxidantes: ácido ascórbico o sus sales de sodio o potasio 1g/kg expresados como ácido cítrico, solos o en combinación, palmitato de ascorbilo 1g/kg. | |
| **Presentación** | |

| |
|---|
| Peso por ración. Fresco a granel entero o trozo, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, enhielados a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 49% | 2.0 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Contiene proteínas (21%) de alto valor biológico, grasas (2 %), con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg), el 60 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de omega 3. Contiene potasio 323 mg en cantidad mayor que la de aves y cerdo e igual cantidad que en la carne de res, 67 mg de sodio el cual es menor que en las aves y el cerdo y en cantidad similar a la carne de res, fósforo 204 mg el cual es mayor que las carnes rojas y similar a las de las aves. La vitamina que contiene es la niacina (2.5 mg) en cantidad menor que la de las aves y las carnes rojas. Contiene de 50 - 150 mg de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemia. Por su contenido de proteínas debe vigilarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares |

de alergia a pescados puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. Entero: en pacientes con daño neurológico y en niños pequeños no se recomienda su consumo por el riesgo que representan las espinas. Por su contenido de colesterol al consumirse con piel en pacientes con dislipidemias.

**Utilidad**

Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a pescados. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quistica. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes con esofagitis y úlcera péptica. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su aporte de cinc en el tratamiento de pacientes con hepatitis crónica activa, hepatitis viral y cirrosis biliar primaria en los que existe un aumento en la concentración sérica del factor de necrosis tumoral y de la actividad biológica de la interleucina 1 a e interleucina 6, que inducen a una deficiencia de cinc. En pacientes con disgeusia, el cinc mejora la sensibilidad de las papilas gustativas. En la enfermedad de Wilson este mineral actúa induciendo la metalotioneína tanto intestinal como hepática al mismo tiempo que reduce la absorción intestinal de cobre, funcionando como hepatoprotector contra sus efectos tóxicos. Por su aporte de niacina en pacientes con pelagra. Por su alto contenido en potasio y bajo en sodio en la hipertensión arterial.

**Criterios de Calidad**

Producto fresco:
Se debe verificar su color, textura blanda, de consistencia firme al tacto. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e

inconfundibles que sean signo de descomposición, generalmente asociados a una coloración verdosa, amarilla, negra, puntos negros o decoloraciones. No debe presentar signos de deshidratación profunda en mas del 10%, que se manifiesta por color amarillo en la superficie del pescado. Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa del músculo o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa, así como ojos manchados y opacos.

El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los trozos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Es más conveniente manipular el pescado sin vísceras.

**Conceptos Tecnológicos**

Pescado fresco. Por ser producto altamente perecedero debe manipularse siempre en temperaturas frías y consumirse lo más rápido posible.

Se recomienda lavarlo con agua potable para suprimir los restos de mucosidades, sangre y restos de vísceras, que puedan contaminarlo, no se debe dejar en el agua de lavado por mucho tiempo ya que se acelerara el deterioro por aumento de la temperatura, por tanto se debe mantener en refrigeración para conservar su calidad. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los residuos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Debe conservarse a 0°.



**Interacción con Medicamentos**

La neomicina: disminuye la absorción de proteínas, calcio, hierro y lípidos. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales en especial el triptofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La

colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro, al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas y puede elevar el ácido urico. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos. La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo.



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 106 1100 00** | **ROBALO FRESCO EN FILETE ( 120 G)** |
| **480 106 1100 01** | **ROBALO FRESCO EN FILETE ( 90 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |

| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
|---|---|
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Centropomus |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |

**Descripción General**

Es un pescado que tiene el dorso café amarillento a café verdoso, los lados y el vientre son plateados con una línea lateral obscura, su cuerpo es alargado y tiene escamas tan finas que muchas veces llega al mercado sin ellas, tiene dos aletas dorsales y grandes espinas. Su tamaño varía dependiendo de la especie, pasando de 30 cm hasta 90 cm, con un peso promedio de 2 kg. Filete.- corte obtenido del pescado entero fresco y sano, limpio de piel, sin espinas. El filete se obtiene en las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares. De color blanco característico a la especie. De textura firme pero suave. No deberá contener mas de 10 mg/100 g de histamina, tomando como base la media de la unidad de muestra analizada. Como referencias microbiológicas se pueden considerar: Mesofílicos aerobios 6.6 x 18 8 col/g máx. ; Psicrofílicas 1.7 x 109 col/g máx, Coliformes 3.2 x 106 col/g máx.; Enterobacterias patógenas 8.3 NMP/g máx. Sólo están permitidos los siguientes aditivos alimentarios: Aditivo a dosis máxima en el producto final: humectantes y agentes de retención de agua, monofosfato monosódico o 10g/kg expresado como P2O5, polifosfato monopotásico (pirofosfatos sódico) alginato de sodio 5 g/kg antioxidantes ácido ascórbico o sus sales de 1g/kg expresados como ácido cítrico, solos o en combinación sodio o potasio palmitato de ascorbilo 1 g/ Kg.

**Presentación**

Peso por ración. Fresco a granel, filetes separadas entre sí por papel glassine, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg sobre cama de hielo a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**

| |
|---|
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Contiene 20 % de proteínas de alto valor biológico, Grasa 1 %, con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg), el 60 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de omega 3, aporta 204 mg de fósforo, el cual es similar que las aves y mayor que en las carnes rojas. Se desconocen cantidades de sodio, potasio, magnesio y cinc. Con mínimas cantidades de vitaminas del complejo B. Contiene purinas (de 50 a 150 mg). |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemia. Por su contenido de proteínas debe vigilarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescados puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. Por su contenido de colesterol al consumirse con piel en pacientes con dislipidemias. |
| **Utilidad** |
| Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a pescados. Es útil en mujeres |

| |
|---|
| embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quistica. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes con esofagitis y úlcera péptica. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su aporte de niacina en pacientes con pelagra. Por su alto contenido en potasio y bajo en sodio en la hipertensión arterial. |
| **Criterios de Calidad** |
| El pescado que es utilizado para estos cortes debe ser seleccionado previamente. La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen en gran medida de la calidad del pescado que se ha utilizado en su preparación. Los filetes deben estar libres de piel, escamas y restos de vísceras. Se puede observar a trasluz si presentan manchas de sangre o de piel en los filetes que deteriora su calidad. No debe presentar aspecto yesoso ni apanalado. Su carne debe ser blanca, no flácida y libre de carne roja, aguada o gelatinosa. El medio de transporte debe ser en vehículos con Material aislante o que cuenten con cámara frigorífica. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Se obtiene en las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares. De color blanco característico a la especie. Textura firme pero suave. El pescado que se va a utilizar para estos cortes debe ser seleccionado previamente. La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen de la adecuada selección. Los filetes deben estar libres de piel, escamas y restos de vísceras, examinarlos a trasluz para detectar parásitos y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda, pastosa o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| La neomicina: disminuye la absorción de proteínas, calcio, hierro y lípidos. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales en especial el triptofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina |

destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. y magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro , al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas y puede elevar el ácido urico. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos. La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción

| |
|---|
| de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 106 1200 00 | SARDINA EN SALSA DE TOMATE LATA (425 G) |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Sardinox sagax |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

**Descripción General**

Es un pescado marino de cuerpo alargado con dorzo de azul a gris obscuro y pequeñas manchas de color dorado, su vientre plateado, su talla y peso promedio son de 16 cm y 100 g respectivamente. Forman cardúmenes agrupados por edad, habitan en capas superficiales de los océanos, cerca de las costas, se encuentra principalmente en: Sonora, Baja California Sur y Sinaloa. Existen diferentes especies siendo la más común la sardina monterrey. La Sardina en tomate es el pescado sano, limpio, fresco, libre de cabeza, cola, y branquias, eviscerado, que es enlatado con una cobertura de salsa de tomate en presencia de otros ingredientes y condimentos. Especificaciones fisicoquímicas y microbiológicas: Cloruro de sodio 1.2 a 1.8 %, pH 5.1 a 5.3, mínimo 70% de masa drenada. No debe contener microorganismos patógenos y/o toxinas que puedan deteriorar el producto ni afectar la salud del consumidor.

**Presentación**

Peso por ración para: de 120 ± 5 g. Latas ovaladas de 425 g peso neto y masa drenada de 280 a 300 g. en pieza entera, de aluminio o de hojalata con revestimiento de estaño y capas de barniz, transportar en taras de plástico, que cada lata muestre etiqueta con: lista de ingredientes masa o peso drenado, nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, consérvese el producto en lugar fresco, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

| Referencias: | |
|---|---|
| 1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. “Miriam Muñoz”, Chávez A., Ledesma J, Mendoza Et. al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NOM-084-SCFI-1994 Información Comercial - Especificaciones de Información Comercial y Sanitaria para productos de atún y bonita preenvasados.<br>4. Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias. Jul. de 2012.<br>5. NOM-130-SSA1-1995, Bienes y servicios. Alimentos envasados en recipientes de cierres herméticos y sometidos a tratamiento térmico. Disposiciones y especificaciones sanitarias.<br>6. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>7. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>8. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 0% | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| 100 g contienen: 19% de proteínas de alto valor biológico, 2% de hidratos de carbono y de 9 a 12% de grasas, 120 mg de colesterol con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 4.81 mg y saturados 1.39 mg) , el 32 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de omega 3. Es fuente importante de calcio (449mg), contiene 4.1 mg de hierro, 400mg de sodio, 320mg de potasio y 478 mg de fósforo. Su contenido de vitaminas es: niacina 5.3 mg, ácido fólico 8.0 mcg y cobalamina 28 mcg. Contiene purinas (de 50 a 150 mg). | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemia. Por su contenido de proteínas y sodio debe vigilarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescados puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña | |

| |
|---|
| hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. Entero: en pacientes con daño neurológico no se recomienda su consumo por el riesgo que representa el esqueleto al consumirlo. Por su contenido de colesterol al consumirse con piel en pacientes con dislipidemias. Por su alto contenido en sodio no se recomienda en pacientes hipertensos, cardiovasculares y geriátricos. Por su alto contenido en residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal, diverticulitis y esofagitis. Por su contenido en purinas debe vigilarse su ingesta en hiperuricemias. |
| **Utilidad** |
| Por su contenido de proteínas de alto valor biológico y calcio es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a pescados. Por su excelente contenido de calcio se recomienda en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en períodos de crecimiento como la adolescencia, es útil en la prevención y tratamiento de la osteoporosis, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. En pacientes con fibrosis quistica. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes con esofagitis y úlcera péptica. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su aporte de niacina en pacientes con pelagra. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe enlatarse en envases de tipo sanitario, con doble cierre hermético, de material resistente al proceso de elaboración, almacenaje y distribución, que eviten alteraciones físicas, químicas, sensoriales y microbiológicas. No deben estar deformados ni dañados por el riesgo de descomposición del producto. Sus superficies interiores deben ser resistentes a reacciones químicas indeseables, las superficies externas deben ser resistentes a la corrosión en condiciones normales de almacenamiento. El producto no debe presentar los siguientes defectos: materia extraña que no provenga |

del pescado o del medio de envasado, que revele el incumplimiento de las buenas prácticas de fabricación e higiene. No debe presentar olor y sabor persistentes e inconfundibles como signos de descomposición o ranciedad por retrasos entre el momento del cerrado hermético de los recipientes y en que se someten a tratamiento. Defectos de textura como carne excesivamente blanda o dura no característica de las especies que componen el producto, alteraciones de color con manchas de sulfuro en mas del 5% del contenido escurrido, integridad del pescado. El recipiente debe ser de construcción adecuada, de aluminio u hojalata con revestimiento de estaño y capas de barniz para impedir reacciones indeseables al entrar en contacto con las paredes del envase en su contenido. Un recubrimiento insuficiente o corriente genera manchas negras por el sulfuro de hierro, en la superficie del alimento o en el interior de las paredes del recipiente, que no son nocivas pero perjudican el aspecto del producto y pueden indicar que la materia prima comenzó a deteriorarse antes de ser envasada. Otros elementos reaccionan con el estaño, disolviéndose e incorporándose al alimento, con lo que el producto puede desarrollar un sabor desagradable. El contenido en la etiqueta debe traer la siguiente información: denominación del producto, especificar el medio de cobertura en tomate, contenido neto, masa drenada, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente incluyendo el tomate, lote, la leyenda de "consúmase preferentemente antes de...", nombre y domicilio del fabricante. Tiene una vida de anaquel promedio de 5 años bajo condiciones normales de almacenamiento.



**Conceptos Tecnológicos**

La sardina se selecciona, procurando que cada lote sea de tamaño similar para determinar la temperatura de cocción se lava y eviscera en cuartos fríos, son salmuereadas, precocidas para reducir el contenido de humedad, eliminar el aceite de la carne que tiene un sabor bastante fuerte, es empacando con líquidos de cobertura con salsa de tomate por dosificadores automáticos, con cerrado hermético, obteniendo el vacío al cerrar la lata con agua en caliente o mediante máquinas cerradoras. Un vacío deficiente puede ocasionar ligeros abombamientos en climas cálidos o en altas altitudes. Se lava el exterior de las latas con solución detergente caliente. Se someten a esterilización grado comercial cuyo tiempo y temperatura estará en función de las dimensiones de la lata requiere de 65 min a 115°C o 40 min a 121°C, enfriando rápidamente en agua a una temperatura de 37°C pues temperaturas superiores o inferiores pueden deteriorar el producto. El producto se identifica con el lote y etiqueta, almacenando en un lugar fresco y seco.

**Interacción con Medicamentos**

La neomicina: disminuye la absorción de proteínas, calcio, hierro y lípidos. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales en especial del triptofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc.
El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. y magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro , al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas y puede elevar el ácido úrico. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción

| |
|---|
| del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos. La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 106 1300 00** | **SIERRA ENTERA (PETO) (250 G)** |
| **480 106 1300 01** | **SIERRA ENTERA (PETO) (120 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | PESCADO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Scomberomorus maculatus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

**Descripción General**

Es un pescado azul, de dorso verde azulaceo iridiscente, con los lados plateados y numerosas manchas que van de color amarillo al bronce. Su cabeza es puntiaguda con muchos dientes finos y filosos en forma de sierra, que le dan su nombre. Es un pescado muy carnoso, su pulpa es de color blanco lechoso o amarillento. Su talla promedio es de 60 cm con un peso máximo de 5 kg. Las especificaciones del producto son: No deberá contener más de 10 mg/100 g de histamina, ya que mayor cantidad de esta puede desencadenar reacciones alérgicas en personas hipersensibles. Como referencias microbiológicas se pueden considerar: Mesofílicos aerobios 6.6 x 18 8 col/g máx. ; Psicrofílicas 1.7 x 109 col/g máx, Coliformes 3.2 x 106 col/g máx.; Enterobacterias patógenas 8.3 NMP/g máx. Sólo están permitidos los siguientes aditivos alimentarios a dosis máxima en el producto final: Antioxidantes: ácido ascórbico o sus sales de 1g/kg expresados como ácido cítrico, solos o en combinación sodio o potasio.

**Presentación**

Peso por ración ± 5 g. Fresco a granel entero o trozo, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, enhielados a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico y muestre etiqueta

| |
|---|
| con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02-2016. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 50% | 2.0 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Es un alimento con proteínas de alto valor biologico (19 %), grasa (2.7 %) con una relación de ácidos grasos de 2:1 (poliinsaturados 0.94 mg y saturados 0.36 mg), el 60 % de los poliinsaturados pertenecen a la familia de omega 3. Contiene hierro 3.7 mg y fósforo 260 mg, en cantidades mayores que las carnes rojas y aves. Se desconocen valores de sodio y potasio. Las vitaminas que contiene son niacina 5.4 mg con mínima cantidad de vitaminas del complejo B. Contiene de 51 a 100 mg de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de fósforo debe evitarse su consumo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemia. Por su contenido de proteínas y sodio debe vigilarse su ingesta en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescados puede provocar desde urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña hasta shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de dos años. Se puede presentar intoxicación paralítica al |

| |
|---|
| consumir pescados contaminados por dinoflagelados. Entero: en pacientes con daño neurológico y niños pequeños no se recomienda su consumo por el riesgo que representan las espinas al consumirlo. Por su contenido de colesterol al consumirse con piel en pacientes con dislipidemias. |
| Utilidad |
| Por su contenido de proteínas de alto valor biológico, es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año con excepción de niños con antecedentes familiares de alergia a pescados. Es útil en mujeres embarazadas y en período de lactancia, en la adolescencia y en el adulto mayor, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y de la deglución. Por su bajo residuo es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. En pacientes con fibrosis quistica. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en pacientes con esofagitis y úlcera péptica. Por su baja cantidad de hidratos de carbono y alto contenido de fósforo, se considera poco cariogénico. Por su alta cantidad de hierro se recomienda en la prevención y tratamiento de anemia. Por su contenido en ácidos grasos omega 3 es recomendable en pacientes con diabetes, obesidad, dislipidemias, procesos inflamatorios, colitis ulcerativa, psoriasis y dermatitis. Por su aporte de niacina en pacientes con pelagra. |
| **Criterios de Calidad** |
| Producto fresco: Se debe verificar su color, textura blanda, de consistencia firme al tacto. Debe estar libre de olores y colores objetables, persistentes e inconfundibles que sean signo de descomposición, generalmente asociados a una coloración verdosa, amarilla, negra, puntos negros o decoloraciones. No debe presentar signos de deshidratación profunda en más del 10%, que se manifiesta por color amarillo en la superficie del pescado. Deben estar exentos de materias extrañas y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda o pastosa del músculo o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa, así como ojos manchados y opacos.<br>El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los trozos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Es más conveniente manipular el pescado sin vísceras. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Pescado fresco. Por ser producto altamente perecedero debe manipularse siempre en temperaturas frías y consumirse lo más rápido posible. Se recomienda lavarlo con agua potable para suprimir los |

restos de mucosidades, sangre y restos de vísceras, que puedan contaminarlo, no se debe dejar en el agua de lavado por mucho tiempo ya que se acelerara el deterioro por aumento de la temperatura, por tanto se debe mantener en refrigeración para conservar su calidad. El eviscerado debe ser completo y realizarse con cuidado, puede ser peor eviscerar mal que no eviscerar. Los residuos de intestino o de hígado que no se quitan, actuarán como focos de descomposición. Debe conservarse a 0°. Es más conveniente manipularla sin vísceras.

**Interacción con Medicamentos**

La neomicina: disminuye la absorción de proteínas, calcio, hierro y lípidos. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales en especial el triptofano y aumenta la excreción urinaria de sodio. El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas principalmente tiamina. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de vitamina B2. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio y disminuye la absorción de aminoácidos. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, así como el aumento en la excreción de calcio, magnesio y cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, vitamina B12, piridoxina, calcio y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, vitamina B12, lípidos, hierro y calcio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. y magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina, riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de proteínas y hierro. La furosemida aumenta la excreción de potasio y magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato aumenta la excreción renal de potasio y disminuye la absorción de hierro. La D-Penicilamina disminuye la absorción de hierro y reduce los valores de cinc. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro, al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de

| |
|---|
| 30 minutos a tres horas y puede elevar el ácido úrico. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto; puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. La kanamicina disminuye la absorción de proteínas. La fenolftaleína origina pérdidas de potasio. La griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La neomicina disminuye la absorción de proteínas. El metoprolol aumenta su acción del 20 al 40 % si es ingerido con alimentos. La penicilina, naproxen, furosemida, tiazidas, cimetidina, tetra acetato de etilenodiamina y el disulfiram aumentan la excreción de cinc. Los anticonceptivos orales disminuyen los valores plasmáticos de cinc. Los diuréticos tiazídicos aumentan su absorción con alimentos. La carbamacepina, corticosteroides, primidona y metronidazol disminuyen la absorción de fósforo. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 106 1400 00 | PEZ BALLESTA O COCHITO EN FILETE (120 G) |
| 480 106 1400 01 | PEZ BALLESTA O COCHITO EN FILETE (90 G) |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 1. CARNES Y HUEVO | Pescado |
| **Área** | **Sección** |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| Pez puerco, pez bota, pejepuerco. | *Balistidae polylepis Steindachner* |
| **Área** | **Servicios** |
| HOSPITAL | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| | |
| **Descripción General** | |
| Pescado perteneciente a la familia *Balistidae* en el orden de los tetraodontiformes, *balistes polylepis Steindachner*, 1876. Nombre comercial, puerco blanco, cochito, peje puerco, pez puerco, pez ballesta, bota, pez colorido con rayas o manchas. Habitan aguas cálidas costeñas del Océano Atlántico, mar Mediterráneo y océano indico-pacífico desde California hasta Callao, Perú e Islas Galápagos. Es de hábitat Bentónico de plataforma, fondos duros. Los adultos son comunes en áreas rocosas y arrecifales; los juveniles en zonas arenosas. La mayoría de los ballesta son carnívoros se alimentan de invertebrados | |

de conchas duras, y algunos se alimentan de zooplancton grande o algas. Forman cardúmenes. Se pesca con línea de mano o arpón. Venta en zonas de descarga; fileteado, se lleva a mercados regionales en filete enhielado comúnmente. Clasificación comercial 3ª clase muy económico. Los *Balistidae* miden de 20 a 90 cm. Tienen cuerpo redondeado y lateralmente plano, con una aleta dorsal anterior, pueden levantar las dos primeras espinas dorsales: la primera asegura y la segunda desasegura esta acción previene que depredadores les traguen o les saquen de los agujeros, este mecanismo es el que origina su nombre en lengua inglesa *Triggerfish* (pez "gatillo") tienen una pequeña aleta pectoral fusionada a una espina. A diferencia de los peses Monacanthidae (del griego una sola espina) la espina de los *Balistidae* se puede sostener con una segunda espina y así hace que el pez parezca más amenazador al depredador. Sus ojos situados encima de su cabeza grande pueden moverse independientemente, tienen la piel muy dura, cubierta de escamas romboideas que les proveen una armadura muy resistente, su cabeza grande y angular, termina en un hocico con fauces fuertes y hechos para romper conchas, cada quijada tiene una fila de ocho dientes, mientras que la mandíbula tiene otro juego de seis dientes como placas. Los peces ballesta normalmente nadan ondulando. Ponen sus huevos en un agujero pequeño cavado en el suelo, algunas especies cuidan sus huevos y pueden ser muy agresivas en época de reproducción. La mayoría de los *Balistidae* son solitarios y diurnos.



**Presentación**

Peso por ración ± 5 g. Fresco a granel, filetes separadas entre sí por papel glassine, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg sobre cama de hielo a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0 % | 1.0 |

**Conceptos Nutriológicos**

Es un producto pesquero existente todo el año sobre todo en centros de acopio de la ciudad de México. Se encuentra dentro de los alimentos funcionales por ser una buena fuente de ácidos grasos omega 3 (es decir que en su forma natural o procesada, contiene además de sus componentes nutritivos, nutrientes adicionales que favorecen a la

| |
|---|
| salud, prevención y tratamiento de diversas enfermedades). El pez *Balistidae* a pesar de ser de las especies de menor contenido de ácidos grasos esenciales contiene ácido eicosapentanoico (EPA) y el ácido decosahexanoico (DHA) (Consultar tabla bromatológica) |
| **Factor de Riesgo** |
| Todas las especies de pescado pueden tener uno o varios factores de riesgo. Las enfermedades transmitidas por alimentos, en su mayoría son de tipo infeccioso y de origen químico como las intoxicaciones. La incidencia de estas enfermedades sigue constituyendo uno de los problemas de salud pública más extensos en el mundo contemporáneo provenientes de pescados frescos, refrigerados y congelados. Los riesgos de la ingesta del pescado varían de acuerdo a la especie de pescado, tamaño y forma de cultivo, como también a la cantidad consumida y forma de preparación. Las mujeres en edad reproductiva, gestantes o lactantes y los niños pequeños son considerados poblaciones sensibles dados los efectos negativos en el neurodesarrollo. Por consumo de pescados contaminados por microorganismos, plaguicidas o altas concentraciones de metales como el mercurio, cadmio o plomo.<br>Por su contenido en fósforo debe evitarse su consumo excesivo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemia. Debe vigilarse la ingesta de proteínas en pacientes con insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia, pescados; puede provocar urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña o shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de un año. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. Por su contenido de colesterol al consumirse con piel en pacientes con dislipidemias. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo, contenido de ácidos grasos omega 3 y sus metabolitos que participan en el tratamiento y prevención de numerosas enfermedades, proporcionando efectos cardioprotectores, evita muerte súbita reduciendo los niveles de triglicéridos, puede incrementar los niveles de lipoproteínas de alta densidad en sangre; en forma directa y como coadyuvante en el tratamiento de cáncer, asma, psoriasis, enfermedad de Chron, esclerosis múltiple, migraña y artritis por su efecto antiinflamatorio e inmunológico, en enfermedades renales ayudando a la normalización del metabolismo de lípidos; en |

| |
|---|
| desórdenes mentales, ya que los ácidos grasos esenciales son componentes principales de las células del cerebro en el tratamiento de la depresión, en el mejoramiento del desarrollo prenatal y postnatal al formar parte del desarrollo de la retina y las conexiones neuronales. Es una buena fuente de EPA + DHA para cubrir las recomendaciones de consumo de ácidos grasos de acuerdo a los siguientes países: Estados unidos 0.65 g/día, Comité de aspectos médicos y Política Alimentaria de Canadá: 0.20 g /día, Reino Unido 0.50 % de la energía consumida que provenga de EPA y DHA combinados Japoneses recomiendan una ingesta importante de DHA para mujeres embarazadas de 0.5g/día para mejorar el desarrollo pre y post-natal, así como para evitar el nacimiento de niños prematuros. |
| **Criterios de Calidad** |
| Filete o trozo fresco.- Se obtiene en las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares. De color blanco característico a la especie. Textura firme pero suave. El pescado que se va a utilizar para estos cortes debe ser seleccionado previamente. La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen de la adecuada selección. Los filetes deben estar libres de piel, escamas y restos de vísceras, examinarlos a trasluz para detectar parásitos y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, caracterizada por una estructura demasiado blanda, pastosa o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa. El medio de transporte debe ser en vehículos con material aislante o que cuenten con cámara frigorífica.<br>Especificaciones de seguridad y calidad de acuerdo a las NOM – 251 – SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. NOM – 027 – SSA1 – 1993, Bienes y servicios. Productos de la pesca, Pescados frescos – refrigerados y congelados. Especificaciones sanitarias. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Se obtienen las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares. De color blanco característico a la especie. Textura firme pero suave. El pescado que se va a utilizar para estos cortes debe ser seleccionado previamente. La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen de la adecuada selección. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| No tiene interacción alimento – medicamento ni tampoco medicamento – alimento reportada hasta ahora. |
| **Referencias:** |
| 1. Calidad del Filete de peces de importancia comercial. Puente M. Espino E. García A. Instituto Nacional de Pesca, febrero 2015.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba. |

| |
|---|
| 3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 106 1500 00** | **PEZ PIERNA EN FILETE. (150 G)** |
| **480 106 1500 01** | **PEZ PIERNA EN FILETE. (120 G)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| CARNES Y HUEVO | Pescado |
| **Área** | **Sección** |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | PESCADOS Y MARISCOS |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| blanquillo, blanquillo fino, peje fino blanco, pez conejo, peje blanco, blanquillo cabezón. | *Caulolatilus princeps* |
| **Área** | **Servicios** |
| HOSPITAL | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| | |

| **Descripción General** |
|---|
| Pez pierna, blanquillo, blanquillo fino, peje fino blanco, pez conejo, peje blanco, blanquillo cabezón, salmón, osean whitefish de la familia Malacanthidae especie, nombre científico *Caulolatilus princeps*. Es de cuerpo robusto, cuadrangular, cabeza relativamente alta, perfil del ocio relativamente redondeado y empinado; sin barbilla en la parte superior: cresta carnosa a lo largo de la línea media antes de la dorsal, boca corta (alcanza abajo el borde anterior del ojo) opérculo con una espina corta y roma; preopérculo aserrado, adultos: escamas ásperas en el cuerpo, lisas en la cabeza. |
| **Presentación** |
| Peso por ración ± 5g. Fresco a granel, filetes separadas entre sí por papel glassine, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables, cada paquete con un peso no mayor a 5 kg sobre cama de hielo a una temperatura de 0°C a 4°C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, nombre |

| | |
|---|---|
| genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 0 % | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Es una buena fuente de ácido eicosatrienoico (omega 9), eicosapentanoico EPA y decosahexapentanoico DHA. Por su contenido en ácidos grasos de importancia se considera un alimento nutracéutico. Es rico en proteínas de alto valor biológico. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su contenido en fósforo debe evitarse su consumo excesivo en pacientes con daño renal e hiperfosfatemia. Debe vigilarse la ingesta de proteínas en pacientes con insuficiencia renal crónica, en la insuficiencia hepática, encefalopatía y en la enfermedad de Parkinson. En pacientes con colostomía puede conferir una mayor fetidez a las heces. En personas sensibles o con antecedentes familiares de alergia a pescados; puede provocar urticaria, angioderma, dermatitis atópica, rinoconjuntivitis, edema laríngeo, asma, náusea, vómito, diarrea, cólico abdominal, migraña o shock anafiláctico, al actuar las proteínas como antígenos desencadenantes de la respuesta inmunológica a través de la liberación de histamina responsable de la aparición de esta sintomatología. No debe incluirse en la alimentación de menores de un año. Se puede presentar intoxicación paralítica al consumir pescados contaminados por dinoflagelados. Por su contenido de colesterol al consumirse con piel en pacientes con dislipidemias. Tiene bajo nivel de mercurio, muy por debajo de las cantidades mínimas permitidas se recomienda no consumir más de 4 porciones de pescado por semana, es mayor el beneficio que el riesgo. | |
| **Utilidad** | |
| Por su valor nutritivo, contenido de ácidos grasos omega y sus metabolitos que participan en el tratamiento y prevención de numerosas enfermedades, proporcionando efectos cardioprotectores en personas con diabetes tipo II disminuyendo la incidencia de accidentes cariovasculares, muerte súbita y reduciendo los niveles de triglicéridos, además de incrementar los niveles de lipoproteínas de alta densidad en sangre; en forma directa y como coadyuvante en el tratamiento de cáncer, asma, psoriasis, enfermedad de Chron, esclerosis múltiple, migraña y artritis por su efecto antiinflamatorio e inmunológico, en enfermedades renales ayudando a la normalización del metabolismo de lípidos; en desórdenes mentales, ya que los ácidos grasos esenciales son componentes principales de las células del | |

cerebro en el tratamiento de la depresión, en el mejoramiento del desarrollo prenatal y postnatal al formar parte del desarrollo de la retina y las conexiones neuronales. Es una buena fuente de EPA + DHA para cubrir las recomendaciones de consumo de ácidos grasos de acuerdo con los siguientes países: Estados unidos 0.65 g/día, Comité de aspectos médicos y Política Alimentaria de Canadá: 0.20 g /día, Reino Unido 0.50 % de la energía consumida que provenga de EPA y DHA combinados Japoneses recomiendan una ingesta importante de DHA para mujeres embarazadas de 0.5g/día para mejorar el desarrollo pre y post-natal, así como para evitar el nacimiento de niños prematuros.

**Criterios de Calidad**

El pescado que es utilizado para estos cortes debe ser seleccionado previamente. La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen en gran medida de la calidad del pescado que se ha utilizado en su preparación. Los filetes deben estar libres de piel, escamas y restos de vísceras. Se puede observar a trasluz para detectar parásitos y alteraciones en la textura que indiquen descomposición, si presentan manchas de sangre o de piel en los filetes que deteriora su calidad. No debe presentar aspecto yesoso ni apanalado. Su carne debe ser blanca, no flácida y libre de carne roja, aguada o gelatinosa, pastosa o desprendimiento al tacto de una sustancia viscosa. El medio de transporte debe ser en vehículos con material aislante o que cuenten con cámara frigorífica.



**Conceptos Tecnológicos**

Se obtienen las rebanadas paralelas a la columna vertebral, de forma y dimensiones irregulares. De color blanco característico a la especie. Textura firme pero suave. El pescado que se va a utilizar para estos cortes debe ser seleccionado previamente. La calidad y el tiempo de conservación de los filetes dependen de la adecuada selección.

**Interacción con Medicamentos**

No tiene interacción alimento – medicamento ni tampoco medicamento – alimento reportada hasta ahora.

**Referencias:**

1. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. Órgano Oficial de la Sociedad Latinoamericana de Nutrición. Vol. 57 No. 1,2007. Evaluación de los ácidos grasos n-3 de 18 especies de pescados marinos mexicanos como alimentos funcionales. Castro-González et al. Dirección de Nutrición INCMNSZ. Depto. Tecnología de Alimentos. México.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

| |
|---|
| 4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

## Subgrupo: 107 Pollo

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 107 0100 00** | **HIGADO DE POLLO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | POLLO |
| Área | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES DE AVES Y CONEJO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| **Descripción General** | |
| Es la víscera obtenida de la cavidad abdominal del pollo sano, de color rojo quemado, brillante y uniforme, está acompañado de la vesícula biliar, la cual debe ser removida cuidadosamente del mismo, evitando derramar su líquido. Debe estar limpio, exento de parásitos o sus huevecillos, abscesos, quistes u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de<br>5.5 a 6.4; Salmonella spp. Ausente en 25 g de muestra; coliformes totales 100 col/g Máx. Plaguicidas (límite máximo mg/kg): carbarilo 0.5, demetón-s-metilo 0.05, clorpirifos 0.05, propargita 0.1, aldrina y dieldrina 0.2, clordano 0.05, clorpirifos 0.1, diclorvos 0.05, bromofos 0.1. | |
| **Presentación** | |
| Fresco a granel en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción, transportada entre hielo dentro de recipientes de plástico reutilizable limpio. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, | |

| |
|---|
| gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0.2% | 1.02 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Comparado con otras carnes, el hígado es la fuente más alta de minerales y vitaminas con el siguiente contenido por 100 g: hierro 11 mg, potasio 202 mg, fósforo 272 mg, cinc 4 mg, con menor cantidad de magnesio, calcio, y sodio (52 mg). Buena cantidad de retinol 3,630 mcg, ácido fólico 220 mcg, niacina 17 mg, tiamina 0,40 mg, cobalamina 84 mcg , riboflavina 3 mg. Es muy alto en colesterol (300 mg), su contenido de ácidos grasos es de 3.9 g con una relación de ácidos grasos P/S 1:1. Su valor proteico es alto (18 %). Contiene alta cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de colesterol y su relación P/S no se recomienda para pacientes cardiovasculares, con obesidad, diabetes y dislipidemias. Por su elevada cantidad de proteínas, fósforo y potasio no se recomienda en pacientes con daño renal, con insuficiencia hepática o en encefalopatía hepática. Por la alta cantidad de purinas no se recomienda en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido de grasa no se recomienda en pacientes con esteatorrea, gastro paresia, fístula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis y diarrea. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. |
| **Utilidad** |

| |
|---|
| Por su alto valor nutrimental (de proteínas, vitaminas y minerales) se recomienda en todas las etapas de la vida, por su alto contenido en hierro y ácido fólico para pacientes que cursen con anemia o para su prevención, en desnutrición, mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, así como pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Es muy importante que verifiquen antes de su consumo los criterios de calidad establecidos. Por su textura y consistencia es útil en pacientes con problemas bucodentomaxilares y neurológicos. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios, de preferencia en rastros T.I.F. (Técnicas de Inspección Federal). Debe cumplir con las normas sanitarias establecidas. El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto. Verificar en la recepción limpieza e integridad de las piezas, sin derrame de bilis, sin materias extrañas, peso, tamaño, presentación, debe estar libre de manchas o coloraciones extrañas, olores y sabores desagradables (la eviceración inadecuada provoca la contaminación del producto), no debe presentar signos de deshidratación, no debe presentar un color pálido o estar hinchado, con zonas necróticas o alteración en la estructura o consistencia del órgano. Debe estar ausente de parásitos y sus huevecillos, abscesos y quistes. En todas las etapas de proceso, incluyendo el transporte se debe mantener una temperatura de refrigeración máxima de 4°C. La temperatura óptima debe ser de -2 a 3 °C. En caso de utilizar hielo, debe tener calidad sanitaria, triturado y distribuido uniformemente en caja refrigerante, sin estar en contacto directo con el producto, los contenedores deben tener dispositivos de drenaje para escurrir el agua. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su baja cantidad de lípidos es útil en esofagitis. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| El ave sacrificada conforme a los procedimientos establecidos, debidamente inspeccionada, se abre en canal, procediendo a eviscerar manualmente, separando intestino y otras vísceras, retirando cuidadosamente la vesícula. Una vez separado el hígado es lavado con agua corriente y enfriado inmediatamente. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas principalmente la tiamina. La neomicina disminuye la absorción de lípidos, proteínas, |

vitamina B12, hierro y calcio. La tetraciclina inhibe la absorción de hierro, calcio, magnesio, lípidos y aminoácidos, aumenta la excreción urinaria de riboflavina, nitrógeno, ácido fólico y niacina. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio y potasio, ocasionan hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. La Levodopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales y aumenta la necesidad de piridoxina. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, hierro y vitamina B12. El metoprolol induce hipercolesterolemia. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, sodio, potasio, vitamina B12 y proteínas. La kanamicina disminuye la absorción de aminoácidos y lípidos. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas, disminuye las concentraciones de vitamina B12 y piridoxina. Los anticonceptivos bucales elevan el colesterol y disminuyen valores plasmáticos de cinc. La fenolftaleína origina pérdida de calcio y potasio. La furosemida aumenta la excreción de calcio magnesio, sodio, potasio, cinc y produce hiperuricemia. Los diuréticos tiazídicos aumenta la excreción urinaria de potasio, magnesio, sodio, cinc, riboflavina y con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de hierro, vitamina B12 y aumenta la excreción renal de sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de vitaminas liposolubles. La cicloserina origina carencia de vitamina B6. Las sulfamidas disminuyen el hierro y complejo B. La D-Penicilamina disminuye la actividad de la vitamina B6 y reduce valores de cinc y hierro. La difenilhidantoína inhibe la absorción de calcio y hierro. El disulfiram disminuye la absorción de vitamina B12, ácido fólico y aumenta la excreción de magnesio y cinc. La cimetidina disminuye la absorción de vitamina B12 y el ácido fólico aumenta la excreción de magnesio y cinc. La primidona provoca carencia de piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de potasio, magnesio, calcio y sodio. La metformina y fenforrnina disminuyen la absorción de vitamina B12. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La ampicilina y diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. El aluminio y el magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles, inihibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B 2. La imipramina, la cloropromazina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La rifampicina disminuye la actividad de vitamina B6 cuando se administra con isoniacina. La isoniacida aumenta la excreción de vitamina B6,

| |
|---|
| originando anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina; con alimentos disminuye su efecto. La hidralacina aumenta la excreción de piridoxina, origina la carencia de vitamina B6, puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El cloranfenicol aumenta el requerimiento de riboflavina, piridoxina y vitamina B12. La penicilina provoca hipocalemia, aumenta la excreción de piridoxina y cinc. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 107 0200 00** | **MOLLEJA DE POLLO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | POLLO |
| Área | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES DE AVES Y CONEJO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Garantizar técnicas de higienización | + |
| **Descripción General** | |
| Es la parte del aparato digestivo del ave destinada a triturar los alimentos. Es un músculo revestido interiormente por una costra dura que se separa del resto de la víscera, de color café, amarillento o verdoso. Su peso promedio es de 70 g, ya cocinada tiene cierta resistencia a la masticación por la cantidad de tejido conectivo que contiene. La molleja debe estar limpia, exenta de parásitos y huevecillos, abscesos o quistes u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 5.5 a 6.4; Salmonella spp. Ausente en 25 g de muestra; coliformes totales 100 col/g Máx. Plaguicidas (límite máximo mg/kg): carbarilo 0.5, demetón- s-metilo 0.05, clorpirifos 0.05, propargita 0.1, aldrina y dieldrina 0.2, clordano 0.05, clorpirifos 0.1, diclorvos 0.05, bromofos 0.1. | |
| **Presentación** | |
| Fresco a granel en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción, transportada entre hielo dentro de recipientes de plástico reutilizable limpio. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la | |

empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**

1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

**Conceptos Nutriológicos**

Contiene el 20 % de proteínas de alto valor biológico, 2.7 de grasas, gran cantidad de purinas (50 a 150 mg). La cantidad de minerales y vitaminas que contiene es mucho menor que en el hígado, su contenido de potasio es elevado (240 mg) al igual que el de hierro (3 mg) y fósforo (105 mg), bajo en sodio (65 mg) y calcio (10 mg). Es fuente de niacina (4.5 mg) y su contenido es menor de tiamina y riboflavina.

**Factor de Riesgo**

Por su contenido de proteínas, potasio y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por su cantidad de tejido conectivo tiene cierta resistencia a la masticación por lo que se sugiere su inicio a partir del periodo escolar y no se recomienda en pacientes con gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis, postoperados de aparato digestivo bajo y paciente con problemas bucodentomaxilares. Por su contenido de purinas no se recomienda en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson.

**Utilidad**

| |
|---|
| Por su valor nutritivo (de proteínas, vitaminas y minerales) y bajo costo se recomienda en todas las etapas de la vida, en embarazo, mujeres en período de lactancia, en pacientes que cursen con anemia o para su prevención, en desnutrición, así como aquellos que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su cantidad de residuo es útil en pacientes con diverticulosis. Es muy importante verificar antes de su consumo los criterios de calidad establecidos. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su baja cantidad de lípidos es útil en esofagitis. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios, de preferencia en rastros T.I.F. (Técnicas de Inspección Federal). Debe cumplir con las normas sanitarias establecidas. El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto. Verificar en la recepción limpieza e integridad de las piezas, sin materias extrañas o residuos de materia fecal, peso, tamaño, presentación, debe estar libre de manchas o coloraciones extrañas, olores y sabores desagradables (la eviceración inadecuada provoca la contaminación del producto). En todas las etapas de proceso, incluyendo el transporte se debe mantener una temperatura de refrigeración máxima de 4°C. La temperatura óptima debe ser de -2 a 3 °C. En caso de utilizar hielo, debe tener calidad sanitaria, triturado y distribuido uniformemente en caja refrigerante, sin estar en contacto directo con el producto, los contenedores deben tener dispositivos de drenaje para escurrir el agua. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| El ave sacrificada conforme a los procedimientos establecidos, debidamente inspeccionada, se abre en canal, procediendo a eviscerar manualmente, separando intestino y otras vísceras. Una vez retirada la molleja se parte de dos, se lava quitando la grasa excedente y desprendiendo la capa interna, con cuidado de que la materia fecal de los intestinos no contamine la cavidad, nuevamente se somete a lavado con agua corriente y se enfría inmediatamente. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| La neomicina disminuye la absorción de proteínas, hierro y calcio. La tetraciclina inhibe la absorción de hierro, calcio, magnesio, lípidos y aminoácidos, aumentando la excreción urinaria de nitrógeno, ácido fólico y niacina. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio, potasio, ocasionan hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc y nitrógeno. La levodopa disminuye |

la absorción de aminoácidos esenciales y aumenta la necesidad de piridoxina. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, hierro y vitamina B12. El metoprolol induce hipercolesterolemia. La colchicina disminuye la absorción de lípidos sodio, potasio y proteínas. La kanamicina disminuye la absorción de aminoácidos y lípidos. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas. Los anticonceptivos bucales elevan el colesterol y disminuyen valores plasmáticos de cinc. La fenolftaleína origina pérdida de calcio y potasio. La furosemida aumenta la excreción de calcio, magnesio, sodio, potasio, cinc y produce hiperuricemia. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de potasio, magnesio, sodio, cinc y con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de hierro, vitamina B12 y aumenta la excreción renal de sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de vitaminas liposolubles. Las sulfamidas disminuyen la absorción de folato, hierro, vitamina K y complejo B. La D-Penicilamina reduce valores de cinc y hierro. La difenilhidantoína inhibe la absorción de calcio y hierro. El disulfiram aumenta la excreción de magnesio y cinc. La cimetidina aumenta la excreción de magnesio y cinc. La primidona provoca carencia de piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de potasio, magnesio, calcio y sodio. La ampicilina y diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. El aluminio y el magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inihibe la absorción de fósforo. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B 2. La imipramina, la cloropromazina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica, y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. La penicilina aumenta la excreción de potasio, piridoxina, cobre y cinc. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 107 0300 00** | **PECHUGA DE POLLO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | POLLO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES DE AVES Y CONEJO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| PECHUGA DE AVE | Gallus gallus. |

| Area | Servicios |
|---|---|
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |

**Descripción General**

La pechuga es la musculatura pectoral del pollo, procedente de animales sanos y bien alimentados. Debe ser entera, con hueso, con piel. Su carne es suave, jugosa, de color blanco amarillento, menos obscuro que la pierna y muslo, de olor agradable y característico (el aroma a "pollo" se debe a los carbonilos volátiles. La carne de ave debe estar exenta de parásitos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, microorganismos patógenos, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 5.5 a 6.4; Salmonella spp. Ausente en 25 g de muestra; coliformes totales 100 col/g Máx. Plaguicidas (límite máximo mg/kg): carbarilo 0.5, demetón-s-metilo 0.05, clorpirifos 0.05, propargita 0.1, aldrina y dieldrina 0.2, clordano
0.05, clorpirifos 0.1, diclorvos 0.05, bromofos 0.1.

**Presentación**

Fresco a granel entera o partida en dos en bandejas de plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**


1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne
3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 21% | 1.2 |

**Conceptos Nutriológicos**

Es una fuente de proteínas de alto valor biológico (20%), su cantidad de grasa es del 11% siendo su relación de ácidos grasos P/S de 1:1, su cantidad de colesterol es de 67 mg/100 g. La grasa se concentra debajo de la piel del animal, por lo que cuando se consume sin piel, la grasa disminuye en un 80% considerándola así como una carne con menor contenido de calorías y colesterol. Contiene 204 mg de potasio, cantidad menor que la carne de res pero mayor que la carne de cerdo. El sodio, el calcio, magnesio y cinc se encuentran en menores cantidades. Con mínimas cantidades de vitaminas del complejo B a excepción de la niacina (8 mg) de la cual tiene el doble que la pechuga de pavo, carne de res y cerdo. Tiene menos hierro que las carnes rojas. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos de moderada cantidad de purinas.

**Factor de Riesgo**

El consumo de la piel, por su mayor contenido en grasa no es recomendable en niños lactantes, pacientes obesos, con problemas cardiovasculares, dislipidemias y diabéticos. Por su contenido en proteínas, fósforo y potasio se debe controlar su ingesta en pacientes con daño renal, con insuficiencia y encefalopatía hepática. Puede actuar como portador de tres tipos de microorganismos contaminantes: estreptococcus, salmonella y estafilococos, por lo que es recomendable que su cocimiento alcance una temperatura de 74°C. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson.

**Utilidad**

Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas y sodio) es recomendable en todas las etapas de la vida a partir del séptimo mes, en embarazo, mujeres en período de lactancia, adolescencia, en pacientes que requieren regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Consumido sin piel, por su menor contenido de grasas y de sodio, es recomendable para personas con enfermedades crónicas degenerativas como cardiovasculares, dislipidemias y obesidad. Por su bajo residuo y grasa es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis, diarrea y esteatorrea. Por la suavidad de su carne es recomendable para

pacientes con problemas bucodentomaxilares. Por su moderado aporte de purinas se puede usar en pacientes con hiperuricemia, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su baja cantidad de lípidos es útil en esofagitis.

**Criterios de Calidad**

Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios, de preferencia en rastros T.I.F. (Técnicas de Inspección Federal). Debe cumplir con las normas sanitarias establecidas. El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto. Verificar en la recepción limpieza e integridad del corte, (sin piel, plumas o plumillas, restos de vísceras o alguna otra materia extraña), peso, tamaño, presentación, debe estar libre de manchas o coloraciones extrañas, olores y sabores desagradables, no debe presentar golpes, hematomas o signos de deshidratación. En todos las etapas de proceso, incluyendo el transporte se debe mantener una temperatura de refrigeración máxima de 4°C. La temperatura óptima debe ser de -2 a 3 °C. En caso de utilizar hielo, debe tener calidad sanitaria, triturado y distribuido uniformemente en caja refrigerante, sin estar en contacto directo con el producto, los contenedores deben tener dispositivos de drenaje para escurrir el agua.



**Conceptos Tecnológicos**

Las aves de corral se someten a las operaciones de sacrificio como son: Inspección del animal en pie (no aves enfermas), colgado hacia abajo, degollamiento para cortar la arteria y vena, escaldado y desplumado introduciendo al animal en agua caliente (50°-53°C) durante un tiempo determinado (1-3 min), evisceración, corte de cabeza, patas, esófago, buche y tráquea; inspección y dictaminación de que sea apto para consumo humano con sello de aprobado. Posteriormente se lava cuidadosamente por dentro y fuera, conservándose en refrigeración. Con objeto de reducir la temperatura rápidamente de 2°C a 3°C, se sumergen las canales en tanques que contengan hielo y agua fría en partes iguales, se escurren y cortan las pechugas, empacando.

**Interacción con Medicamentos**

La neomicina disminuye la absorción de proteínas. La levodopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio. La colestiramina

| |
|---|
| disminuye la absorción de colesterol. El metoprolol induce la hipercolesterolemia y su acción aumenta del 20 al 40 % si se ingiere con alimentos. La colchicina disminuye la absorción de aminoácidos, lípidos y potasio. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos y proteínas. El propranolol produce hiperlipidemia. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas. Los anticonceptivos bucales elevan el colesterol. La neomicina disminuye la absorción de niacina. La fenolftaleína con su uso frecuente origina deficiencia de potasio. La furosemida aumenta la excreción de potasio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de potasio y con alimentos aumenta su absorción. La primidona inhibe la absorción e fósforo. La espironolactona disminuye la excreción urinaria de potasio. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad si se ingiere con alimentos. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicilico con largo uso hay depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su acción. El isorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |

| Clave | Generico o variedad |
|---|---|
| **480 107 0301 00** | **PECHUGA DE POLLO DESHUESADA (90 G)** |
| **480 107 0302 00** | **PECHUGA DE POLLO DESHUESADA Y APLANADA EN BISTEC (90 G)** |
| **480 107 0303 00** | **PECHUGA DE POLLO DESHUESADA Y MOLIDA (90 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | POLLO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES DE AVES Y CONEJO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| PECHUGA DE AVE | Gallus gallus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERÍA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| **Descripción General** | |
| La pechuga es la musculatura pectoral del pollo sin hueso y sin piel, procedente de pollos de engorda (ave joven) de género y especie Gallus gallus, aptas para el consumo humano. Su carne es suave, jugosa, de | |

color blanco amarillento, menos obscuro que la pierna y muslo, de olor agradable y característico.

**Presentación**

Bisteck o bisteck aplanado; peso por ración de 90 g ± 5 g. Separados entre sí por papel glassine. Entera, trozo, tiras, picada o molida; peso por ración de 90 g ± 5 g

Con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestren etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias**

1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne
3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0 | 1 |

**Conceptos Nutriológicos**

Es una fuente de proteínas de alto valor biológico (20%), su cantidad de grasa es del 11% siendo su relación de ácidos grasos P/S de 1:1, su cantidad de colesterol es de 67 mg/100 g. La grasa se concentra debajo de la piel del animal, por lo que cuando se consume sin piel, la grasa disminuye en un 80% considerándola así como una carne con menor contenido de calorías y colesterol. Contiene 204 mg de potasio, cantidad menor que la carne de res pero mayor que la carne de cerdo. El sodio, el calcio, magnesio y cinc se encuentran en menores

| |
|---|
| cantidades. Con mínimas cantidades de vitaminas del complejo B a excepción de la niacina ( 8 mg) de la cual tiene el doble que la pechuga de pavo, carne de res y cerdo. Tiene menos hierro que las carnes rojas. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos de moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| El consumo de la piel, por su mayor contenido en grasa no es recomendable en pacientes obesos, con problemas cardiovasculares, dislipidemias y diabéticos. Por su contenido en proteínas, fósforo y potasio se debe controlar su ingesta en pacientes con daño renal, con insuficiencia y encefalopatía hepática. Puede actuar como portador de tres tipos de microorganismos contaminantes: estreptococcus, salmonella y estafilococos, por lo que es recomendable que su cocimiento alcance una temperatura de 74°C. Utilidad.<br>Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas y sodio) es recomendable en todas las etapas de la vida a partir del séptimo mes, en embarazo, mujeres en período de lactancia, adolescencia, en pacientes que requieren regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Consumido sin piel, por su menor contenido de grasas y de sodio, es recomendable para personas con enfermedades crónico- degenerativas como cardiovasculares, dislipidemias y obesidad. Por su bajo residuo y grasa es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis, diarrea y esteatorrea. Por la suavidad de su carne es recomendable para pacientes con problemas bucodentomaxilares. Por su moderado aporte de purinas se puede usar en pacientes con hiperuricemia, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su baja cantidad de lípidos es útil en esofagitis. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales sacrificados en rastros con registro sanitario o de preferencia en Establecimientos Tipo Inspección Federal (T.I.F.). Debe cumplir con las normas sanitarias establecidas. Se debe verificar el peso, el tamaño, la limpieza e integridad del corte (sin hueso y sin piel), libre de manchas o coloraciones verdosas, amoratadas o con diferentes coloraciones, olor y sabor desagradable, putrefacto o rancio, golpes, hematomas o signos de deshidratación. Exenta de parásitos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, microorganismos patógenos, conservadores, ablandadores |

| |
|---|
| o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las Normas Sanitarias vigentes.<br>Debe cumplir con las siguientes especificaciones químicas y microbiológicas: pH de 5.5 a 6.4; E. coli 1000 UFC/g, Salmonella spp. Ausente en 25 g de muestra; coliformes totales 100 col/g Máx. En presentación de pechuga de pollo molida pH de 5.5 a 6.4; E. coli 5000 UFC/g, Salmonella spp. Ausente en 25 g de muestra; coliformes totales 100 col/g Máx. Plaguicidas (límite máximo mg/kg): carbarilo 0.5, demetón-s-metilo 0.05, propargita 0.01, aldrina y dieldrina 0.2, clordano 0.5, clorpirifos 0.01, diclorvos 0.05, bromofos 0.1. vinclozolin 0.05, tebuconazol 0.05 , quintoceno 0.1 penconazol 0.05 fenbutatin óxido 0.05 clorpirifos- metilo 0.05 bifentrin 0.05. Debe apegarse a la normativa vigente.<br>El envase debe ser resistente elaborado con materiales inocuos que no contaminen, ni modifiquen las características del producto, debe estar íntegro, que garantice la conservación del producto.<br>Cada envase debe llevar en la etiqueta los siguientes datos como mínimo: denominación genérica y específica del producto, con su grado de clasificación. Nombre y domicilio fiscal de la planta procesadora. Puede incluir logotipo de marca. Fecha de sacrificio. Fecha de envasado, Fecha de caducidad o consumo preferente. Nombre y número oficial de la planta de procesamiento o rastro, en su caso. Lote. Instrucciones para su conservación, incluir la leyenda: “consérvese en refrigeración”, la leyenda que identifique el País de origen.<br>En todas las etapas de proceso, incluyendo el transporte se debe mantener una temperatura de refrigeración entre 0°C y 4°C. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Las aves de corral se someten a las operaciones de sacrificio como son: Inspección del animal en pie (no aves enfermas), colgado hacia abajo, degollamiento para cortar la arteria y vena, escaldado y desplumado introduciendo al animal en agua caliente (50°-53°C) durante un tiempo determinado (1-3 min), evisceración, corte de cabeza, patas, esófago, buche y tráquea; inspección y dictaminación de que sea apto para consumo humano con sello de aprobado. Posteriormente se lava cuidadosamente por dentro y fuera, conservándose en refrigeración. Con objeto de reducir la temperatura rápidamente de 2°C a 3°C, se sumergen las canales en tanques que contengan hielo y agua fría en partes iguales, se escurren y cortan las pechugas, empacando. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| La neomicina disminuye la absorción de proteínas. La levodopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. Los corticoesteroides ocasionan |

| |
|---|
| hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El metoprolol induce la hipercolesterolemia y su acción aumenta del 20 al 40 % si se ingiere con alimentos. La colchicina disminuye la absorción de aminoácidos, lípidos y potasio. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos y proteínas. El propranolol produce hiperlipidemia. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas. Los anticonceptivos bucales elevan el colesterol. La neomicina disminuye la absorción de niacina. La fenolftaleína con su uso frecuente origina deficiencia de potasio. La furosemida aumenta la excreción de potasio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de potasio y con alimentos aumenta su absorción. La primidona inhibe la absorción e fósforo. La espironolactona disminuye la excreción urinaria de potasio. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad si se ingiere con alimentos. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicilico con largo uso hay depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su acción. El isorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |
| Revisión: Enero 2012 |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 107 0400 00 | PIERNA/MUSLO DE POLLO (PIEZA 160 G) |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 1. CARNES Y HUEVO | POLLO |
| **Area** | **Sección** |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES DE AVES Y CONEJO |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | Gallus gallus. |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| | + |

**Descripción General**

La pierna es la parte del pollo que se encuentra entre la parte inferior del muslo y superior de las patas. El muslo es la parte del pollo que se encuentra en la parte inferior del cuerpo y la parte superior de la pierna. Deben ser enteros, con hueso, con piel. Su carne es suave, jugosa, de color blanco amarillento, más obscura que la pechuga por corresponder a los órganos más ejercitados por el animal, de olor agradable y

característico (el aroma a "pollo" se debe a sus carbonilos volátiles). La carne de ave debe estar exenta de parásitos u otras enfermedades, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, microorganismos patógenos, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 5.5 a 6.4; Salmonella spp. Ausente en 25 g de muestra; coliformes totales 100 col/g Máx. Plaguicidas (límite máximo mg/kg): carbarilo 0.5, demetón-s-metilo 0.05, clorpirifos 0.05, propargita 0.1, aldrina y dieldrina 0.2, clordano 0.05, clorpirifos 0.1, diclorvos 0.05, bromofos 0.1.

**Presentación**

Peso por pieza de 160 g ± 10 g. Fresco a granel en piezas, en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción, transportada entre hielos dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.



**Referencias:**

1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne
3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 35% | 1.53 |

**Conceptos Nutriológicos**

La pierna y el muslo del pollo son una fuente de proteínas de alto valor biológico (17%), su cantidad de grasa es del 18% siendo su relación de ácidos grasos P/S de 2:1, su cantidad de colesterol es de 81mg/100 g.

| |
|---|
| La grasa se concentra debajo de la piel del animal, por lo que cuando se consume sin piel, la grasa disminuye en un 80% considerándola así como una carne con menor contenido de calorías y colesterol. El sodio, el calcio, magnesio y cinc se encuentran en menores cantidades. Con mínimas cantidades de vitaminas del complejo B a excepción de la niacina ( 8 mg) de la cual tiene el doble que la pechuga de pavo, carne de res y cerdo. Tiene menos hierro que las carnes rojas. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos de moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| El consumo de la piel, por su mayor contenido en grasa no es recomendable en niños lactantes. Pacientes obesos, con problemas cardiovasculares, dislipidemias y diabéticos. Por su contenido en proteínas, fósforo y potasio se debe controlar su ingesta en pacientes con daño renal, con insuficiencia y encefalopatía hepática. Puede actuar como portador de tres tipos de microorganismos contaminantes: estreptococcus, salmonella y estafilococos, por lo que es recomendable que su cocimiento alcance una temperatura de 74°C. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas y sodio) es recomendable en todas las etapas de la vida a partir del séptimo mes, en embarazo, mujeres en período de lactancia, adolescencia, en pacientes que requieren regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Consumido sin piel, por su menor contenido de grasas y de sodio, es recomendable para personas con enfermedades crónicas degenerativas como cardiovasculares, dislipidemias y obesidad. Por su bajo residuo y grasa es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis, diarrea y esteatorrea. Por la suavidad de su carne es recomendable para pacientes con problemas bucodentomaxilares. Por su moderado aporte de purinas se puede usar en pacientes con hiperuricemia, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su baja cantidad de lípidos es útil en esofagitis. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios, de preferencia en rastros T.I.F. |

(Técnicas de Inspección Federal). Debe cumplir con las normas sanitarias establecidas. El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto. Verificar en la recepción limpieza e integridad del corte, (sin piel, plumas o plumillas, restos de vísceras o alguna otra materia extraña), peso, tamaño, presentación, debe estar libre de manchas o coloraciones extrañas, olores y sabores desagradables, no debe presentar golpes, hematomas o signos de deshidratación. En todos las etapas de proceso, incluyendo el transporte se debe mantener una temperatura de refrigeración máxima de 4°C. La temperatura óptima debe ser de -2 a 3 °C. En caso de utilizar hielo, debe tener calidad sanitaria, triturado y distribuido uniformemente en caja refrigerante, sin estar en contacto directo con el producto, los contenedores deben tener dispositivos de drenaje para escurrir el agua.

**Conceptos Tecnológicos**

Las aves de corral se someten a las operaciones de sacrificio como son: Inspección del animal en pie (no aves enfermas), colgado hacia abajo, degollamiento para cortar la arteria y vena, escaldado y desplumado introduciendo al animal en agua caliente (50°-53°C) durante un tiempo determinado (1-3 min), evisceración, corte de cabeza, patas, esófago, buche y tráquea; inspección y dictamen de que es apto para consumo humano con sello de aprobado. Posteriormente se lava cuidadosamente por dentro y fuera, conservándose en refrigeración. Con objeto de reducir la temperatura rápidamente de 2°C a 3°C, se sumergen las canales en tanques que contengan hielo y agua fría en partes iguales, se escurren y cortan las piernas y muslos, empacando.



**Interacción con Medicamentos**

La neomicina disminuye la absorción de proteínas. La levodopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El metoprolol induce la hipercolesterolemia y su acción aumenta del 20 al 40 % si se ingiere con alimentos. La colchicina disminuye la absorción de aminoácidos, lípidos y potasio. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos y proteínas. El propranolol produce hiperlipidemia. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas. Los anticonceptivos bucales elevan el colesterol. La neomicina disminuye la absorción de niacina. La fenolftaleína con su uso frecuente origina deficiencia de potasio. La furosemida aumenta la excreción de potasio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de potasio y con alimentos aumenta su absorción. La primidona inhibe la absorción e fósforo. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de potasio. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad si se ingiere con alimentos. La

| |
|---|
| ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicilico con largo uso hay depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su acción. El isorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 107 0401 00 | PIERNA Y MUSLO SIN PIEL (FORMA DE PISTOLA) (PIEZA 200 G) |
| 480 107 0401 01 | PIERNA Y MUSLO SIN PIEL (FORMA DE PISTOLA) (PIEZA 300 G) |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 1. CARNES Y HUEVO | POLLO |
| **Área** | **Sección** |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES DE AVES Y CONEJO |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | *Gallus Gallus* |
| **Área** | **Servicios** |
| HOSPITAL | COMIDA |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| | |
| **Descripción General** | |
| La pierna y el muslo se encuentran unidos y se ubican entre la parte superior de las patas y la pechuga. La pieza pierna y muslo deben estar unidas enteras con el hueso asemejando la figura de una pistola y sin la piel. Su carne es suave, jugosa, de color blanco amarillento, más obscuro que la pechuga por corresponder a los órganos más ejercitados por el animal, de olor agradable y característico (el aroma a “pollo” se debe a sus carbonilos volátiles). El retiro de la piel disminuye considerablemente la cantidad de colesterol y triglicéridos de la ración de pollo. La carne de ave debe estar exenta de parásitos u otras enfermedades, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, microorganismos patógenos, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 5.5 a 6.4; *Salmonella spp*. Ausente en 25 g de muestra; coliformes totales 100 col/g Max. Plaguicidas (límite máximo mg/kg): carbarilo 0.5, demeton-s-metilo 0.05, clorpirifos 0.05, propargita 0.1, aldrina y dieldrina 0.2, clordano 0.05, clorpirifos 0.1, diclorvos 0.05, bromofos 0.1. | |
| **Presentación** | |

| | |
|---|---|
| Por pieza de 200 g ± 10 g. Fresco a granel en piezas, en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción, transportada entre hielos dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 27.5 % | 1.41 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| La pierna y el muslo del pollo sin piel son una fuente de proteínas de alto valor biológico. La grasa se concentra debajo de la piel del animal, por lo que cuando se retira la piel, la grasa disminuye en un 80% considerándola así como una carne con menor contenido de calorías, colesterol y triglicéridos. El sodio, el calcio, magnesio y cinc se encuentran en menores cantidades. Con mínimas cantidades de vitaminas del complejo B a excepción de la niacina (8 mg) de la cual tiene el doble que la pechuga de pavo, carne de res y cerdo. Tiene menos hierro que las carnes rojas. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos de moderada cantidad de purinas. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su contenido en proteínas, fosforo y potasio se debe controlar su ingesta en pacientes con daño renal, con insuficiencia y encefalopatía hepática. Puede actuar como portador de tres tipos de microorganismos contaminantes: estreptococos, salmonella y estafilococos, se recomienda que su cocimiento alcance una temperatura de 74°C. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. | |
| **Utilidad** | |
| Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas y sodio) es recomendable en todas las etapas de la vida a partir del séptimo mes, en embarazo, mujeres en periodo de lactancia, adolescencia, en pacientes que requieren regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (ulceras de presión, cirugía general, quemaduras, fibrosis quística y neoplasias). Consumido sin piel, por su menor contenido de grasas y de sodio, es recomendable para personas con enfermedades crónicas degenerativas: cardiovasculares, dislipidemias y obesidad. Por su bajo residuo y grasa es útil en gastroparesia, esofagitis, fistula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis, diarrea y esteatorrea. Su carne es suave y recomendable para pacientes con problemas bucodentomaxilares. | |

| |
|---|
| Tiene moderado aporte de purinas para usarse en pacientes con hiperuricemia, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fosforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios, de preferencia en rastros T.I.F. (Técnicas de Inspección Federal). Debe cumplir con las normas sanitarias establecidas. El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto. Verificar en la recepción limpieza e integridad del corte, (sin piel, plumas o plumillas, restos de vísceras o alguna otra materia extraña), peso, tamaño, presentación, debe estar libre de manchas o coloraciones extrañas, olores y sabores desagradables, no debe presentar golpes, hematomas o signos de deshidratación. En todas las etapas de proceso, incluyendo el transporte se debe mantener una temperatura de refrigeración máxima de 2 - 4°C. La temperatura óptima debe ser de -2 a 3 °C. En caso de utilizar hielo, debe tener calidad sanitaria, triturado y distribuido uniformemente en caja refrigerante, sin estar en contacto directo con el producto, los contenedores deben tener dispositivos de drenaje para escurrir el agua. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Las aves de corral se someten a las operaciones de sacrificio como son: Inspección del animal en pie (no aves enfermas), colgado hacia abajo, degollamiento para cortar la arteria y vena, escaldado y desplumado introduciendo al animal en agua caliente (50°-53°C) durante un tiempo determinado (1-3 min), evisceración, corte de cabeza, patas, esófago, buche y tráquea; inspección y dictamen de que es apto para consumo humano con sello de aprobado. Posteriormente se lava cuidadosamente por dentro y fuera, conservándose en refrigeración. Con objeto de reducir la temperatura rápidamente de 2°C a 3°C, se sumergen las canales en tanques que contengan hielo y agua fría en partes iguales, se escurren y cortan las piernas y muslos unidos para quedar en forma de pistola. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| No tiene interacción alimento – medicamento ni tampoco medicamento – alimento reportada hasta ahora. |
| **Referencias:** |

1. Tablas de uso Práctico de los Alimentos de Mayor Consumo “Miriam Muñoz” Chávez A., Ledesma J., Edit. Mc Graw Hill. 2014
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne
3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999.

| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 107 0402 00 | PIERNA DE POLLO SIN PIEL (PIEZA 150 G) |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 1. CARNES Y HUEVO | POLLO |
| **Área** | **Sección** |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES DE AVES Y CONEJO |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | GALLUS GALLUS |
| **Área** | **Servicios** |
| HOSPITAL | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| | |

**Descripción General**

La pierna es la parte del pollo que se encuentra entre la parte inferior del muslo y superior de las patas. Deben ser pieza entera, con hueso, sin piel. Su carne es suave, jugosa, de color blanco amarillento, más obscuro que la pechuga por corresponder a los órganos más ejercitados por el animal, de olor agradable y característico (el aroma a “pollo” se debe a sus carbonilos volátiles). La carne de ave debe estar exenta de parásitos u otras enfermedades, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, microorganismos patógenos, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 5.5 a 6.4; Salmonella spp. Ausente en 25 g de

| |
|---|
| muestra; coliformes totales 100 col/g Max. Plaguicidas (limite maximo mg/kg): carbarilo 0.5, demeton-s-metilo 0.05, clorpirifos 0.05, propargita 0.1, aldrina y dieldrina 0.2, clordano 0.05, clorpirifos 0.1, diclorvos 0.05, bromofos 0.1. |
| **Presentación** |
| Por pieza de 150 g ± 10 g. Fresco a granel en piezas, en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción, transportada entre hielos dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 31% | 1.35 |

| |
|---|
| **Conceptos Nutriológicos** |
| La pierna de pollo es una fuente de proteínas de alto valor biológico. La grasa se concentra debajo de la piel del animal, por lo que cuando se retira la piel, la grasa disminuye en un 80% considerándola así como una carne con menor contenido de calorías, colesterol y triglicéridos. El sodio, el calcio, magnesio y cinc se encuentran en menores cantidades. Con mínimas cantidades de vitaminas del complejo B a excepción de la niacina (8 mg) de la cual tiene el doble que la pechuga de pavo, carne de res y cerdo. Tiene menos hierro que las carnes rojas. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos de moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido en proteínas, fosforo y potasio se debe controlar su ingesta en pacientes con daño renal, con insuficiencia y encefalopatía hepática. Puede actuar como portador de tres tipos de microorganismos contaminantes: estreptococos, salmonella y estafilococos, por lo que es recomendable que su cocimiento alcance una temperatura de 74°C. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas y sodio) es recomendable en todas las etapas de la vida a partir del séptimo mes, en embarazo, mujeres en periodo de lactancia, adolescencia, en pacientes que requieren regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (ulceras de presión, cirugía general, quemaduras, fibrosis quística y neoplasias). Consumido sin piel, por su menor contenido de grasas y de sodio, es recomendable para personas con enfermedades crónicas degenerativas: |

| |
|---|
| cardiovasculares, dislipidemias y obesidad. Por su bajo residuo y grasa es útil en gastroparesia, esofagitis, fistula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis, diarrea y esteatorrea. Su carne es suave y recomendable para pacientes con problemas bucodentomaxilares. Tiene moderado aporte de purinas para usarse en pacientes con hiperuricemia, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fosforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios, de preferencia en rastros T.I.F. (Técnicas de Inspección Federal). Debe cumplir con las normas sanitarias establecidas. El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto. Verificar en la recepción limpieza e integridad del corte, (sin piel, plumas o plumillas, restos de vísceras o alguna otra materia extraña), peso, tamaño, presentación, debe estar libre de manchas o coloraciones extrañas, olores y sabores desagradables, no debe presentar golpes, hematomas o signos de deshidratación. En todas las etapas de proceso, incluyendo el transporte se debe mantener una temperatura de refrigeración máxima de 2 - 4°C. En caso de utilizar hielo, debe tener calidad sanitaria, triturado y distribuido uniformemente en caja refrigerante, sin estar en contacto directo con el producto, los contenedores deben tener dispositivos de drenaje para escurrir el agua. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Las aves de corral se someten a las operaciones de sacrificio como son: Inspección del animal en pie (no aves enfermas), colgado hacia abajo, degollamiento para cortar la arteria y vena, escaldado y desplumado introduciendo al animal en agua caliente (50°-53°C) durante un tiempo determinado (1-3 min), evisceración, corte de cabeza, patas, esófago, buche y tráquea; inspección y dictamen de que es apto para consumo humano con sello de aprobado. Posteriormente se lava cuidadosamente por dentro y fuera, conservándose en refrigeración. Con objeto de reducir la temperatura rápidamente de 2°C a 3°C, se sumergen las canales en tanques que contengan hielo y agua fría en partes iguales, se escurren y cortan las piernas y muslos, empacando. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| No tiene interacción alimento – medicamento ni tampoco medicamento – alimento reportada hasta ahora. |
| **Referencias:** |

1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne
3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999.

| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 107 0403 00 | MUSLO DE POLLO SIN PIEL (140 G) |
| 480 107 0403 01 | MUSLO DE POLLO SIN PIEL (180 G) |
| Grupo | SubGrupo |
| 1 CARNES Y HUEVO | POLLO |
| Área | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES DE AVES Y CONEJO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | GALLUS GALLUS |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| El muslo es la parte del pollo que se encuentra en la parte inferior del cuerpo y la parte superior de la pierna. Debe ser entero, con hueso, sin piel. Su carne es suave, jugosa, de color blanco amarillento, más obscuro que la pechuga por corresponder a los órganos más ejercitados por el animal, de olor agradable y característico (el aroma a “pollo” se debe a sus carbonilos volátiles). La carne de ave debe estar exenta de parásitos u otras enfermedades, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, microorganismos patógenos, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites | |

establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 5.5 a 6.4; Salmonella spp. Ausente en 25 g de muestra; coliformes totales 100 col/g Max. Plaguicidas (limite máximo mg/kg): carbarilo 0.5, demeton-s-metilo 0.05, clorpirifos 0.05, propargita 0.1, aldrina y dieldrina 0.2, clordano 0.05, clorpirifos 0.1, diclorvos 0.05, bromofos 0.1.

**Presentación**

Por pieza de 140 g ± 10 g. Fresco a granel en piezas, en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción, transportada entre hielos dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 21% | 1.46 |

**Conceptos Nutriológicos**

La pierna y el muslo del pollo son una fuente de proteínas de alto valor biológico (17%), La grasa se concentra debajo de la piel del animal, por lo que cuando se retira la piel, la grasa disminuye en un 80% considerándola así como una carne con menor contenido de calorías, colesterol y triglicéridos. El sodio, calcio, magnesio y cinc se encuentran en menores cantidades. Con mínimas cantidades de vitaminas del complejo B a excepción de la niacina (8 mg) de la cual tiene el doble que la pechuga de pavo, carne de res y cerdo. Tiene menos hierro que las carnes rojas. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos de moderada cantidad de purinas.

**Factor de Riesgo**

Por su contenido en proteínas, fosforo y potasio se debe controlar su ingesta en pacientes con daño renal, con insuficiencia y encefalopatía hepática. Puede actuar como portador de tres tipos de microorganismos contaminantes: estreptococos, salmonella y estafilococos, por lo que es recomendable que su cocimiento alcance una temperatura de 74°C. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson.

**Utilidad**

Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas y sodio) es recomendable en todas las etapas de la vida a partir del séptimo mes, en embarazo, mujeres en periodo de lactancia, adolescencia, en pacientes que requieren regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (ulceras de presión, cirugía

| |
|---|
| general, quemaduras, fibrosis quística y neoplasias). Consumido sin piel, por su menor contenido de grasas y de sodio, es recomendable para personas con enfermedades crónicas degenerativas: cardiovasculares, dislipidemias y obesidad. Por su bajo residuo y grasa es útil en gastroparesia, esofagitis, fistula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis, diarrea y esteatorrea. Su carne es suave y recomendable para pacientes con problemas bucodentomaxilares. Tiene moderado aporte de purinas para usarse en pacientes con hiperuricemia, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fosforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios, de preferencia en rastros T.I.F. (Técnicas de Inspección Federal). Debe cumplir con las normas sanitarias establecidas. El empaque debe estar íntegro garantice la conservación del producto. Verificar en la recepción limpieza e integridad del corte, (sin piel, plumas o plumillas, restos de vísceras o alguna otra materia extraña), peso, tamaño, presentación, debe estar libre de manchas o coloraciones extrañas, olores y sabores desagradables, no debe presentar golpes, hematomas o signos de deshidratación. En todos las etapas de proceso, incluyendo el transporte se debe mantener una temperatura de refrigeración de 2 a 4°C.. En caso de utilizar hielo, debe tener calidad sanitaria, triturado y distribuido uniformemente en caja refrigerante, sin estar en contacto directo con el producto, los contenedores deben tener dispositivos de drenaje para escurrir el agua. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Las aves de corral se someten a las operaciones de sacrificio como son: Inspección del animal en pie (no aves enfermas), colgado hacia abajo, degollamiento para cortar la arteria y vena, escaldado y desplumado introduciendo al animal en agua caliente (50°- 53°C) durante un tiempo determinado (1-3 min), evisceración, corte de cabeza, patas, esófago, buche y tráquea; inspección y dictamen de que es apto para consumo humano con sello de aprobado. Posteriormente se lava cuidadosamente por dentro y fuera, conservándose en refrigeración. Con objeto de reducir la temperatura rápidamente de 2°C a 3°C, se sumergen las canales en tanques que contengan hielo y agua fría en partes iguales, se escurren y cortan las piernas y muslos, empacando. |
| **Interacción con Medicamentos** |

| |
|---|
| No tiene interacción alimento – medicamento ni tampoco medicamento – alimento reportada hasta ahora. |
| **Referencias:** |
| 1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| **Clave** | **Genérico** |
|---|---|
| **480 107 0500 00** | **POLLO ENTERO (PIEZA 1500 G)** |
| **480 107 0500 01** | **POLLO ENTERO (PIEZA 1800 G)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 1. CARNES Y HUEVO | POLLO |
| **Area** | **Sección** |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES DE AVES Y CONEJO |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | Gallus gallus |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| | + |
| **Descripción General** | |
| El pollo entero es un producto cárnico procedente de la canal de aves sanas sin vísceras, patas ni cabeza. Puede o no traer las menudencias como corazón, hígado, mollejas, las cuales estarán empacadas en bolsas de plástico y colocadas en el interior de la canal. El pollo entero es más barato que el racionado, aunque su factor de corrección es mayor y su desarticulación es fácil. Debe ser entero, con piel. Tiene una carne suave y jugosa, de color blanco amarillento, ligeramente rosado. | |

| |
|---|
| Consistencia suave pero firme, con olor agradable y característico. (El aroma a pollo se debe a sus carbonilos volátiles). La carne de ave debe estar exenta de parásitos u otras enfermedades, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, microorganismos patógenos, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las Normas Sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 5.5 a 6.4; Salmonella spp ausente en 25 g de muestra; coliformes totales 100 col/g Máx. Plaguicidas (límite máximo mg/kg): carbarilo 0.5, demetón-s-metilo 0.05, clorpirifos 0.05, propargita 0.1, aldrina y dieldrina 0.2, clordano 0.05, clorpirifos 0.1, diclorvos 0.05, bromofos 0.1. |
| **Presentación** |
| Peso por pieza ± 30 g, racionar en 8 porciones: 2 de piernas con ala, 2 raciones de muslo, 4 raciones de la pechuga. Peso por ración de 200 g ± 30 g<br>Fresco a granel en piezas, en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción, transportada entre hielos dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 36% | 1.5 |

| Conceptos Nutriológicos |
| --- |
| El pollo es una fuente de proteínas de alto valor biológico (19%), su cantidad de grasa es del 15% la cual está principalmente en la piel, con una relación de ácidos grasos P/S de 2:1, su cantidad de colesterol es de 75 mg/100 g. La grasa se concentra debajo de la piel del animal, por lo que cuando se consume sin piel, la grasa disminuye en un 80% considerándola así como una carne con menor contenido de calorías y colesterol. Con mínimas cantidades de vitaminas del complejo B a excepción de la niacina ( 8 mg) de la cual tiene el doble que la pechuga de pavo, carne de res y cerdo. Tiene menos hierro que las carnes rojas. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos de moderada cantidad de purinas. Contiene potasio y fósforo; en comparación a otras carnes es bajo en sodio, magnesio, cinc y calcio. |
| **Factor de Riesgo** |
| El consumo de la piel, por su mayor contenido en grasa no es recomendable en niños lactantes, pacientes obesos, con problemas cardiovasculares, dislipidemias y diabéticos. Por su contenido en proteínas, fósforo y potasio se debe controlar su ingesta en pacientes con daño renal, con insuficiencia y encefalopatía hepática. Puede actuar como portador de tres tipos de microorganismos contaminantes: estreptococcus, salmonella y estafilococos, por lo que es recomendable que su cocimiento alcance una temperatura de 74°C. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas y sodio) es recomendable en todas las etapas de la vida a partir del séptimo mes, en embarazo, mujeres en período de lactancia, adolescencia, en pacientes que requieren regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Consumido sin piel, por su menor contenido de grasas y de sodio, es recomendable para personas con enfermedades crónicas degenerativas como cardiovasculares, dislipidemias y obesidad. Por su bajo residuo y grasa es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis, diarrea y esteatorrea. Por la suavidad de su carne es recomendable para pacientes con problemas bucodentomaxilares. Por su moderado aporte de purinas se puede usar en pacientes con hiperuricemia, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su baja cantidad de lípidos es útil en esofagitis. |

| Criterios de Calidad |
| --- |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios, de preferencia en rastros T.I.F. (Técnicas de Inspección Federal). Debe cumplir con las normas sanitarias establecidas. El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto. Verificar en la recepción limpieza e integridad del corte, (sin piel, plumas o plumillas, restos de vísceras o alguna otra materia extraña), peso, tamaño, presentación, debe estar libre de manchas o coloraciones extrañas, olores y sabores desagradables, no debe presentar golpes, hematomas o signos de deshidratación. En todas las etapas de proceso, incluyendo el transporte se debe mantener una temperatura de refrigeración máxima de 4°C. La temperatura óptima debe ser de -2 a 3 °C. En caso de utilizar hielo, debe tener calidad sanitaria, triturado y distribuido uniformemente en caja refrigerante, sin estar en contacto directo con el producto, los contenedores deben tener dispositivos de drenaje para escurrir el agua. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Las aves de corral se someten a las operaciones de sacrificio como son: Inspección del animal en pie (no aves enfermas), colgado hacia abajo, degollamiento para cortar la arteria y vena, escaldado y desplumado introduciendo al animal en agua caliente (50°-53°C) durante un tiempo determinado (1-3 min), evisceración, corte de cabeza, patas, esófago, buche y tráquea; inspección y dictamen de que es apto para consumo humano con sello de aprobado. Posteriormente se lava cuidadosamente por dentro y fuera, las vísceras se escurren, enfrían en agua helada, conservándose en refrigeración. Con objeto de reducir la temperatura rápidamente de 2°C a 3°C, se sumergen las canales en tanques que contengan hielo y agua fría en partes iguales, se escurre y empaca. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| La neomicina disminuye la absorción de proteínas. La levodopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El metoprolol induce la hipercolesterolemia y su acción aumenta del 20 al 40 % si se ingiere con alimentos. La colchicina disminuye la absorción de aminoácidos, lípidos y potasio. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos y proteínas. El propranolol produce hiperlipidemia. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas. Los anticonceptivos bucales elevan el colesterol. La neomicina disminuye la absorción de niacina. La fenolftaleína con su uso frecuente origina deficiencia de potasio. La furosemida aumenta la excreción de potasio. Los diuréticos tiazídicos |

| |
|---|
| aumentan la excreción urinaria de potasio y con alimentos aumenta su absorción. La primidona inhibe la absorción e fósforo. La espironolactona disminuye la excreción urinaria de potasio. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad si se ingiere con alimentos. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicilico con largo uso hay depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su acción. El isorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 107 0501 00 | POLLO ENTERO S/VISC (PIEZA 1500 G) |
| 480 107 0501 01 | POLLO ENTERO S/VISC (PIEZA 1800 G) |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 1. CARNES Y HUEVO | POLLO |
| **Area** | **Sección** |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES DE AVES Y CONEJO |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | Gallus gallus |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| | + |

**Descripción General**

El pollo entero es un producto cárnico procedente de la canal de aves sanas sin vísceras, patas ni cabeza. Puede o no traer las menudencias como corazón, hígado, mollejas, las cuales estarán empacadas en bolsas de plástico y colocadas en el interior de la canal. El pollo entero es más barato que el racionado, aunque su factor de corrección es mayor y su desarticulación es fácil. Debe ser entero, con piel. Tiene una carne suave y jugosa, de color blanco amarillento, ligeramente rosado. Consistencia suave pero firme, con olor agradable y característico. (El aroma a pollo se debe a sus carbonilos volátiles). La carne de ave debe estar exenta de parásitos u otras enfermedades, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, microorganismos patógenos, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las Normas Sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 5.5 a 6.4; Salmonella spp ausente en 25 g de muestra; coliformes totales 100 col/g Máx. Plaguicidas (límite máximo

| |
|---|
| mg/kg): carbarilo 0.5, demetón-s-metilo 0.05, clorpirifos 0.05, propargita 0.1, aldrina y dieldrina 0.2, clordano 0.05, clorpirifos 0.1, diclorvos 0.05, bromofos 0.1. |
| **Presentación** |
| Peso solicitado por pieza: 1500 y 1800 g ± 30 g. Se debe fraccionar en 8 raciones: 2 raciones de pierna y ala, 2 raciones de muslo, 4 raciones de pechuga. Fresco a granel entero, en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02-2016. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 36% | 1.5 |

| |
|---|
| **Conceptos Nutriológicos** |
| El pollo es una fuente de proteínas de alto valor biológico (19%), su cantidad de grasa es del 15% la cual está principalmente en la piel, con una relación de ácidos grasos P/S de 2:1, su cantidad de colesterol es de 75 mg/100 g. La grasa se concentra debajo de la piel del animal, por lo que cuando se consume sin piel, la grasa disminuye en un 80% considerándola así como una carne con menor contenido de calorías y colesterol. Con mínimas cantidades de vitaminas del complejo B a excepción de la niacina ( 8 mg) de la cual tiene el doble que la pechuga |

| |
|---|
| de pavo, carne de res y cerdo. Tiene menos hierro que las carnes rojas. Se le clasifica dentro del grupo de alimentos de moderada cantidad de purinas. Contiene potasio y fósforo; en comparación a otras carnes es bajo en sodio, magnesio, cinc y calcio. |
| **Factor de Riesgo** |
| El consumo de la piel, por su mayor contenido en grasa no es recomendable en niños lactantes, pacientes obesos, con problemas cardiovasculares, dislipidemias y diabéticos. Por su contenido en proteínas, fósforo y potasio se debe controlar su ingesta en pacientes con daño renal, con insuficiencia y encefalopatía hepática. Puede actuar como portador de tres tipos de microorganismos contaminantes: estreptococcus, salmonella y estafilococos, por lo que es recomendable que su cocimiento alcance una temperatura de 74°C. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (alto contenido de proteínas de alto valor biológico, bajo en grasas y sodio) es recomendable en todas las etapas de la vida a partir del séptimo mes, en embarazo, mujeres en período de lactancia, adolescencia, en pacientes que requieren regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Consumido sin piel, por su menor contenido de grasas y de sodio, es recomendable para personas con enfermedades crónicas degenerativas como cardiovasculares, dislipidemias y obesidad. Por su bajo residuo y grasa es útil en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis, diarrea y esteatorrea. Por la suavidad de su carne es recomendable para pacientes con problemas bucodentomaxilares. Por su moderado aporte de purinas se puede usar en pacientes con hiperuricemia, realizando adecuadamente la cocción de la carne, remojando en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo, es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su baja cantidad de lípidos es útil en esofagitis. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios, de preferencia en rastros T.I.F. (Técnicas de Inspección Federal). Debe cumplir con las normas sanitarias establecidas. El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto. Verificar en la recepción limpieza e integridad del corte, (sin piel, plumas o plumillas, restos de vísceras o alguna otra materia extraña), peso, tamaño, presentación, debe estar |

libre de manchas o coloraciones extrañas, olores y sabores desagradables, no debe presentar golpes, hematomas o signos de deshidratación. En todas las etapas de proceso, incluyendo el transporte se debe mantener una temperatura de refrigeración máxima de 4°C. La temperatura óptima debe ser de -2 a 3 °C. En caso de utilizar hielo, debe tener calidad sanitaria, triturado y distribuido uniformemente en caja refrigerante, sin estar en contacto directo con el producto, los contenedores deben tener dispositivos de drenaje para escurrir el agua.

**Conceptos Tecnológicos**

Las aves de corral se someten a las operaciones de sacrificio como son: Inspección del animal en pie (no aves enfermas), colgado hacia abajo, degollamiento para cortar la arteria y vena, escaldado y desplumado introduciendo al animal en agua caliente (50°-53°C) durante un tiempo determinado (1-3 min), evisceración, corte de cabeza, patas, esófago, buche y tráquea; inspección y dictamen de que es apto para consumo humano con sello de aprobado. Posteriormente se lava cuidadosamente por dentro y fuera, las vísceras se escurren, enfrían en agua helada, conservándose en refrigeración. Con objeto de reducir la temperatura rápidamente de 2°C a 3°C, se sumergen las canales en tanques que contengan hielo y agua fría en partes iguales, se escurre y empaca.

**Interacción con Medicamentos**

La neomicina disminuye la absorción de proteínas. La levodopa disminuye la absorción de aminoácidos esenciales. El captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. Los corticoesteroides ocasionan hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia, disminuyen la absorción de fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol. El metoprolol induce la hipercolesterolemia y su acción aumenta del 20 al 40 % si se ingiere con alimentos. La colchicina disminuye la absorción de aminoácidos, lípidos y potasio. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos y proteínas. El propranolol produce hiperlipidemia. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas. Los anticonceptivos bucales elevan el colesterol. La neomicina disminuye la absorción de niacina. La fenolftaleína con su uso frecuente origina deficiencia de potasio. La furosemida aumenta la excreción de potasio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de potasio y con alimentos aumenta su absorción. La primidona inhibe la absorción e fósforo. La espironolactona disminuye la excreción urinaria de potasio. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad si se ingiere con alimentos. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicilico con largo uso hay depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos

| |
|---|
| disminuye su acción. El isorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |

## Subgrupo: 108 Res

| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 108 0100 00 | ARRACHERAS DE RES (RAC. 120 G) |
| 480 108 0100 01 | ARRACHERAS DE RES (RAC. 90 G) |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 1. CARNES Y HUEVO | RES |
| **Area** | **Sección** |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | Bos taurus, Bos indicus |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| De acuerdo a disponibilidad regional, siempre y cuando el costo sea menor o igual a otros productos de este grupo. | +++ |
| **Descripción General** | |
| Es el corte fresco de la carne magra o semimagra de res de calidad selecta o suprema, obtenida del lomo y/o costillar del animal. Por la ubicación corresponde a uno de los músculos menos usados por el animal lo que lo hace importante y apreciado por proporcionar cortes tiernos y carne muy suave, de color rojo brillante relacionado con la frescura, de sabor agradable, la grasa debe ser de color blanco o ligeramente crema sin ser excesiva, el músculo presenta líneas paralelas y separadas, con poco tejido conectivo. | |
| **Presentación** | |
| Peso por ración de ± 5 g Fresco a granel por kilogramo en bistec aplanado separados entre sí por papel glassine, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, | |

| |
|---|
| fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. “Miriam Muñoz”, Chávez A., Ledesma J, Mendoza Et. al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Es fuente de proteínas (21 %) de alto valor biológico, grasa (13 %), su contenido de colesterol es bajo (30.4 mg), en comparación a otras carnes tiene un alto contenido de sodio (537 mg), potasio (388 mg), fósforo (229 mg) y cinc (5.40 mg), contiene hierro hem u orgánico(3.8%) el cual es absorbido de manera más eficiente que el hierro de origen vegetal; las vitaminas que aporta son principalmente niacina, ácido fólico y riboflavina. Se clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas, contiene magnesio y calcio en pequeñas cantidades. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de proteínas, potasio y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática o encefalopatía hepática. Por su contenido de purinas debe controlarse su ingesta en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por la alta cantidad de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal y diverticulitis. Por su contenido de grasas debe controlarse su ingesta en pacientes con dislipidemias, obesos, diabéticos, en pacientes con gastroparesia, diverticulitis, postoperados, con esclerosis múltiple y esofagitis. Por su textura no se recomienda en problemas de masticación y deglución. |
| **Utilidad** |

| |
|---|
| Por su valor nutritivo (elevado contenido de proteínas de alto valor biológico y moderado en grasas) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en período de lactancia, adolescentes y para niños mayores de 1 año de vida, para la prevención y tratamiento de anemia, en desnutrición, así como en aquellos pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su moderado aporte de purinas se puede utilizar en pacientes con hiperuricemia, cuando se somete a los procesos de cocción establecidos para su disminución (remojo en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final). |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, poca cantidad y distribución de la grasa y de tejido conectivo, debe estar fresca, de color rojo brillante cuando está cruda, cambiando a café grisáceo cuando está cocida; debe ser suave y jugosa. Debe estar libre de coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. En todos las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C. Una vez efectuado el corte, la carne fresca, debe mantenerse en refrigeración, recomendándose consumir antes de 24 horas. el empaquetado en bolsas al alto vacío ha hecho posible la conservación en almacén hasta de 4 o 5 semanas en refrigeración. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor |

calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es importante ya que de lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne. Debe estar exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias.

Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 6.9 a 7.1; mesofílicos aerobios 10, 000,000 col/g máx ; Salmonella spp. Negativo en 25 g; E. coli 1000 UFC/g. Bases Volátiles 30 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Carbarilo, Clorfenvinfos, clorpirifos 1.0,, (grasa del animal); Cumafos, Crufomato, Dioxation, Fosmet 1.0.; Diazinón 0.7 ; Diclorvos 0.02 , Fenotrition, Clorpirifos-metilo, 0.05; Etión 2.5; Fenclorfos 10.0 (grasa del animal); Fensulfotión, Metidatión, Monocrotófos, Etiofencarb, Fenbutatin óxido, 0.02; Lindano 2.0; Tiabendazol, Metamidofos 0.01; Triclorfón, Butilamina 0.1; Demetón-s metilo, Carbofuran 0.05;piriproxifen 0,01, difenilamina 0,01, miclobutanilo 0,01, abamectin 0,01, fenarimol 0,02, fenpiroximato 0,02, vinclozolin 0,05, fenbuconazol 0,05, carbendazim 0,05, amitraz 0,05 mg/kg, penconazol 0,05, clorprofam 0,1, flumetrina 0,2, bifentrin 0,5, fipronil 0,5, fenpropatrin 0,5, clorpirifos 1.0, spinozad 3.0, dicofol 3.0, piperonil butóxido 5.0, metidation 0,02, oxidemetón-metilo 0,05, clormequat 0,2, diazinon 2.0, dimetoato 0,05, etefon 0,1.



**Conceptos Tecnológicos**

El animal ya sea ternero, torete, vaquilla o novillo, alimentado en calidad y cantidad suficiente para alcanzar el peso deseado y la edad es sacrificado, estableciendo controles a fin de que no se eleve el contenido de ácido láctico y/o adrenalina en el animal en pie que puede provocar que la carne sea dura y de fácil descomposición. Posteriormente se realizan las siguientes operaciones: Insensibilización, sacrificio, desangrado, desollado, abertura de la cavidad abdominal y extracción de vísceras. Se retiran la cabeza y patas y se divide al animal en dos partes a lo largo, denominanadas medias canales, se enfrían, se dividen en cuartos delanteros y traseros para finalmente realizar los cortes menores, de los cuales se obtienen las arracheras. Los inspectores en el rastro deben de revisar el animal en pie, en canal y ciertas partes en las que sea probable la presencia de una enfermedad, con la finalidad de aprobar únicamente las que sean aptas para consumo humano.

**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de

riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de vitamina B 12, de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de ácido fólico, así como el aumento en la excreción de cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuye la absorción de vitaminas hidrosolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato y la D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.



| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 108 0200 00 | BISTEC PIERNA RES (120 G) |
| 480 108 0200 01 | BISTEC PIERNA RES (90 G) |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 1. CARNES Y HUEVO | RES |
| **Area** | **Sección** |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | Bos taurus, Bos indicus |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |

| | |
|---|---|
| | ++ |
| **Descripción General** | |
| Es el producto de carne de calidad suprema o selecta, procedente de animales jóvenes, obtenido de cualquiera de los cortes de la pierna de res ubicada en el cuarto trasero, que pueden ser: bola (músculos cuadriceps) o tapa del fémur, la cara, que es la parte interior de la pierna del animal (músculos semimembranosos), la contra, que es la parte exterior de la pierna y el cuete (músculo semitendinoso). Para la obtención del bistec de las caras, contras y tapas, se deben quitar las partes descoloridas de la carne que rodea el hueso pélvico y el área de los huesos de la cola y la grasa excesiva del cuete. Una vez efectuado esto la carne es magra, de color rojo cereza o rojo brillante, sin tejido conectivo, olor agradable. La forma de los bisteces indica la pieza de la cual procede: Los bistec de la cara se caracterizan por su apariencia de red, si se corta con movimiento de muñeca mejora su aspecto, usando el cuchillo bien afilado y no con movimiento de serrucho, que deja irregular el corte; es una pieza de forma ligeramente rectangular. Los bistec de contra son de una pieza de forma irregular tendente a cuadrada, para procesarla se le quita el músculo sobrepuesto que cubre hasta la región de la cadera, procurando dejar 1 cm de cubierta sobre la contra (es carne un poco reseca), no debe tener la membrana gruesa (lado plateado) de la contra ya que si se deja al cocinarse se endurece y se corta con dificultad en el plato. El bistec proveniente de la bola de la pierna, (que presenta una forma de "ballena") es redondeado, de carne suave y jugosa. Se pueden obtener de dos formas: cortando el centro de bola y las tapas sin quitar la grasa para realizar el corte en el sentido de los músculos y posteriormente eliminar la grasa intermuscular y superficial o bien separar cada músculo (las dos tapas y el centro) y después cortar cada uno. | |
| **Presentación** | |
| Peso por ración ± 5 g. Fresco a granel por kilogramo en bistec aplanado separados entre sí por papel glassine, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| **Referencias:** | |

1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne.
3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 8.0% | 1.3 |

**Conceptos Nutriológicos**

Es fuente de proteínas (24.4 %) de alto valor biológico, grasa (5.3 %), su contenido de colesterol es de 52 mg, contiene potasio (358 mg), magnesio (23 mg), fósforo, y cinc (4.36 mg) , hierro hem u orgánico (1.8%) el cual es absorbido de manera más eficiente que el hierro de origen vegetal; las vitaminas que aporta son principalmente niacina, retinol y ácido fólico. Se clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas.

**Factor de Riesgo**

Por su contenido en purinas no se recomienda en pacientes con hiperuricemia. Por su alta cantidad en residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis y posoperatorio de aparato digestivo bajo. Por la cantidad de proteínas, potasio y fósforo se recomienda vigilar su consumo en pacientes con daño renal, con insuficiencia hepática y encefalopatía hepática. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su textura en problemas de masticación y deglución.

**Utilidad**

Por su valor nutritivo (elevado contenido de proteínas de alto valor biológico y moderado en grasas) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en período de lactancia, adolescentes y para niños a partir del séptimo mes de vida, para la prevención y tratamiento de anemia, en desnutrición, así como en aquellos pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su contenido proteico se debe controlar

su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su moderado aporte de purinas se puede utilizar en pacientes con hiperuricemia, cuando se somete a los procesos de cocción establecidos para su disminución (remojo en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final). Por su bajo contenido de grasas es útil en pacientes con dislipidemias, obesos, diabéticos, en esclerosis múltiple y esofagitis.

**Criterios de Calidad**

Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, que el corte corresponda a lo solicitado, observando la forma de los músculos que lo componen, poca cantidad y distribución de la grasa y de tejido conectivo, debe estar fresca, no congelada, de color uniforme en todos y cada uno de los bistecs, cambiando a café grisáceo cuando está cocida; debe ser suave y jugosa sin ser dura, fibrosa o ahulada, la textura debe ser blanda al corte y separarse o cortarse fácilmente en el sentido del músculo. El corte debe ser "limpio" (libre de grasa y tejido conectivo o membranas), con olor agradable y característico a carne "fresca", no pegajosa al tacto, textura aterciopelada, sin goteo abundante de sangre Debe estar libre de coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción.

En todos las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es importante ya que de lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne. Los empaques

de cloruro de polivinilo-Saran en forma de bolsas de vacío que se encogen han hecho posible la conservación en almacén hasta de 4 o 5 semanas en refrigeración. La carne fresca una vez efectuado el corte, debe permanecer en refrigeración recomendándose consumir antes de 24 horas. Debe estar exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 6.9 a 7.4; mesofílicos aerobios 10, 000,000 col/g máx ; Salmonella spp. Negativo en 25 g; E. coli 1000 UFC/g . Bases Volátiles 30 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Carbarilo, Clorfenvinfos, clorpirifos 1.0,, (grasa del animal); Cumafos, Crufomato, Dioxation, Fosmet 1.0.; Diazinón 0.7 ; Diclorvos 0.02 , Fenotrition, Clorpirifos-metilo, 0.05; Etión 2.5; Fenclorfos 10.0 (grasa del animal); Fensulfotión, Metidatión, Monocrotófos, Etiofencarb, Fenbutatin óxido, 0.02; Lindano 2.0; Tiabendazol, Metamidofos 0.01; Triclorfón, Butilamina 0.1; Demetón-s metilo, Carbofuran 0.05;piriproxifen 0,01, difenilamina 0,01, miclobutanilo 0,01, abamectin 0,01, fenarimol 0,02, fenpiroximato 0,02, vinclozolin 0,05, fenbuconazol 0,05, carbendazim 0,05, amitraz 0,05 mg/kg, penconazol 0,05, clorprofam 0,1, flumetrina 0,2, bifentrin 0,5, fipronil 0,5, fenpropatrin 0,5, clorpirifos 1.0, spinozad 3.0, dicofol 3.0, piperonil butóxido 5.0, metidation 0,02, oxidemetón-metilo 0,05, clormequat 0,2, diazinon 2.0, dimetoato 0,05, etefon 0,1.



**Conceptos Tecnológicos**

El animal ya sea ternero, torete, vaquilla o novillo, alimentado en calidad y cantidad suficiente para alcanzar el peso deseado y la edad es sacrificado, estableciendo controles a fin de que no se eleve el contenido de ácido láctico y/o adrenalina en el animal en pie que puede provocar que la carne sea dura y de fácil descomposición. Posteriormente se realizan las siguientes operaciones: Insensibilización, sacrificio, desangrado, desollado, abertura de la cavidad abdominal y extracción de vísceras. Se retiran la cabeza y patas y se divide al animal en dos partes a lo largo, denominanadas medias canales, se enfrían, se dividen en cuartos delanteros y traseros para finalmente realizar los cortes menores, en éste último se ubica la pierna que es carne magra. Los inspectores en el rastro deben de revisar el animal en pie, en canal y ciertas partes en las que sea probable la presencia de una enfermedad, con la finalidad de aprobar únicamente las aptas para consumo humano. En todas las etapas de manejo debe conservarse en refrigeración.

**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de

riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de vitamina B 12, de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de ácido fólico, así como el aumento en la excreción de cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuye la absorción de vitaminas hidrosolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato y la D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.



| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 108 0300 00** | **CHAMBARETE DE RES (120 G)** |
| **480 108 0300 01** | **CHAMBARETE DE RES ( 90 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | RES |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Bos taurus, Bos indicus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |

| Descripción General |
|---|
| Es el corte de carne de res magra y fresca de calidad suprema o selecta, que se obtiene de la pierna en el área inferior de la tibia y en el cuarto delantero (en el brazuelo), es una carne magra, dura y fibrosa cuando está cruda, por contener una gran cantidad de tendones, pero que cortados y cocinados adecuadamente mejoraran notablemente sus características y proporcionan una carne muy suave, fácilmente masticable; su color es rojo cereza. |
| **Presentación** |
| Peso por ración ± 5 g. Fresco a granel por kilogramo en trozo o medallón con raciones individuales en charolas de unicel o plástico reutilizable, cubiertas con película plástica, con almohadilla absorbente en la parte inferior, preferentemente materiales biodegradables. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. "Miriam Muñoz", Chávez A., Ledesma J, Mendoza Et. al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 5.0% | 1.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
|---|
| Es fuente de proteínas (20.4 %) de alto valor biológico, grasa (4.9 %), su contenido de colesterol es de 47 mg, contiene potasio (300 mg), magnesio (20 mg), fósforo (187 mg) y cinc (4.30 mg) hierro hem u |

| |
|---|
| orgánico (1.8%) el cual es absorbido de manera más eficiente que el hierro de origen vegetal; las vitaminas que aporta son principalmente niacina, retinol y ácido fólico. Se clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de proteínas (aminoácidos), potasio y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por su contenido de purinas debe controlarse su ingesta en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por la alta cantidad de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal y diverticulitis. Por su textura en problemas de masticación y deglución. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (elevado contenido de proteínas de alto valor biológico y moderado en grasas) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en período de lactancia, adolescentes y para niños a partir del séptimo mes, para la prevención y tratamiento de anemia, en desnutrición, así como en aquellos pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su moderado aporte de purinas se puede utilizar en pacientes con hiperuricemia, cuando se somete a los procesos de cocción establecidos para su disminución (remojo en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final). Por su bajo contenido de grasas es útil en pacientes con dislipidemias, obesos, diabéticos, en esclerosis múltiple y esofagitis. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: el empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, que el corte corresponda a lo solicitado. Observando la forma de los músculos que lo componen, poca cantidad y distribución de la grasa, debe estar fresca, no congelada, de color rojo y uniforme en todos y cada una de las piezas, cambiando a café grisáceo cuando está cocida; debe ser suave y jugosa sin ser dura, fibrosa o ahulada, la textura debe ser blanda al corte y separarse o cortarse |

fácilmente en el sentido del músculo. El corte debe ser "limpio" (libre de grasa superficial y sin "espejo" que es la membrana que cubre al músculo), con olor agradable y característico a carne "fresca". Debe estar libre de coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. En todos las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es importante ya que de lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne. Los empaques de cloruro de polivinilo-Saran en forma de bolsas de vacío que se encogen han hecho posible la conservación en almacén hasta de 4 o 5 semanas en refrigeración. La carne fresca una vez efectuado el corte, debe permanecer en refrigeración recomendándose consumir antes de 24 horas. Debe estar exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 6.9 a 7.4; mesofílicos aerobios 10,000,000 col/g máx ; Salmonella spp. Negativo en 25 g; E. coli 1000 UFC/g. Bases Volátiles 30 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Carbarilo, Clorfenvinfos, clorpirifos 1.0,, (grasa del animal); Cumafos, Crufomato, Dioxation, Fosmet 1.0.; Diazinón 0.7 ; Diclorvos 0.02 , Fenotrition, Clorpirifos-metilo, 0.05; Etión 2.5; Fenclorfos 10.0 (grasa del animal); Fensulfotión, Metidatión, Monocrotófos, Etiofencarb, Fenbutatin óxido, 0.02; Lindano 2.0; Tiabendazol, Metamidofos 0.01; Triclorfón, Butilamina 0.1; Demetón-s metilo, Carbofuran 0.05;piriproxifen 0,01, difenilamina 0,01, miclobutanilo 0,01, abamectin 0,01, fenarimol 0,02, fenpiroximato 0,02, vinclozolin 0,05, fenbuconazol 0,05, carbendazim 0,05, amitraz 0,05 mg/kg, penconazol 0,05, clorprofam 0,1, flumetrina 0,2, bifentrin 0,5, fipronil 0,5, fenpropatrin 0,5, clorpirifos 1.0, spinozad 3.0,

| |
|---|
| dicofol 3.0, piperonil butóxido 5.0, metidation 0,02, oxidemetón-metilo 0,05, clormequat 0,2, diazinon 2.0, dimetoato 0,05, etefon 0,1. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| El animal ya sea ternero, torete, vaquilla o novillo, alimentado en calidad y cantidad suficiente para alcanzar el peso deseado y la edad es sacrificado, estableciendo controles a fin de que no se eleve el contenido de ácido láctico y/o adrenalina en el animal en pie que puede provocar que la carne sea dura y de fácil descomposición. Posteriormente se realizan las siguientes operaciones: Insensibilización, sacrificio, desangrado, desollado, abertura de la cavidad abdominal y extracción de vísceras. Se retiran la cabeza y patas y se divide al animal en dos partes a lo largo, denominanadas medias canales, se enfrían, se dividen en cuartos delanteros y traseros para finalmente realizar los cortes menores, entre ellos la pierna y el brazuelo de donde se obtiene el chambarete. Los inspectores en el rastro deben de revisar el animal en pie, en canal y ciertas partes en las que sea probable la presencia de una enfermedad, con la finalidad de aprobar únicamente las aptas para consumo humano. En todas las etapas de manejo debe conservarse en refrigeración. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de vitamina B 12, de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de ácido fólico, así como el aumento en la excreción de cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuye la absorción de vitaminas hidrosolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato y la D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos |

| |
|---|
| disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |
| Revisión: Julio 2011 |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 108 0400 00** | **COSTILLA DE RES (150 G)** |
| **480 108 0400 01** | **COSTILLA DE RES (120 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | RES |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Bos taurus y Bos indicus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| **Descripción General** | |
| Producto obtenido de la carne fresca de res de calidad suprema o selecta, obtenida del costillar que va de la<br>6a. a la 12a. costilla, los huesos del espinazo y una parte del cartílago del hueso de la paleta, ubicados en el cuarto delantero que es el más apreciado porque contiene partes de carne suave; puede presentarse con hueso o deshuesada; incluye el ojo de la costilla, la cubierta del músculo, así como la carne que se encuentra entre las costillas y alrededor de ellas. | |
| **Presentación** | |
| Peso por ración ± 5 g. Fresco a granel por kilogramo, en bistec aplanado separados entre sí por papel glassine, con almohadilla absorbente en la parte inferior de charolas de unicel o plástico reutilizable cubiertas con polietileno, preferentemente materiales biodegradables. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, | |

| |
|---|
| fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
|---|---|
| 27% | 1.36 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Es fuente de proteínas (14.4%) de alto valor biológico, aporta gran cantidad de grasa (36.2 %) principalmente saturada (15.2%), su contenido de colesterol es de 76 mg, contiene potasio (232 mg), fósforo (161 mg), magnesio (14 mg) y cinc (3.16 mg) , hierro hem u orgánico (1.6% ) el cual es absorbido de manera más eficiente que el hierro de origen vegetal; las vitaminas que aporta son principalmente niacina, ácido fólico y riboflavina. Se clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido alto en grasas, sodio y potasio, se recomienda vigilar su ingesta en todas las etapas de la vida sobre todo cuando existan restricciones específicas. Por su alta cantidad de grasas saturadas no es recomendable en pacientes con problemas cardiovasculares, obesidad, dislipidemias. Por su contenido en purinas no se recomienda en pacientes con hiperuricemia. Por su alta cantidad en residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal, diverticulitis y posoperatorio de aparato digestivo bajo. Por su alto contenido en grasa no se recomienda en esteatorrea . Por la cantidad de proteínas y potasio se recomienda vigilar su consumo en pacientes con daño renal. Por sus aminoácidos aromáticos no es útil en pacientes con hepatopatías. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su textura en problemas de masticación y deglución. |

| Utilidad |
| --- |
| Por su valor nutritivo (elevado contenido de proteínas de alto valor biológico y moderado en grasas) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en período de lactancia, adolescentes y para niños mayores de 1 año de vida, para la prevención y tratamiento de anemia, en desnutrición, así como en aquellos pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su moderado aporte de purinas se puede utilizar en pacientes con hiperuricemia, cuando se somete a los procesos de cocción establecidos para su disminución (remojo en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final). |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, que el corte corresponda a lo solicitado, poca cantidad y distribución de la grasa y de tejido conectivo, debe estar fresca, de color rojo brillante, cambiando a café grisáceo cuando está cocida; debe ser suave y jugosa. Debe estar libre de coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. En todos las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C.. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es importante ya que de |

lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne. Una vez efectuado el corte, la carne fresca, debe mantenerse en refrigeración, recomendándose consumir antes de 24 horas. Los empaques de cloruro de polivinilo-Saran en forma de bolsas de vacío que se encogen han hecho posible la conservación en almacén hasta de 4 o 5 semanas en refrigeración.

La costilla de res debe estar exenta de parásitos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, microorganismos patógenos, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos y plaguicidas, en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 6.9 a 7.4; mesofílicos aerobios 10, 000,000 col/g máx; Salmonella spp. Negativo en 25 g; E. coli 1000 UFC/g. Bases Volátiles 30 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Carbarilo, Clorfenvinfos, clorpirifos 1.0,, (grasa del animal); Cumafos, Crufomato, Dioxation, Fosmet 1.0.; Diazinón 0.7 ; Diclorvos 0.02 , Fenotrition, Clorpirifos-metilo,
0.05; Etión 2.5; Fenclorfos 10.0 (grasa del animal); Fensulfotión, Metidatión, Monocrotófos, Etiofencarb, Fenbutatin óxido, 0.02; Lindano 2.0; Tiabendazol, Metamidofos 0.01; Triclorfón, Butilamina 0.1; Demetón-s metilo, Carbofuran 0.05;piriproxifen 0,01, difenilamina 0,01, miclobutanilo 0,01, abamectin 0,01, fenarimol 0,02, fenpiroximato 0,02, vinclozolin 0,05, fenbuconazol 0,05, carbendazim 0,05, amitraz 0,05 mg/kg, penconazol 0,05, clorprofam 0,1, flumetrina 0,2, bifentrin 0,5, fipronil 0,5, fenpropatrin 0,5, clorpirifos 1.0, spinozad 3.0, dicofol 3.0, piperonil butóxido 5.0, metidation 0,02, oxidemetón-metilo 0,05, clormequat 0,2, diazinon 2.0, dimetoato 0,05, etefon 0,1.



**Conceptos Tecnológicos**

El animal ya sea ternero, torete, vaquilla o novillo, alimentado en calidad y cantidad suficiente para alcanzar el peso deseado y la edad es sacrificado, estableciendo controles a fin de que no se eleve el contenido de ácido láctico y/o adrenalina en el animal en pie que puede provocar que la carne sea dura y de fácil descomposición. Posteriormente se realizan las siguientes operaciones: Insensibilización, sacrificio, desangrado, desollado, abertura de la cavidad abdominal y extracción de vísceras. Se retiran la cabeza y patas y se divide al animal en dos partes a lo largo, denominanadas medias canales, se enfrían, se dividen en cuartos delanteros y traseros para finalmente realizar los cortes menores, separando las costillas del cuarto delantero; se compone de dos secciones, que comprenden entre otros, el músculo que forma el ojo de la costilla, que corre a todo lo largo del espinazo de la res y la parte formada casi exclusivamente por costillas, se separan cuidadosamente ambas secciones. y finalmente, para preparar el corte se separan las costillas cortas. Se recortan con la sierra los sobrantes del hueso del

espinazo partiendo del canal de la médula de la columna vertebral y se hacen porciones propias para cocinar a fuego seco, que aunque provienen de la misma pieza y su denominación es igual (steak de costilla o costilla de res), se venden con precio diferencial, pues los obtenidos del lado caudal (hacia la cola del animal) contienen menos tejido conectivo al formarse casi exclusivamente por el ojo de la costilla. Cuando se cortan bistecs de espaldilla, se reconocen por la parte tendinosa que los divide en dos. Los inspectores en el rastro deben de revisar el animal en pie, en canal y ciertas partes en las que sea probable la presencia de una enfermedad, con la finalidad de aprobar únicamente las aptas para consumo humano. En todas las etapas de manejo debe conservarse en refrigeración.

**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de vitamina B 12, de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de ácido fólico, así como el aumento en la excreción de cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuye la absorción de vitaminas hidrosolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato y la D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 108 0500 00** | **CUETE DE PIERNA DE RES (120 G)** |
| **480 108 0500 01** | **CUETE DE PIERNA DE RES (90 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | RES |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Bos taurus, Bos indicus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |

**Descripción General**

Producto obtenido de la pierna de la res de calidad selecta o suprema, procesada, sin hueso pélvico, huesos de la cola y fémur, ubicado entre la cara y la contra de la pierna. Se separa totalmente de estas piezas o se deja una parte de la cara para cuadrar los cortes, sin grasa en la parte externa del cuete. Es una parte dura (de músculo semitendinoso), de color rojo cereza.

**Presentación**

Peso por ración de ± 5 g. Fresco a granel por kilogramo en trozo o medallón con raciones individuales en charolas de unicel o plástico reutilizable, cubiertas con película plástica, con almohadilla absorbente en la parte inferior, preferentemente materiales biodegradables. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**

1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. "Miriam Muñoz", Chávez A., Ledesma J, Mendoza Et. al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne

| |
|---|
| 3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 5.0% | 1.05 |

| Conceptos Nutriológicos |
|---|
| Es fuente de proteínas (17 %) de alto valor biológico, grasa (3 %), su contenido de colesterol es de 47 mg, contiene potasio (300 mg), magnesio (20 mg), fósforo y cinc (4.30 mg) hierro hem u orgánico (1.8%) el cual es absorbido de manera más eficiente que el hierro de origen vegetal; las vitaminas que aporta son principalmente niacina, retinol y ácido fólico. Se clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de proteínas, potasio y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por su contenido de purinas debe controlarse su ingesta en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por la alta cantidad de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal y diverticulitis. Por su textura en problemas de masticación y deglución. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (elevado contenido de proteínas de alto valor biológico y moderado en grasas) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en período de lactancia, adolescentes y para niños a partir del séptimo mes de vida, para la prevención y tratamiento de anemia, en desnutrición, así como en aquellos pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su moderado aporte de purinas se puede utilizar en pacientes con |

| |
|---|
| hiperuricemia, cuando se somete a los procesos de cocción establecidos para su disminución (remojo en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final). Por su bajo contenido de grasas es útil en pacientes con dislipidemias, obesos, diabéticos, en esclerosis múltiple y esofagitis. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, que el corte corresponda a lo solicitado. Observando la forma de los músculos que lo componen, poca cantidad y distribución de la grasa y de tejido conectivo, debe estar fresca, no congelada, de color rojo brillante y uniforme en todos y cada uno de los cuetes, cambiando a café grisáceo cuando está cocida; debe ser suave y jugosa sin ser dura, fibrosa o ahulada, la textura debe ser blanda al corte y separarse o cortarse fácilmente en el sentido del músculo. El corte debe ser "limpio" (libre de grasa superficial y sin "espejo" que es la membrana que cubre al músculo), con olor agradable y característico a carne "fresca", no pegajosa al tacto, textura aterciopelada, sin goteo abundante de sangre. Debe estar libre de coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. En todos las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C. Una vez efectuado el corte, la carne fresca, debe mantenerse en refrigeración, recomendándose consumir antes de 24 horas. Los empaques de cloruro de polivinilo-Saran en forma de bolsas de vacío que se encogen han hecho posible la conservación en almacén hasta de 4 o 5 semanas en refrigeración. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es importante ya que de lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne. Debe estar |

exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 6.9 a 7.4 (a mayor pH la carne presenta un color más obscuro y el precio del producto disminuye por aspecto no deseable, el color más obscuro indica que procede de animales viejos); mesofílicos aerobios 10, 000,000 col/g máx ; Salmonella spp. Negativo en 25 g; E. coli 1000 UFC/g. Bases Volátiles 30 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Carbarilo, Clorfenvinfos, clorpirifos 1.0,, (grasa del animal); Cumafos, Crufomato, Dioxation, Fosmet 1.0.; Diazinón 0.7 ; Diclorvos 0.02 , Fenotrition, Clorpirifos-metilo, 0.05; Etión 2.5; Fenclorfos 10.0 (grasa del animal); Fensulfotión, Metidatión, Monocrotófos, Etiofencarb, Fenbutatin óxido, 0.02; Lindano 2.0; Tiabendazol, Metamidofos 0.01; Triclorfón, Butilamina 0.1; Demetón-s metilo, Carbofuran 0.05;piriproxifen 0,01, difenilamina 0,01, miclobutanilo 0,01, abamectin 0,01, fenarimol 0,02, fenpiroximato 0,02, vinclozolin 0,05, fenbuconazol 0,05, carbendazim 0,05, amitraz 0,05 mg/kg, penconazol 0,05, clorprofam 0,1, flumetrina 0,2, bifentrin 0,5, fipronil 0,5, fenpropatrin 0,5, clorpirifos 1.0, spinozad 3.0, dicofol 3.0, piperonil butóxido 5.0, metidation 0,02, oxidemetón-metilo 0,05, clormequat 0,2, diazinon 2.0, dimetoato 0,05, etefon 0,1.



**Conceptos Tecnológicos**

El animal ya sea ternero, torete, vaquilla o novillo, alimentado en calidad y cantidad suficiente para alcanzar el peso deseado y la edad es sacrificado, estableciendo controles a fin de que no se eleve el contenido de ácido láctico y/o adrenalina en el animal en pie que puede provocar que la carne sea dura y de fácil descomposición. Posteriormente se realizan las siguientes operaciones: Insensibilización, sacrificio, desangrado, desollado, abertura de la cavidad abdominal y extracción de vísceras. Se retiran la cabeza y patas y se divide al animal en dos partes a lo largo, denominanadas medias canales, se enfrían, se dividen en cuartos delanteros y traseros para finalmente realizar los cortes menores, entre ellos la pierna de donde se obtiene el cuete. Los inspectores en el rastro deben de revisar el animal en pie, en canal y ciertas partes en las que sea probable la presencia de una enfermedad, con la finalidad de aprobar únicamente las aptas para consumo humano. En todas las etapas de manejo debe conservarse en refrigeración.

**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de vitamina B 12, de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de

hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de ácido fólico, así como el aumento en la excreción de cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuye la absorción de vitaminas hidrosolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato y la D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.



| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 108 0600 00** | **FALDA DE RES** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | RES |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Bos taurus, Bos indicus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| **Descripción General** | |
| Producto obtenido de la carne fresca de res de calidad suprema o selecta, es el músculo recto abdominal, libre de hueso, que se obtiene del primer corte que se hace después de la separación del cuarto delantero y trasero | |

cuyo corte empieza en la región grasa de la ubre o de la región inguinal, hasta la punta de la decimotercera costilla para bajar perpendicularmente a la región ventral de la canal. La falda se considera una carne dura por su estructura fibrosa y bajo contenido de grasa. Su color es rojo cereza brillante con un mínimo de tejido conectivo. La carne debe estar libre de membrana, hueso, cartílago y grasa.

**Presentación**

Peso por ración de ± 5 g. Fresco a granel por kilogramo en trozo o medallón con raciones individuales en charolas de unicel o plástico reutilizable, cubiertas con película plástica, con almohadilla absorbente en la parte inferior, preferentemente materiales biodegradables. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**

1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne
3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.
4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 5% | 1.05 |

**Conceptos Nutriológicos**

Es fuente de proteínas (22.4 %) de alto valor biológico, muy baja en grasa (1.7 %) y en sodio (60 mg), su contenido de colesterol es bajo (47 mg), en comparación con otras carnes tiene un mayor contenido de potasio (300 mg), fósforo (210 mg), magnesio (20 mg) y cinc (4.30 mg), contiene hierro hem u orgánico (1.8%) el cual es absorbido de manera más eficiente que

| |
|---|
| el hierro de origen vegetal; las vitaminas que aporta son principalmente retinol, niacina, ácido fólico y riboflavina. Se clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas, contiene cantidades insignificantes de calcio y cobalamina. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de proteínas, potasio y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por su contenido de purinas debe controlarse su ingesta en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por la alta cantidad de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal y diverticulitis. Por su textura en problemas de masticación y deglución. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (elevado contenido de proteínas de alto valor biológico y moderado en grasas) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en período de lactancia, adolescentes y para niños a partir del séptimo mes de vida, para la prevención y tratamiento de anemia, en desnutrición, así como en aquellos pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su moderado aporte de purinas se puede utilizar en pacientes con hiperuricemia, cuando se somete a los procesos de cocción establecidos para su disminución (remojo en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción final). |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, que el corte corresponda a lo solicitado, con poca cantidad y distribución de la grasa y de tejido conectivo, debe estar fresca, de color rojo cuando está cruda, cambiando a café grisáceo cuando está cocida; debe ser suave y jugosa. Debe estar libre de coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como |

mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. En todos las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C. Una vez efectuado el corte, la carne fresca, debe mantenerse en refrigeración, recomendándose consumir antes de 24 horas. Los empaques de cloruro de polivinilo-Saran en forma de bolsas de vacío que se encogen han hecho posible la conservación en almacén hasta de 4 o 5 semanas en refrigeración. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es importante ya que de lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne. Debe estar exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 6.9 a 7.4; mesofílicos aerobios
10,000,000 col/g máx ; Salmonella spp. Negativo en 25 g; E. coli 1000 UFC/g. Bases Volátiles 30 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Carbarilo, Clorfenvinfos, clorpirifos 1.0, (grasa del animal); Cumafos, Crufomato, Dioxation, Fosmet 1.0.; Diazinón 0.7 ; Diclorvos 0.02 , Fenotrition, Clorpirifos-metilo, 0.05; Etión 2.5; Fenclorfos 10.0 (grasa del animal); Fensulfotión, Metidatión, Monocrotófos, Etiofencarb, Fenbutatin óxido, 0.02; Lindano 2.0; Tiabendazol, Metamidofos 0.01; Triclorfón, Butilamina 0.1; Demetón-s metilo, Carbofuran 0.05;piriproxifen 0,01, difenilamina 0,01, miclobutanilo 0,01, abamectin 0,01, fenarimol 0,02, fenpiroximato 0,02, vinclozolin 0,05, fenbuconazol 0,05, carbendazim 0,05, amitraz 0,05 mg/kg, penconazol 0,05, clorprofam 0,1, flumetrina 0,2, bifentrin 0,5, fipronil 0,5, fenpropatrin 0,5, clorpirifos 1.0, spinozad 3.0, dicofol 3.0, piperonil butóxido 5.0, metidation 0,02, oxidemetón-metilo 0,05, clormequat 0,2, diazinon 2.0, dimetoato 0,05, etefon 0,1.

**Conceptos Tecnológicos**

El animal ya sea ternero, torete, vaquilla o novillo, alimentado en calidad y cantidad suficiente para alcanzar el peso deseado y la edad es sacrificado, estableciendo controles a fin de que no se eleve el contenido

| |
|---|
| de ácido láctico y/o adrenalina en el animal en pie que puede provocar que la carne sea dura y de fácil descomposición. Posteriormente se realizan las siguientes operaciones: Insensibilización, sacrificio, desangrado, desollado, abertura de la cavidad abdominal y extracción de vísceras. Se retiran la cabeza y patas y se divide al animal en dos partes a lo largo, denominanadas medias canales, se enfrían, se dividen en cuartos delanteros y traseros para finalmente realizar los cortes menores, de los cuales se obtienen la falda. Los inspectores en el rastro deben de revisar el animal en pie, en canal y ciertas partes en las que sea probable la presencia de una enfermedad, con la finalidad de aprobar únicamente las que sean aptas para consumo humano. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de vitamina B 12, de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de ácido fólico, así como el aumento en la excreción de cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuye la absorción de vitaminas hidrosolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato y la D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 108 0700 00** | **PULPA DE RES EN TROZO (120 G)** |
| **480 108 0700 01** | **PULPA DE RES EN TROZO (90 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | RES |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Bos taurus, Bos indicus. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |

**Descripción General**

Es el corte de carne fresca de res de calidad suprema o selecta, obtenido de la bola o tapa del fémur que se encuentra en el cuarto trasero del animal, en la pierna, entre la cara y la contra o en la parte opuesta del cuete, formado por un centro y dos tapas cortados en trozos, una vez limpio queda sin grasa superficial. Su color es rojo cereza

**Presentación**

Peso por ración ± 5 g Fresco a granel por kilogramo, en trozo o medallón con raciones individuales en charolas de unicel o plástico reutilizable, cubiertas con película plástica, con almohadilla absorbente en la parte inferior, preferentemente materiales biodegradables. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente.

**Referencias:**

1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.
2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne
3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.

| | |
|---|---|
| 4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 5.0% | 1.05 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Es fuente de proteínas (24 %) de alto valor biológico, grasa (5.3 %), su contenido de colesterol es de 47 mg, contiene potasio (300 mg), magnesio (20 mg), fósforo y cinc (4.36 mg) , hierro hem u orgánico (1.8 %) el cual es absorbido de manera más eficiente que el hierro de origen vegetal; las vitaminas que aporta son principalmente niacina, retinol y ácido fólico. Se clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su contenido de proteínas, potasio y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por su contenido de purinas debe controlarse su ingesta en pacientes con hiperuricemia. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por la alta cantidad de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal y diverticulitis. Por su textura en problemas de masticación y deglución. | |
| **Utilidad** | |
| Por su valor nutritivo (elevado contenido de proteínas de alto valor biológico y moderado en grasas) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en período de lactancia, adolescentes y para niños a partir del séptimo mes de vida, para la prevención y tratamiento de anemia, en desnutrición, así como en aquellos pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su moderado aporte de purinas se puede utilizar en pacientes con hiperuricemia, cuando se somete a los procesos de cocción establecidos para su disminución (remojo en agua fría durante una hora, cambiándola, cociendo a partir de agua fría y desechando el caldo o agua de cocción | |

| |
|---|
| final). Por su bajo contenido de grasas es útil en pacientes con dislipidemias, obesos, diabéticos, en esclerosis múltiple y esofagitis. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, que el corte corresponda a lo solicitado, tamaño del corte, que corresponda al corte solicitado observando la forma de los músculos que lo componen, poca cantidad y distribución de la grasa y tejido conectivo, debe estar fresca, no congelada, de color rojo brillante y uniforme en todos y cada una de las piezas, cambiando a café grisáceo cuando está cocida; debe ser suave y jugosa sin ser dura, fibrosa o ahulada, la textura debe ser blanda al corte y separarse o cortarse fácilmente en el sentido del músculo. El corte debe ser "limpio" (libre de grasa superficial y sin "espejo" que es la membrana que cubre al músculo), con olor agradable y característico a carne "fresca", no pegajosa al tacto, textura aterciopelada, sin goteo abundante de sangre. Debe estar libre de coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. En todos las etapas del procesamiento, incluyendo el transporte, se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C. La temperatura óptima debe ser de 2 a 3 °C. Una vez efectuado el corte, la carne fresca, debe mantenerse en refrigeración, recomendándose consumir antes de 24 horas. Los empaques de cloruro de polivinilo-Saran en forma de bolsas de vacío que se encogen han hecho posible la conservación en almacén hasta de 4 o 5 semanas en refrigeración. El vehículo de transporte debe tener sistema de refrigeración, estar limpio, cerrado y mantener la temperatura. Los factores antemortem que influyen en la calidad de la carne son: El transporte del animal hacia el rastro en condiciones inadecuadas ocasiona que los animales pierdan peso y proporcionen carne de menor calidad; un factor positivo es el ayuno que facilita la evisceración y reduce las posibilidades de contaminación; el reposo del animal antes del sacrificio también es importante ya que de lo contrario se genera ácido láctico que reduce el poder de conservación de la carne. Debe estar exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, |

conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 6.9 a 7.4 (a mayor pH la carne presenta un color más obscuro y el precio del producto disminuye por aspecto no deseable, el color más obscuro indica que procede de animales viejos); mesofílicos aerobios 10,000,000 col/g máx ; Salmonella spp. Negativo en 25 g; E. coli 1000 UFC/g. Bases Volátiles 30 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Carbarilo, Clorfenvinfos, clorpirifos 1.0,, (grasa del animal); Cumafos, Crufomato, Dioxation, Fosmet 1.0.; Diazinón 0.7 ; Diclorvos 0.02 , Fenotrition, Clorpirifos-metilo, 0.05; Etión 2.5; Fenclorfos 10.0 (grasa del animal); Fensulfotión, Metidatión, Monocrotófos, Etiofencarb, Fenbutatin óxido, 0.02; Lindano 2.0; Tiabendazol, Metamidofos 0.01; Triclorfón, Butilamina 0.1; Demetón-s metilo, Carbofuran 0.05;piriproxifen 0,01, difenilamina 0,01, miclobutanilo 0,01, abamectin 0,01, fenarimol 0,02, fenpiroximato 0,02, vinclozolin 0,05, fenbuconazol 0,05, carbendazim 0,05, amitraz 0,05 mg/kg, penconazol 0,05, clorprofam 0,1, flumetrina 0,2, bifentrin 0,5, fipronil 0,5, fenpropatrin 0,5, clorpirifos 1.0, spinozad 3.0, dicofol 3.0, piperonil butóxido 5.0, metidation 0,02, oxidemetón-metilo 0,05, clormequat 0,2, diazinon 2.0, dimetoato 0,05, etefon 0,1.

**Conceptos Tecnológicos**



El animal ya sea ternero, torete, vaquilla o novillo, alimentado en calidad y cantidad suficiente para alcanzar el peso deseado y la edad es sacrificado, estableciendo controles a fin de que no se eleve el contenido de ácido láctico y/o adrenalina en el animal en pie que puede provocar que la carne sea dura y de fácil descomposición. Posteriormente se realizan las siguientes operaciones: Insensibilización, sacrificio, desangrado, desollado, abertura de la cavidad abdominal y extracción de vísceras. Se retiran la cabeza y patas y se divide al animal en dos partes a lo largo, denominanadas medias canales, se enfrían, se dividen en cuartos delanteros y traseros para finalmente realizar los cortes menores, entre ellos la pierna de donde se retira la bola, la cual es limpiada y cortada. Los inspectores en el rastro deben de revisar el animal en pie, en canal y ciertas partes en las que sea probable la presencia de una enfermedad, con la finalidad de aprobar únicamente las aptas para consumo humano. En todas las etapas de manejo debe conservarse en refrigeración.

**Interacción con Medicamentos**

El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de vitamina B 12, de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de

hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de ácido fólico, así como el aumento en la excreción de cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuye la absorción de vitaminas hidrosolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato y la D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos.



| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 108 0701 00** | **PULPA DE RES MOLIDA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | RES |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Bos taurus, Bos indicus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| **Descripción General** | |
| Producto obtenido de la carne fresca de bola de animales sanos, cortada y molida. No debe presentar olor, color o sabor anormal, zonas necróticas, quemaduras por refrigeración o congelación, ni signos de | |

| |
|---|
| deshidratación, su color debe ser rojo cereza; libre de materia extraña, exenta de contaminación por manejo poco higiénico, adulteración o falsificación. |
| **Presentación** |
| Peso por kilogramo Fresco a granel molida; en bolsa de plástico que facilite el pesaje en su recepción. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>6. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| |
|---|
| **Conceptos Nutriológicos** |
| Es fuente de proteínas (24 %) de alto valor biológico, grasa (5.3 %), su contenido de colesterol es de 47 mg, contiene potasio (300 mg), magnesio (20 mg), fósforo y cinc (4.36 mg), hierro hem u orgánico (1.8%) el cual es absorbido de manera más eficiente que el hierro de origen vegetal; las vitaminas que aporta son principalmente niacina, retinol y ácido fólico. Se clasifica dentro del grupo de alimentos con moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su contenido de proteínas, potasio y fósforo se debe vigilar su ingestión en pacientes de daño renal, con insuficiencia hepática y en encefalopatía hepática. Por su contenido de purinas debe controlarse su |

| |
|---|
| ingesta en pacientes con hiperuricemia, ya que por su textura no se puede someter a los procesos de cocción establecidos para su disminución. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por la alta cantidad de residuo no se recomienda en gastroparesia, fístula intestinal y diverticulitis. Por su textura en problemas de masticación y deglución. |
| **Utilidad** |
| Por su valor nutritivo (elevado contenido de proteínas de alto valor biológico y moderado en grasas) se recomienda en todas las etapas de la vida cuando no existan restricciones específicas. Por su contenido de proteínas y hierro se recomienda para mujeres embarazadas y en período de lactancia, adolescentes y para niños a partir del séptimo mes de vida, para la prevención y tratamiento de anemia, en desnutrición, así como en aquellos pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su bajo contenido de grasas es útil en pacientes con dislipidemias, obesos, diabéticos, en esclerosis múltiple y esofagitis. |
| **Criterios de Calidad** |
| Debe proceder de animales jóvenes que hayan alcanzado la madurez, aptos para consumo humano, sacrificados en establecimientos que cumplan con los requisitos sanitarios de establecimientos TIF. Se debe verificar en la recepción: El empaque debe estar íntegro y que garantice la conservación del producto, el peso, debe estar libre de partes blancas correspondientes a tejido conectivo o grasa., coloraciones extrañas, verdosas o café obscuro, descolorida en el tejido elástico, olor putrefacto, agrio, sin signos de deshidratación, zonas necróticas, quemaduras por congelación o refrigeración o con golpes. Contar con registro de la procedencia del producto, incluyendo como mínimo: fecha, denominación del producto, procedencia, cantidad total, temperatura, número de lote; fecha de sacrificio o fecha de envasado y/o fecha de caducidad según corresponda; país de origen y quién realizó la recepción. La carne molida es de fácil descomposición por el gran aumento de área superficial factible de contaminarse generada con el molido, por lo cual es de suma importancia que su proceso y manipulación sea de la mejor calidad. El molino debe ser debidamente limpiado con frecuencia. Debe estar envasada, en materiales de tipo sanitario elaborado con materiales inocuos y resistentes a las distintas etapas del proceso, donde sea visible la carne, conservando la integridad física, química y sanitaria. Su etiqueta debe indicar la fecha de caducidad |

(día y mes), la cual señala el tiempo durante el cual está en condiciones de consumirse siempre y cuando se conserve en la temperatura que se indique en la misma. No se permite la adición de ningún aditivo o ingrediente. La carne molida se recomienda consumir antes de 12 horas. En todos las etapas del procesamiento incluyendo el transporte se debe mantener la temperatura de refrigeración máxima 4° C, con una óptima de 2 a 3 °C. El vehículo de transporte debe estar limpio, cerrado y que mantenga la temperatura con sistema de refrigeración. Debe estar exenta de parásitos u otros microorganismos patógenos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos o plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: pH de 6.9 a 7.4 (a mayor pH la carne presenta un color más obscuro y el precio del producto disminuye por aspecto no deseable, el color más obscuro indica que procede de animales viejos); mesofílicos aerobios 10,000,000 col/g máx ; Salmonella spp. Negativo en 25 g; E. coli 1000 UFC/g. Bases Volátiles 30 mg N/100g máximo. Límites máximos de plaguicidas (mg/kg): Carbarilo, Clorfenvinfos, clorpirifos 1.0,, (grasa del animal); Cumafos, Crufomato, Dioxation, Fosmet 1.0.; Diazinón 0.7 ; Diclorvos 0.02 , Fenotrition, Clorpirifos-metilo, 0.05; Etión 2.5; Fenclorfos 10.0 (grasa del animal); Fensulfotión, Metidatión, Monocrotófos, Etiofencarb, Fenbutatin óxido, 0.02; Lindano 2.0; Tiabendazol, Metamidofos 0.01; Triclorfón, Butilamina 0.1; Demetón-s metilo, Carbofuran 0.05;piriproxifen 0,01, difenilamina 0,01, miclobutanilo 0,01, abamectin 0,01, fenarimol 0,02, fenpiroximato 0,02, vinclozolin 0,05, fenbuconazol 0,05, carbendazim 0,05, amitraz 0,05 mg/kg, penconazol 0,05, clorprofam 0,1, flumetrina 0,2, bifentrin 0,5, fipronil 0,5, fenpropatrin 0,5, clorpirifos 1.0, spinozad 3.0, dicofol 3.0 , piperonil butóxido 5.0, metidation 0,02, oxidemetón-metilo 0,05, clormequat 0,2, diazinon 2.0, dimetoato 0,05, etefon 0,1.

**Conceptos Tecnológicos**

El animal ya sea ternero, torete, vaquilla o novillo, alimentado en calidad y cantidad suficiente para alcanzar el peso deseado y la edad es sacrificado, estableciendo controles a fin de que no se eleve el contenido de ácido láctico y/o adrenalina en el animal en pie que puede provocar que la carne sea dura y de fácil descomposición. Posteriormente se realizan las siguientes operaciones: Insensibilización, sacrificio, desangrado, desollado, abertura de la cavidad abdominal y extracción de vísceras. Se retiran la cabeza y patas y se divide al animal en dos partes a lo largo, denominanadas medias canales, se enfrían, se dividen en cuartos delanteros y traseros para finalmente realizar los cortes menores, entre ellos la pierna de donde se retira la bola, la cual es limpiada y cortada y molida. Los inspectores en el rastro deben de revisar

| |
|---|
| el animal en pie, en canal y ciertas partes en las que sea probable la presencia de una enfermedad, con la finalidad de aprobar únicamente las aptas para consumo humano. En todas las etapas de manejo debe conservarse en refrigeración. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas. La metoclopramida, cloropromazina, imipramina y amitriptilina disminuyen la absorción de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de vitamina B 12, de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de ácido fólico, así como el aumento en la excreción de cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuye la absorción de vitaminas hidrosolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato y la D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |



| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 108 0801 00** | **RES DESHIDRATADA BAJA EN SODIO (250 G)** |
| **480 108 0801 01** | **RES DESHIDRATADA BAJA EN SODIO (500 G)** |

| 480 108 0801 02 | RES DESHIDRATADA BAJA EN SODIO (1000 G) |
|---|---|
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | RES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Bos taurus, Bos indicus. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| **Descripción General** | |
| Es el producto de la carne procesada deshidratada, proveniente de animales sanos, separada de la res en fajas, filetes o lonjas del lomo o de la tapa de calidad seleccionada, salado y sometido a desecación por medios naturales o mecánicos. Su aspecto es acartonado, de color café, sin iridiscencia. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad 15% máximo, Grasa 4% máximo, Proteínas 64% mínimo, Cenizas 4 %. Mesofílicos aerobios 100,000 col/g máx., Coliformes 10 col/g máx., Hongos 40 col/g máximo, Salmonella: negativo, St. Aureus: negativo, E. Coli: negativo. Puede contener sorbato de portasio 0.1 % como conservador (para evitar el desarrollo de hongos). | |
| **Presentación** | |
| Peso por ración de 60 y 35 g ± 5 g Paquetes de polietileno o poliestireno, preferentemente materiales biodegradables, sellados herméticamente de 250 g, 500 g y 1000 g peso neto, transportar en recipientes o taras de plástico. Que cada paquete muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| **Referencias:** | |
| 1. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Castro A., Edit. Fomento de Nutrición y Salud. 4a edición, México 2014.<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne.<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos. | |

| | |
|---|---|
| 4. NORMA Oficial Mexicana NOM-213-SSA1-2002, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>6. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>7. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 0% | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Por el deshidratado se concentran los nutrimentos siendo un alimento con alta cantidad de proteínas (64.80/100 g), bajo en grasa y colesterol, aporta solamente el 5 % del sodio que la carne seca con sal, (aproximadamente 190 mg/100 g), su contenido de potasio es de 444 mg/100 g. Contiene el doble de calcio y magnesio que la carne fresca de res, sin que por esto se considere como fuente de calcio, conserva los valores de hierro, cinc y niacina. Tiene moderada cantidad de purinas. Una ración es de 28 g. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| Por su alto contenido de proteínas se debe evitar su uso en insuficiencia renal y hepática, por su aporte de purinas no se recomienda en pacientes con hiperuricemia. Por su alto contenido en residuo no se recomienda su uso en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. Por su contenido proteico debe controlarse su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su textura, en problemas de masticación o deglución. | |
| **Utilidad** | |
| Por su alto valor nutricio (alto en proteínas, bajo en sodio y grasas) es útil en la alimentación durante todas las etapas de la vida, sobre todo en niños, adolescentes y el adulto mayor, incluyendo mujeres embarazadas y en período de lactancia, se recomienda en pacientes quemados, con sepsis, oncológicos, en pacientes que requieren regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Es recomendable para personas con enfermedades crónicas degenerativas como cardiovasculares, dislipidemias, diabetes y obesidad. Por su alta cantidad en residuo es útil en diverticulosis. Resulta de utilidad en regiones de difícil acceso y con problemas de conservación de alimentos. Por su bajo contenido en grasa se puede usar en casos de esteatorrea. | |
| **Criterios de Calidad** | |

| |
|---|
| Durante el proceso de secado, se debe vigilar que no exista la presencia y contacto de parásitos, moscas, polvo y demás plagas que pudieran contaminar el producto. En la recepción se debe verificar: Color de la carne: café sin iridiscencia, integridad de los envases, sellados herméticamente para evitar la entrada de oxígeno al producto, etiquetado con los datos siguientes: nombre genérico, tipo de carne, parte de la res de la cual es obtenida, contenido neto e ingredientes los cuales únicamente deben ser carne y sal; nombre y domicilio del fabricante. Se conserva en lugares frescos y secos. Su vida de almacén es de 15 meses en promedio. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| La carne es sometida a desecación y salazón por medios naturales (al sol) o mecánicos, en estos últimos por liofilización consistente en congelar el producto, posteriormente someterlo a un incremento gradual de temperatura, de tal manera que el agua congelada pase del estado sólido-hielo al gaseoso-vapor aplicando vacío sin pasar por líquido. La liofilización es un proceso caro pero logra mantener la mayoría de los nutrimentos, aromas y sabores de los alimentos. También puede secarse por medio de secadores rotatorios, de túnel o de horno y una vez fría, se envasa. Es necesario cuidar la humedad relativa, la temperatura y el proceso de secado. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de ácido fólico, así como el aumento en la excreción de cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles e inhiben la absorción de fósforo. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato y D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con |

| |
|---|
| medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 108 0900 00** | **TASAJO DE RES (250 G)** |
| **480 108 0901 00** | **TASAJO DE RES (500 G)** |
| **480 108 0902 00** | **TASAJO DE RES (1000 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | RES |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | CARNES ROJAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Cecina | Bos taurus, Bos indicus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Exclusivamente para personal. | ++ |
| **Descripción General** | |
| Es el producto del corte de carne suave de res largo y delgado, en lonjas que se sumergen en salmuera mediante remojo, parcialmente seca; su aspecto es acartonado, de color rojo obscuro a café. Especificaciones microbiológicas: Mohos y levaduras 100 UFC/g máx., Staphylococcus aureus coagulasa positiva, 1 000 UFC/g máx., Salmonella negativo en 25 g. Debe estar exenta de parásitos, materias extrañas, residuos químicos, antibióticos, hormonas, colorantes, microorganismos patógenos, conservadores, ablandadores o aromatizantes, medicamentos y plaguicidas en cantidades superiores a los límites establecidos por las normas sanitarias: Carbarilo, Clorfenvinfos, Clorpirifos, 0.2 mg/kg máx. (Grasa del animal); Cumafos, Crufomato, Dioxation, Fosmet 1 mg/kg Máx.; Diazinón 0.7 mg/kg Máx.; Diclorvos, Fenotrition, Clorpirifos-metilo, 0.05 mg/kg Máx.; Etión 2.5 mg/kg máx. ; Fenclorfos 10 mg/kg (grasa del animal) ; Fensulfotión, Metidatión, Monocrotófos, Etiofencarb, Fenbutatin óxido, 0.02 mg/kg Máx.; Lindano 2mg/kg Máx.; Tiabendazol, Metamidofos, 0.01 mg/kg Máx.; Triclorfón, Butilamina 0.1 mg/kg Máx.; Demetón-s metilo, Carbofuran, 0.05 mg/kg máx. | |
| **Presentación** | |

| |
|---|
| Paquetes de polietileno o poliestireno, preferentemente materiales biodegradables, sellados herméticamente de 250 g, 500g y 1000 g peso neto, transportar en recipientes o taras de plástico. Cada paquete con un peso no mayor a 5 kg, transportada entre hielo dentro de bandeja de plástico reutilizable limpia, a una temperatura de 2 – 4 °C en su centro térmico y muestre etiqueta con: nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, gramaje por ración, consérvese el producto en refrigeración o congelación según corresponda, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tabla de Composición de Alimentos de Centroamérica, INCAP, Guatemala, Centroamérica, 2012<br>2. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-Z00-1994, Proceso sanitario de la carne<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM – 194 –SSA1 – 2004 Productos y servicios. Especificaciones sanitarias en los establecimientos dedicados al sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio. Especificaciones sanitarias de productos.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-213-SSA1-2002, Productos y servicios. Productos cárnicos procesados. Especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.<br>5. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>6. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>7. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Con proteínas de alto valor biológico (14.70 %), moderada cantidad de grasa (14.90 %), baja en colesterol (86 mg), aporta una excesiva cantidad de sodio (1217 g/100 g), potasio (297 mg), hierro 1.70 y magnesio 14mg. Tiene moderada cantidad de purinas. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su alto contenido de sodio debe vigilarse su consumo en la alimentación durante todas las etapas de la vida, sobre todo en niños y el adulto mayor, este contenido de sodio es de riesgo para osteoporosis, no se recomienda en pacientes hipertensos, cardiovasculares; debe controlarse su ingesta en mujeres embarazadas. Por su alto contenido de sodio y proteínas se debe evitar su uso en insuficiencia renal y |

| |
|---|
| hepática, por su aporte de purinas no se recomienda en pacientes con hiperuricemia. Por su alto contenido en residuo no se recomienda su uso en gastroparesia, fístula intestinal, obstrucción intestinal y diverticulitis. Por su contenido proteico debe vigilarse su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por su textura en problemas de masticación o deglución. No se recomienda en pacientes. En personas que no requieren restricción de sodio. |
| **Criterios de Calidad** |
| Durante el proceso de secado, se debe vigilar que no exista la presencia y contacto de parásitos, moscas, polvo y demás plagas que pudieran contaminar el producto. En la recepción se debe verificar: Peso y color de la carne: rojo a café. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| La carne es sometida a desecación y salazón por medios naturales (al sol) o mecánicos, puede secarse por medio de secadores rotatorios, de túnel o de horno. Es necesario cuidar la humedad relativa, la temperatura y el proceso de secado. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina destruye la cantidad de vitaminas ingeridas. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de ácido fólico, así como el aumento en la excreción de cinc. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y magnesio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, calcio y hierro. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles e inhiben la absorción de fósforo. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo y piridoxina. La espironolactona aumenta la excreción urinaria de magnesio. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, magnesio, aminoácidos, lípidos, niacina y riboflavina. La neomicina disminuye la absorción de hierro. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y produce hiperuricemia. El clofibrato y D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas La isoniacida |

| |
|---|
| con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica y agotamiento de niacina. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |

## Subgrupo 109 Huevo

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 109 0100 00** | **HUEVO ENTERO (55 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | HUEVO |
| Area | Sección |
| CARNES EN GENERAL Y HUEVO | HUEVO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Gallus gallus domesticus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| **Descripción General** | |
| Es el producto de la ovulación de la gallina, formado por: yema, clara o albúmina y cascarón. La yema es la porción central del huevo con una forma esferoide, color amarillo, textura viscosa coloidal, rodeada de la membrana vitelina. La albúmina tiene una porción densa y firme, formada por las capas: quelagiferosa y quelaza; otras dos capas de albúmina fluída y densa; seguida de otra capa de albúmina fluída. El cascarón tiene dos membranas interiores con un revestimiento protector llamado cutícula, es poroso, lo que permite que entren y salgan gases; al envejecer el huevo este espacio se agranda. El huevo fresco es aquel que presenta un olor y sabor característico, con un tiempo máximo de15 días después de la postura, con yema centrada y la cámara de aire apenas perceptible. El color del cascarón depende de la raza de la gallina, pero el color de la yema depende en gran parte del alimento que se le ha dado. Los alimentos que contienen muchos carotenoides producen yemas de color amarillo más obscuro. Debe cumplir las siguientes especificaciones: Exento de materia extraña, pH de 6 a 8, Mesofílicos aerobios máx., 100,000 col/g; Salmonella en 25 g. Ausente; Coliformes totales máx., 50 UFC/g; Staphylococcus aureus < 10 UFC/g. Metales pesados y metaloides (límite máximo mg/kg): Pb 0.1, Hg 0.03, Cd 0.05. Residuos de medicamentos (límite máximo): Bacitracina 4.8 U.I/g, Clorotetraciclina 0.05 mg/kg, Dihidroestreptomicina 0.05 mg/kg, Eritromicina 0.03 mg/kg, Flubenzazole 0.4 mg/kg, Neomicina 0.2 mg/kg, Novobiocina 0.1 mg/kg, Histatina 4.3 mg/kg, Oleandomicina 0.1 mg/kg, Oxitetraciclina 0.2 mg/kg, Penicilinas 0.018 mg/kg, Polimixina B5 U.I./g, Estreptomicina 0.5 mg/kg, | |

| |
|---|
| Tetraciclina 0.3 mg/kg, Plaguicidas (límite máximo mg/kg): aldridin dieldrina 0.1; clordan 0.02; clorfenvinfos 0.05; cumafos 0.05; diclorvos 0.05; dicuat 0.05; endrina 0.2; etión 0.2; fenclorfos 0.05, heptacloro 0.05; lindano 0.1; metidation 0.02; monocrotofos 0.02; demetón-s metilo 0.05; pirimifos 0.05; clorpirifos 0.05; pirimicarb 0.05; etiofencarb 0.02; propargita 0.1. |
| **Presentación** |
| A granel por peso en kilogramos, con peso promedio por pieza de 50 – 55 g, en empaques de cartón o plástico transparente, preferentemente materiales biodegradables, con separaciones individuales que los protegen, acomodadas dentro de una tara, que cada paquete no mayor a 5 kg. muestre etiqueta con: Nombre de la empresa, número de certificado de "Tipo Inspección Federal" (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, consérvese el producto en lugar fresco y libre de polvo, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo. "Miriam Muñoz", Chávez A., Ledesma J, Mendoza Et. al. 3a Ed. McGraw-Hill. México 2014.<br>2. Norma Oficial Mexicana NOM-159-SSA1-2016, Productos y servicios. Huevo y sus productos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Método de prueba<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. |

| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
|---|---|
| 12% | 1.1 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| El 75% de su peso es agua, el 12% son proteínas de alto valor biológico que se encuentran en la clara o albúmina; el 11% son grasas que están presentes en la yema (33 % en forma de triglicéridos) y un elevado contenido de colesterol (548 mg); contiene vitamina A en forma de retinol (156 mcg), ácido fólico, vit K (50 mcg) y minerales como calcio (56 mg), fósforo (180 mg), sodio (138 mg) , potasio (130 mg) y hierro (2.10 mg). |
| **Factor de Riesgo** |
| Por su alto contenido de grasas y colesterol debe vigilarse su ingesta en pacientes con dislipidemias, obesos, diabéticos, con esclerosis múltiple y |

esofagitis. Por la cantidad de proteínas se debe vigilar su consumo en pacientes con daño renal, insuficiencia hepática y encefalopatía. Por el tipo de proteínas que lo integran (ovoalbúmina y ovomucoide) su consumo puede provocar reacciones alérgicas en individuos sensibles o con intolerancia intestinal, por lo que no se recomienda en niños menores de diez meses de edad. Aquellos con antecedentes familiares de alergias pueden probar tolerancia después de los 4 años de edad. Por su contenido proteico se debe controlar su ingesta en enfermedad de Parkinson. Por formación de hábitos alimentarios positivos, no se recomienda ingerir mas de 2 piezas al día.

**Utilidad**

Por su contenido de proteínas de alto valor biológico y de hierro se recomienda en todas las edades, principalmente para mujeres embarazadas y en período de lactancia, adolescentes y niños mayores de diez meses,c para prevención o tratamiento de anemia, en desnutrición, así como en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Por su bajo contenido en hidratos de carbono y alto en fósforo es poco cariógeno ya que impide la formación de microorganismos en la placa dentobacteriana. Por su contenido proteico es recomendable en fibrosis quística. Por su consistencia y textura se recomienda en problemas bucodentomaxilares, pacientes neurológicos y ancianos.



**Criterios de Calidad**

Debe cumplir con la Normatividad Oficial la que establece lo siguiente:
Para comprobar su frescura, cuando están enteros, debe examinarse a contraluz: Que estén exentos de cáscaras agrietadas, yemas fertilizadas, manchas de sangre, celdas de aire agrandado, claras fluidas y yemas que tienden a alejarse del centro. En huevos sin cascarón, deben tener la yema abultada y la clara densa y firme.
No debe emplearse, suministrarse, ni expenderse para consumo directo el huevo que presente las siguientes características: Haber sido lavado sin las técnicas sanitarias, sucio, con cascarón manchado de sangre o excremento; fracturado, con el disco germinal desarrollado, incubado, contaminado y que la cámara de aire sea superior a 9 mm, alterado, con mal olor o sabor, clara con color verdoso o laminada y poco consistente, desprovisto de yema, con cuerpos extraños o parásitos, provenir de aves a cuyo alimento se le hayan adicionado colorantes de los denominados sudanes, con residuos de plaguicidas que excedan los límites establecidos en las normas correspondientes, recongelados o adicionados de conservadores. Por los antecedentes de salmonellas en huevo no es recomendable reutilizar los envases de huevo. Aunque el huevo presenta una resistencia a la descomposición, se recomienda su almacenamiento en refrigeración, con un sistema de red fría de 2° a 8°C

tanto en el transporte como el almacenamiento, colocándolo con el polo mayor hacia arriba. La etiqueta debe contener: lote, fecha de caducidad y la leyenda de conservación: "Consérvese en refrigeración o manténgase refrigerado". Un huevo fresco tiene mejor sabor, es más fácil de separar en clara y yema por lo que responde mejor a las operaciones de batido y horneado.

**Conceptos Tecnológicos**

Las gallinas ponedoras de huevo son colocadas en jaulas individuales, con un dispositivo especial para que el huevo una vez puesto no entre en contacto con el excremento. Los huevos son recogidos dentro de la granja a mano o por bandas automáticas y se enfrían. Posteriormente por medio de bandas se les da un baño con detergente, desinfectante, lavado con agua, enjuague con agua caliente, secados con aire caliente y rociado con aceite mineral inodoro ligero que cierra los poros del cascarón con lo que retarda la pérdida tanto de dióxido de carbono como de humedad. Otro método para prolongar la vida de almacenamiento se conoce como termoestabilización que consiste en sumergir los huevos en agua o aceite caliente por un periodo breve a fin de que se coagule una capa delgada de albúmina por todo el interior de la cáscara, para sellarla. El calor también mata algunas bacterias de la superficie. Cuando se lavan los huevos pierden el revestimiento exterior o cutícula dejando expuestos los poros abiertos de la cáscara, permitiendo la entrada de bacterias al interior de huevo a través de los poros, por lo que el lavado no se debe hacer a la recepción, sino inmediatamente antes de su utilización. Después de lavados son inspeccionados con ayuda de una lámpara de luz ultravioleta para retirar huevos defectuosos o estrellados, se clasifican por tamaños y se empacan.



**Interacción con Medicamentos**

La biodisponibilidad de la zidovudina puede verse afectada por su cantenido en grasas. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y calcio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, lípidos, hierro y calcio. La griseofulvina aumenta su acción hasta en un 100 % cuando se consume con grasa. El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina inhibe la absorción de vitaminas ingeridas. La colchicina además de disminuir la absorción de vitamina B 12 disminuye la absorción de sodio y potasio. Los corticoesteroides facilitan el desarrollo de hipertrigliceridemias e hipercolesterolemia y disminuye la absorción de fósforo. El uso de levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de ácido fólico, así como el aumento en la excreción de cinc. Las tiazidas aumentan la excreción urinaria de agua, potasio, magnesio, cinc, sodio y riboflavina. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas liposolubles e hidrosolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de

| |
|---|
| vitaminas del complejo B. La difenilhidantoína inhibe la absorción de hierro. La primidona provoca carencia de fósforo. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, aminoácidos y lípidos. La neomicina disminuye la absorción de hierro. El clofibrato y D-Penicilamina disminuyen la absorción de hierro. Las sulfamidas disminuyen el hierro sérico y vitaminas del complejo B. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio, provoca anemia por deficiencia de hierro y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 109 0200 00** | **ALBUMINA DESHIDRATADA (500 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 1. CARNES Y HUEVO | HUEVO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |

| **Descripción General** |
|---|
| Es el producto obtenido de la albúmina o clara que representa el 64% de la parte líquida del huevo fresco, que ha sido separada de la yema, pasteurizada, secada en bandas de espuma o por liofilización, en forma de hojuelas, gránulos o polvo molido. Debe cumplir con las especificaciones siguientes: Mesofílicos aerobios 25,000 UFC/g máx., ausencia de Salmonella en 25 g; Coliformes totales 10 UFC/g máx., Staphylococcus aureus <10 UFC/g máx., Humedad 8% máx. |
| **Presentación** |
| Por ración calculada, en paquetes de polietileno o poliestireno, en cajas de cartón, preferentemente materiales biodegradables, sellados herméticamente, contenido neto de 500 g, transportar en bandeja de plástico reutilizable limpia, cada paquete muestre etiqueta con: lista de ingredientes, nombre de la empresa, número de certificado de “Tipo Inspección Federal” (TIF), nombre genérico, nombre de la variedad, contenido en kilogramos, consérvese el producto en lugar seco y libre de |

| |
|---|
| polvo, lote, fecha de caducidad, lugar de procedencia (País). Especificaciones de calidad, preservación y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| **Referencias:** |
| 1. Tablas de Valores Nutritivos para Cálculos Dietéticos. Quintín J., 5ª. Edición. Edit. Méndez Editores<br>2. Norma Oficial Mexicana NOM-159-SSA1-2016, Productos y servicios. Huevo y sus productos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Método de prueba<br>3. NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4. NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5. Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02- 2016. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| **Conceptos Nutriológicos** |
|---|
| Principalmente constituída por proteínas, del 87.3% al 95.4% (ovoalbúmina, conalbúmina, ovomucoide, en menor proporción lisozima, globulinas G2 y G3, flavoproteínas, ovomucina, ovoinhibidor y avidina) que tienen propiedades muy especiales respecto a la estabilidad al calor. Tiene pequeñas cantidades de hidratos de carbono (1.0 %), lípidos (0.2 %), vitamina B, calcio y fósforo. Sus aminoácidos son el componente proteico del huevo que se ha tomado como referencia para valorar la calidad de las proteínas del resto de los alimentos. |
| **Factor de Riesgo** |
| Por la cantidad de proteínas se debe vigilar su consumo en pacientes daño renal. Por el tipo de proteína que lo integran (ovoalbúmina y ovomucoide) su consumo puede provocar reacciones alérgicas en individuos sensibles o con intolerancias intestinales. No se recomienda en niños menores de diez meses de edad y en niños con antecedentes familiares de alergias asmáticas se puede probar tolerancia después de los 4 años de edad. |
| **Utilidad** |
| Como fuente proteica para reemplazar el huevo entero en pacientes con dislipidemias y cardiopatías, para incrementar proteínas en pacientes con requerimientos elevados como los quemados, en pacientes que requieran regeneración tisular o presenten procesos infecciosos (úlceras de presión, cirugía general, quemaduras y neoplasias). Para utilizarse en |

| |
|---|
| pacientes con problemas cardiovasculares y con restricción de grasas saturadas y colesterol. |
| **Criterios de Calidad** |
| Este tipo de presentación disminuye los riesgos de contaminación. El almacenamiento debe hacerse a temperatura ambiente, alejado de la luz, en lugar fresco y seco. El empaque debe ser elaborado con materiales inocuos y resistentes a las distintas etapas el proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren las características físicas, químicas y sensoriales y que ofrezcan la protección adecuada para impedir su deterioro exterior, a la vez que faciliten su manipulación, almacenamiento y distribución. La etiqueta debe tener lo siguiente: número de lote, la leyenda: " Consérvese en lugar fresco, seco y alejado de la luz" y la fecha de caducidad. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Se separa la albúmina de la yema, se colecciona en tanques para su refrigeración temporal antes de su pasteurización, por medio de la desucarización se eliminan los azúcares reductores para evitar las reacciones de Maillard y para aumentar su estabilidad y consecuentemente la vida de anaquel, posteriormrnte pasa a deshidratación por medio de se secadores de aspersión o por charolas en un horno de aire, se reduce su contenido de agua, hasta un límite de 3 y 8 %. La producción comercial de las claras de huevo se realiza por medio de secado en bandas llamado secado de espuma o por liofilización. Se requiere la pasteurización del producto para eliminar la salmonella la cual se lleva a cabo por tratamiento térmico a 55°C durante 20 minutos u otra relación de tiempo- temperatura que sea equivalente para la destrucción de los microorganismos patógenos, o por calor seco, colocando el producto en un recipiente, en un cuarto a 54°C por 7 días. Para lograr este efecto sin afectar la estabilidad de las proteínas, se requiere eliminar la glucosa por fermentación o por medio de la enzima glucosa-oxidasa, a fin de evitar el "encafecimiento" de la clara de huevo. Otra forma de mejorar la estabilidad es reducir el pH y adicionar carbohidratos. Se pueden utilizar aditivos para batido para dar uniformidad y compensar cualquier cambio que pudiera presentarse durante el procesamiento y secado. Estos aditivos deben estar autorizados y utilizarse en las cantidades recomendadas. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| El uso de Levodopa disminuye la absorción de aminoácidos en especial el triptofano. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y calcio. El captopril afecta la excreción urinaria de proteínas. La ranitidina inhibe la absorción de vitaminas ingeridas. Las tiazidas aumentan la excreción urinaria de agua, potasio y sodio. El aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles y liposolubles e inhiben la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas |

| |
|---|
| del complejo B. La primidona provoca carencia de fósforo. La tetraciclina disminuye la absorción de aminoácidos. La ampicilina y el diclofenaco cuando se administran con medicamentos disminuyen su velocidad de acción. El ácido acetilsalicílico administrado por largo tiempo induce depleción de potasio y al tomarlo con alimentos se retrasa su acción de 30 minutos a tres horas. La isoniacida con alimentos disminuye su efecto, puede originar anemia megaloblástica. La hidralacina puede aumentar su biodisponibilidad con alimentos. El isosorbide disminuye su acción cuando se ingiere con alimentos. |

## Grupo 2 Leche Y Derivados Lacteos

### Subgrupo: 201 Leche

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 201 0100 00** | **LECHE DESCREMADA EN POLVO (360 G)** |
| **480 201 0100 01** | **LECHE DESCREMADA EN POLVO (500 G)** |
| **480 201 0100 02** | **LECHE DESCREMADA EN POLVO (800 G)** |
| **480 201 0100 03** | **LECHE DESCREMADA EN POLVO (1600 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | LECHE |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Exclusivamente para uso hospitalario, bajo prescripción dietética. | + |
| Descripción General | |
| Es el producto resultante de la eliminación de cuando menos el 96% del agua propia de la leche descremada sometida previamente a un proceso de pasteurización. Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: proteínas propias de la leche mínimo 34 % m/m; grasa butírica mínimo 1.5%; sólidos no grasos de la leche mínimo 93.5%; con adición de 4000 UI de vitamina A y 400 UI de vitamina D, humedad máxima 4%; acidez titulable expresada como ácido láctico | |

| | |
|---|---|
| determinada en la muestra rehidratada al 10% no será mayor del 0.17%; índice de insolubilidad determinada en muestra rehidratada al 10% no excederá a 1.75 ml y el sedimento no excederá el disco No. 2 del método del disco de American Dry Milk Institute Inc. o su equivalente. Mesofílicos aerobios; 10,000 UFC/g; Organismos coliformes 10 NMP/g Escherichia coli negativo; Staphylococcus aureus negativo; Salmonella spp negativo en 25/g, Comercialmente estéril, sin contaminantes y gérmenes patógenos; Características sensoriales: color uniforme blanco o ligeramente amarillento; olor y sabor característicos. | |
| Presentación | |
| Lata envasada y etiquetada conforme a los criterios de calidad vigentes . | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Producto terminado de alto valor biológico con no más de 4.0% de humedad y menor del 1.5% de grasa láctea. | |
| Factor de Riesgo | |
| En pacientes con alteraciones del metabolismo de los minerales. No se recomienda en niños sanos ya que éstos requieren de un consumo normal de grasa. Por sus proteínas puede ser potencialmente alergénica. En pacientes con insuficiencia renal por sus proteínas. En úlcera por estimular la producción de ácido por su elevado contenido de proteínas y calcio. Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa. En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. En accidentes apopléticos por su contenido en sodio. | |
| Utilidad | |
| Por su aporte de nutrimentos completos de la leche con excepción de la grasa, se puede incluir en regímenes dietéticos de pacientes con desnutrición, obesidad, diabéticos, con enfermedades cardiovasculares, dislipidemias, osteoporosis, geriátricos, en mujeres embarazadas en período de lactancia y con obesidad, en todos aquellos que requieren de una disminución en el consumo de grasas, sobre todo saturadas, en pacientes con esteatorrea, hipermetabólicos: sepsis, quemados, cirugía mayor. En esofagitis y en pacientes nefrópatas con dislipidemias.<br>En pacientes con artritis reumatoide.<br>En pacientes hipertensos debe controlarse la cantidad por su alto contenido en sodio. Por su contenido de proteínas y sodio en fibrosis quística.<br>Por su bajo contenido en lípidos en esclerosis múltiple y SIDA. | |

| |
|---|
| Por su contenido bajo en lípidos y alto en proteínas en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis.<br>Por su contenido de calcio y fósforo es poco cariógena.<br>Para mezclar con otros alimentos para la nutrición por sonda o dietas suaves. Útil en regiones de difícil acceso y abasto debido a su larga vida de anaquel. Como sustituto de leche descremada ultrapasteurizada. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud:<br>· Características fisicoquímicas<br>· Características sensoriales<br>· Etiquetado: Clasificación sanitaria de la leche, contenido de grasa.<br>En esta leche debe venir la leyenda: "No posee el mismo valor nutritivo que la leche entera". Debe indicar el contenido de vitaminas A y D por litro, Marca, Contenido neto y domicilio del fabricante. Número de lote.<br>Se debe conservar en un lugar fresco y seco, una vez abierto el envase requiere de temperatura ambiente y cierre hermético, con una vida media de 30 días.<br>Es importante que su reconstitución se realice siguiendo las instrucciones que se indican en el envase (utilizando agua hervida o potable), para garantizar el contenido nutrimental. Corroborar: Solubilidad (mezcla homogénea), sabor y olor. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Primero se separa la grasa de la leche por centrifugación y se estandariza en su contenido de grasa final, se deshidrata hasta 1/3 de su volumen, se pulveriza en una corriente de aire caliente a una temperatura de 150 °C, a lo que también se le llama deshidratación por aspersión o atomización, la desecación es instantánea, de manera que el polvo obtenido es mas soluble en agua. Se envasa en botes metálicos cerrados al vacío o bajo atmósfera de nitrógeno o gas carbónico, lo que permite su buena conservación durante un lapso que varía de 2 a 3 años en lata cerrada. Este procedimiento aplicado correctamente reduce muy poco el contenido de vitaminas y el valor biológico de las proteínas de la leche, garantizando su esterilidad comercial. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, |

| |
|---|
| interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo, inhibe la coversión de la vitamina D. |
| Referencia: |
| 1. Chávez Villasana A, Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ª Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p 243.<br>2. Norma Oficial Mexicana NOM-155- SCFI – 2012 Denominaciones Especificaciones Físico Químicas, Información Comercial y Métodos de Prueba |



| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 201 0101 00** | **LECHE DESCREMADA ULTRAPASTEURIZADA (250 ML)** |
| **480 201 0101 01** | **LECHE DESCREMADA ULTRAPASTEURIZADA (1000 ML)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | LECHE |
| Area | Sección |
| LECHE FLUIDA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |

| HOSPITAL | HOSPITAL |
|---|---|
| Requisitos para su uso | Costo |
| Exclusivamente para uso hospitalario, bajo prescripción dietética. | + |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado con leche descremada y sometida a un tratamiento térmico en una relación de tiempo y temperatura de acuerdo a la regulación vigente, envasado asépticamente para garantizar la esterilidad comercial. | |
| Presentación | |
| Envase tetrabrik de 250 y 1000 ml. Para pacientes hospitalizados en áreas autorizadas determinadas en cada unidad hospitalaria: envase tetra brik de 250 ml. Envasado y etiquetada conforme a la regulación vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es un producto derivado de la leche de vaca al que se le ha eliminado la grasa mediante centrifugado. Indicado para regímenes dietéticos en los que se prohíbe el consumo de leche entera. | |
| Factor de Riesgo | |
| En pacientes con alteraciones del metabolismo de los minerales. No se recomienda en niños sanos ya que éstos requieren de un consumo normal de grasa. Por sus proteínas puede ser potencialmente alergénica. En pacientes con insuficiencia renal por sus proteínas. En úlcera por estimular la producción de ácido por su elevado contenido de proteínas y calcio. Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa.<br>En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. En accidentes apopléticos por su contenido en sodio. | |
| Utilidad | |
| Por su aporte de calcio, vitaminas, aminoácidos y demás nutrimentos de la leche y su bajo contenido en lípidos se incluye en el plan dietético de pacientes con desnutrición, obesidad, diabetes mellitus, con enfermedades cardiovasculares, dislipidemias, geriátricos, mujeres embarazadas, en período de lactancia con obesidad, postmenopáusicas, con osteoporosis y otros que requieren de una disminución de grasas sobre todo saturadas. En pacientes con esteatorrea. En padecimientos hipermetabólicos: sepsis, quemados, cirugía mayor. En esofagitis y en pacientes nefrópatas con dislipidemias. | |

| |
|---|
| En pacientes con artritis reumatoide.<br>En pacientes hipertensos debe controlarse la cantidad por su alto contenido en sodio. Por su contenido de proteínas y sodio en fibrosis quística.<br>Por su bajo contenido en lípidos en esclerosis múltiple y SIDA.<br>Por su contenido bajo en lípidos y alto en proteínas en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis.<br>Por su contenido de calcio y fósforo es poco cariógena.<br>Para mezclar con otros alimentos para la nutrición por sonda o dietas suaves. Útil en regiones de difícil acceso y abasto debido a su larga vida de anaquel. Como sustituto de leche descremada ultrapasteurizada |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico – químicas y microbiológicas: proteínas propias de la leche mínimo 30 g/L; caseína mínimo 21 g/L , relación caseína proteína al menos de 70% (m/m); grasa butírica máximo 5 g/L; lactosa mínimo 43 g/L, máximo 50 g/L; sólidos no grasos de la leche mínimo 83 g/L. Debe contener de 310 a 670 µg equivalentes de retinol/L (1033 a 2233 UI/L), de forma natural o por restauración, y entre 5 a 7,5 µg/L de Vitamina D3 (200-300 UI/L). Densidad a 15°C, 1.031 g/ml; acidez (ácido láctico) mínimo 1.3 g/L, máxima 1.7 g/L; índice de refracción a 20°C: mínimo 37 máximo 39; punto crioscópico entre – 0,510°C (- 0,530°H) y - 0,536°C (- 0,560°H) . Libre de derivados clorados, sales cuaternarias de amonio, oxidantes, formaldehidos y antibióticos. Libre de los siguientes microorganismos patógenos: coliformes, Staphylococcus aureus, Salmonella spp, Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Vibrio cholerae, Enterotoxina estafilococcica, Toxina botulínica, Mohos y levaduras, Mesofílicos aerobios y anaerobios, Termofílicos aerobios y anaerobios. No debe contener materia extraña. Límites máximos de contaminantes: arsénico 0.2 mg/kg, plomo 0.1 mg/kg, mercurio 0.05 mg/kg, aflatoxina M1 0.5 mcg/L. Sus características sensoriales son: color blanco, consistencia líquida sin sedimentos, olor y sabor característico (sin rancidez). La etiqueta debe cumplir con la normatividad vigente; incluir nombre o denominación del producto, indicar lote, fecha de caducidad o de consumo preferente, país de origen, nombre del fabricante o importador, la leyenda “Manténgase o consérvese en lugar fresco y seco”. “No requiere refrigeración en tanto no se abra el envase”. “Refrigérese después de abrirse” , en la superficie principal de exhibición de los envases debe declararse el tratamiento térmico al que fue sometido, así como otros tratamientos aplicados para asegurar la inocuidad del producto, establecidos en otros ordenamientos legales correspondientes. Lista de ingredientes, información nutrimental. Contenido neto y domicilio del fabricante. Para los productos adicionados con Vitamina D3 debe llevar la leyenda |

| |
|---|
| “Adicionada con Vitamina D”. Se debe conservar en un lugar fresco y seco, su vida de anaquel es de 90 días a partir de su producción. Una vez abierto el envase requiere refrigeración de 1 a 4 ° C y su vida media es de 6 a 8 días. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Primero se somete a centrifugación para separar la grasa de esta leche, se estandariza y pasa al proceso de ultrapasteurización en donde cada partícula de leche es sometida a una temperatura entre 135°C a 149°C durante un tiempo de 2 a 8 segundos u otra relación tiempo-temperatura que sea equivalente para la destrucción de microorganismos patógenos. Una vez alcanzadas respectivamente la temperatura y tiempo señalados, se enfría bruscamente a temperatura de 6°C. Envasada asépticamente, en envases que cuenten con barreras para proteger el producto del oxígeno y la luz, llenados en ausencia de aire. El cierre de los envases debe ser hermético, en tetrabrik para asegurar su esterilidad comercial. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina |

| |
|---|
| disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. |
| Referencia:<br>1. Ortega RM, et al. Dial Software for assessing oli and food calculations. Departamento de Nutrición(UCM) y Alce Ingeniería, S.L. Current Versión 2.16, 2012.<br>2. Norma Oficial Mexicana NOM-155- SCFI – 2012 Denominaciones Especificaciones Físico Químicas, Información Comercial y Métodos de Prueba |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 201 0200 00** | **LECHE ENTERA DESLACTOSADA ULTRAPASTEURIZADA (1000ml)** |
| **480 201 0200 01** | **LECHE ENTERA DESLACTOSADA ULTRAPASTEURIZADA (700ml)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | LECHE |
| Area | Sección |
| LECHE FLUIDA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | HOSPITAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Exclusivamente para uso hospitalario, bajo prescripción dietética. | +++ |
| Descripción General | |
| Producto de la leche modificado por hidrólisis enzimática parcial, que separa la lactosa en sus monosacáridos componentes: glucosa y galactosa, con un máximo de 20% de lactosa residual, su contenido nutrimental corresponde a la leche entera, con excepción de la lactosa. Sometida a un tratamiento térmico en una relación tiempo temperatura necesaria para proporcionar esterilidad comercial. | |
| Presentación | |
| Envase tetra brik con capacidad de 1000 ml. Envasada y etiquetada conforme a los criterios de calidad. | |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es la secreción mamaria, sometida al proceso de ultrapasteurización que es un proceso térmico al que se somete la leche, consiste en la relación temperatura - tiempo que garantice la destrucción de microorganismos patógenos y la inactivación de algunas enzimas a una temperatura de 135 – 140°C por un tiempo de 2 - 4 segundos, deslactosada debido a que la leche que ha sido sometida a un proceso de transformación por centrifugación para la separación parcial de la lactosa, por medios enzimáticos se modifica la glucosa y galactosa. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido proteico no se recomienda para lactantes y es potencialmente alergénica.<br>Por su contenido energético, monosacáridos y lípidos en pacientes obesos, diabéticos, cardiópatas., dislipidemias, por su contenido mineral en alteraciones en el metabolismo de minerales.<br>En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior.<br>En nefrópatas por su contenido de proteínas.<br>Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis.<br>En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. En accidentes apopléticos por su contenido en sodio.<br>Por su contenido en lípidos en esclerosis múltiple. | |
| Utilidad | |
| Por su bajo contenido en lactosa es útil en pacientes tanto niños mayores de 1 año, adultos y geriáricos con intolerancia a lactosa ocasionada por infecciones gastrointestinales, edad, factores étnicos, el no consumo de leche o sus derivados.<br>Se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable, en esteatorrea y SIDA. Pacientes gastrectomizados, con cáncer de colon y recto.<br>Pacientes con radioterapia de vías digestivas e intestinales, enteritis post radiación o en quimioterapia. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico – químicas y microbiológicas: proteínas propias de la leche mínimo 30 g/L; caseína mínimo 21 g/L , relación caseína proteína al menos de 70% (m/m); grasa butírica (g/L) 30 mín, lactosa máximo 10 g/L, glucosa mínimo 16 g/L, sólidos no grasos de la leche mínimo 83 g/L. Debe contener de 310 a 670 µg equivalentes de retinol/L (1033 a 2233 UI/L), de forma natural o por | |

| |
|---|
| restauración, y entre 5 a 7,5 µg/L de Vitamina D3 (200-300 UI/L). Densidad a 15°C (g/ml) 1.029 mín, acidez (ácido láctico) mínimo 1.3 g/L, máxima 1.7 g/L; índice de refracción a 20°C: mínimo 37 máximo 39; punto crioscópico entre – 0,510°C (- 0,530°H) y - 0,536°C (- 0,560°H) . Libre de derivados clorados, sales cuaternarias de amonio, oxidantes, formaldehidos y antibióticos. Libre de los siguientes microorganismos patógenos: coliformes, Staphylococcus aureus, Salmonella spp, Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Vibrio cholerae, Enterotoxina estafilococcica, Toxina botulínica, Mohos y levaduras, Mesofílicos aerobios y anaerobios, Termofílicos aerobios y anaerobios. No debe contener materia extraña. Límites máximos de contaminantes: arsénico 0.2 mg/kg, plomo 0.1 mg/kg, mercurio 0.05 mg/kg, aflatoxina M1 0.5 mcg/L. Sus características sensoriales son: color blanco, consistencia líquida sin sedimentos, olor y sabor característico (sin rancidez).<br>Etiquetado: La etiqueta debe cumplir con la normatividad vigente; incluir nombre o denominación del producto, indicar lote, fecha de caducidad o de consumo preferente, país de origen, nombre del fabricante o importador, la leyenda “Manténgase o consérvese en lugar fresco y seco”. “No requiere refrigeración en tanto no se abra el envase”. “Refrigérese después de abrirse” , en la superficie principal de exhibición de los envases debe declararse el tratamiento térmico al que fue sometido, así como otros tratamientos aplicados para asegurar la inocuidad del producto, establecidos en otros ordenamientos legales correspondientes.<br>Lista de ingredientes, información nutrimental. Contenido neto y domicilio del fabricante. Para los productos adicionados con Vitamina D3 debe llevar la leyenda “Adicionada con Vitamina D”. Se debe conservar en un lugar fresco y seco, su vida de anaquel es de 90 días a partir de su producción. Una vez abierto el envase requiere refrigeración de 1 a 4 ° C y su vida media es de 6 a 8 días. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Para su elaboración la leche se somete a un proceso de trasformación parcial de la lactosa en glucosa y galactosa, por medio de alguna de las siguientes enzimas: Lactasa derivada del Aspergillus niger (BPF), Lactasa derivada del Aspergillus oryzae (BPF), Lactasa derivada del Saccharomyces spp (BPF), Lactasa derivada del Kluyveromyces fragilis (BPF), Quimosina B derivada de Kluyveromyces lactis (BPF). Su envase es en tetra brik aséptico. Se somete al proceso normado de ultrapasteurización. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan |

| |
|---|
| su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas . La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al % por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3, La pargilina, tranilcipromina, sulfato de fenilzina iniben la la monoaminoxidasa al interactuar con las aminas presoras de los alimentos (tiramina, serotonina e histamina). |
| Referencia: |
| 1. Norma Oficial Mexicana NOM-155- SCFI – 2012 Denominaciones Especificaciones Físico Químicas, Información Comercial y Métodos de Prueba<br>2. http://www.codexalimentarius.orginput/download/.../CXS_206s.pdf<br>http://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4692/seeco/seeco.htm |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 201 0300 00 | LECHE ENTERA EN POLVO (340 G) |
| 480 201 0300 01 | LECHE ENTERA EN POLVO (500 G) |

| | |
|---|---|
| **480 201 0300 02** | **LECHE ENTERA EN POLVO (1000 G)** |
| **480 201 0300 03** | **LECHE ENTERA EN POLVO (1800 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | LECHE |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Como reserva de leche en caso de emergencia en hospitales. | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto resultante de la eliminación cuando menos del 96% del agua propia de la leche entera, sometida previamente a un proceso de pasteurización. Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: proteínas propias de la leche mínimo 27%; grasa butírica mínima 26 %, lactosa 37%, sólidos no grasos de la leche mínima 69 %; humedad máxima 4% ; acidez titulable expresada en ácido láctico determinada en la muestra rehidratada al 10% no será mayor al 0.17%, el índice de insolubilidad determinada en la muestra rehidratada al 10% no será superior al 0.5 ml y el sedimento no excederá el disco No. 2 del método del disco de American Dry Milk Institute Inc. o su equivalente, Mesofílicos aerobios 10 000 UFC/g; Organismos coliformes 10 NMP/g, Escherichia colinegativo; Staphylococcus aureus negativo; Salmonella sppnegativo en 25/g. Comercialmente estéril , sin contaminantes y gérmenes patógenos. Características sensoriales:Color uniforme blanco o ligeramente amarillento; olor y sabor característicos, exenta de partículas, sabor agradable no rancio. | |
| Presentación | |
| Lata. Envasada y etiquetada conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Producto terminado de alto valor biológico con no más de 4.0% de humedad y menor del 1.5% de grasa láctea, derivado de la leche de vaca, de fácil manejo, no requiere refrigeración, requiere de agua para ser rehidratada, debe ser pasteurizada, no contener preservativos ni antisépticos, el contenido en sólidos no grasos no debe ser superior a 94%, la humedad máxima de 4%, no contener color ni sabor anormal, el | |

| |
|---|
| sedimento no debe exceder las normas correspondientes. Contiene 38% de lactosa para completar 110 kilocalorías por kg de peso para lactantes, se agregan 6 g de azúcar refinada por cada kilogramo, tiene 28 g de grasa por cada 100 g y es más rica en lípidos, esta leche no proporciona grasa en cantidades semejantes a la leche de mujer. |
| Factor de Riesgo |
| Potencialmente alergénica para niños menores de 1 año, contiene un exceso de proteínas y minerales para los lactantes de acuerdo a sus requerimientos. En niños que consumen más de 3 tazas de leche al día, se puede inhibir la absorción de hierro. En obesidad, diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, dislipidemias. Por su contenido mineral en alteraciones en el metabolismo de minerales. Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea y SIDA.<br>En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior. En nefrópatas por su contenido de proteínas. Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis. En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. En accidentes apopléticos e hipertensión por su contenido en sodio. Por su contenido en lípidos en esclerosis múltiple. Pacientes con radioterapia de vías digestivas e intestinales, enteritis post radiación o en quimioterapia. |
| Utilidad |
| Por su contenido nutrimental completo, en el plan dietético en las diferentes etapas de la vida a partir del primer año de edad, es decir, niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, con osteoporosis, en pacientes geriátricos y desnutridos. Enfermedades hipermetabólicas como sepsis, quemaduras, cirugía mayor. Para mezclar con otros alimentos para la nutrición por sonda o dietas suaves. Por su contenido en proteínas y lípidos en epilepsia. Por calcio, proteínas y vitamina D en artritis reumatoide. Por su contenido en calcio, fósforo y lípidos es poco cariógena. Por su alto contenido en sodio y proteínas en fibrosis quística.<br>Por su alto contenido en lípidos en displasia pulmonar. Útil en regiones de difícil acceso y abasto debido a su larga vida de anaquel, ocupa poco volumen. Como sustituto de leches enteras ya sea pasteurizado, evaporado y ultrapasteurizado. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud:<br>· Características fisicoquímicas |

| |
|---|
| · Características sensoriales<br>Etiquetado: Clasificación sanitaria de la leche, contenido en grasa y proteína en g/l , Número de lote, fecha de caducidad. Marca, Contenido neto y domicilio del fabricante.<br>· Debe tener buena solubilidad<br>· Empaque en buenas condiciones y perfectamente cerrado.<br>Envasada al alto vacío puede conservarse de 2 a 3 años en bote cerrado. Se debe conservar en un lugar fresco y seco. Una vez abierto el envase su vida media es de 30 días y requiere de temperatura ambiente y cierre hermético. Es importante que su reconstitución sea siguiendo las instrucciones que se indican en el envase (utilizando agua hervida), ya que pueden variar de una marca a otra, corroborando: solubilidad (mezcla homogénea) y sabor. Para evitar la formación de grumos, primero agregar el agua y luego la leche. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Una vez estandarizada, clarificada y pasteurizada la leche pasa a evaporación y homogenización donde se somete a una micropulverización de los glóbulos grasos (para mejor digestibilidad), en la atomización se elimina el agua restante mediante secador por atomización que utiliza aire caliente para este fin, posteriormente es envasada asépticamente en latas o bolsas con recubrimiento metálico, de grado sanitario, que impidan cambios fisico-químicos y microbiológicos del producto.<br>Una vez reconstituída tiene los mismos nutrimentos de la leche de origen. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas . La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por |

| |
|---|
| lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A, D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. |
| Referencia: |
| Quintín J., Bromatología de los alimentos industrializados. Méndez Editores 5ª ed. |

| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 201 0301 00** | **LECHE ENTERA EVAPORADA O CONCENTRADA ULTRAPASTEURIZADA LATA (410 ML)** |
| **480 201 0301 01** | **LECHE ENTERA EVAPORADA O CONCENTRADA ULTRAPASTEURIZADA TETRABRIK (500 ML)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | LECHE |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido por la eliminación parcial del agua de la leche hasta obtener 50% de concentración de sólidos de la leche y grasa.<br>Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico - químicas y bacteriológicas: proteínas propias de la leche expresadas en sólidos no | |

| | |
|---|---|
| grasos: mínimo 34 gramos por litro; grasa butírica mínimo 7.5% ; adición de vitamina A mínimo 4 000 U.I. y 400 U.I. de vitamina D por litro; sólidos totales provenientes de la leche utilizada mínimo 25% ; sin contaminantes, químicos y gérmenes patógenos; comercialmente estéril ; para estabilizar y facilitar su conservación se pueden utilizar como aditivos el fosfato disódico, el citrato de sodio, cloruro de calcio en la proporción que marca la norma ; con las siguientes Características sensoriales: aspecto semifluído, color blanco cremoso, sabor y olor característicos. | |
| Presentación | |
| Lata de 410 ml y tetrabrik de 500 ml respectivamente. Envasada y etiquetada conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es el producto sometido a evaporación, el cual es un proceso térmico por el cual se elimina agua gradualmente hasta en un 60% de la leche en forma de vapor, obteniendo un producto concentrado de leche no graso y grasa. Con grasa butírica, proteína y caseína de la leche expresada en sólidos no lácteos. Dicho proceso puede ir acompañado de la aplicación de vacío, lo que favorece para grandes periodos de almacenamiento. Sometida a ultrapasteurización, proceso térmico que se utiliza para reducir el número de microorganismos mediante una relación de temperatura - tiempo, la temperatura es de 135 – 140°C por un tiempo de 2 - 4 segundos. | |
| Factor de Riesgo | |
| Potencialmente alergénica para niños menores de 1 año, contiene un exceso de proteínas y minerales para los lactantes. En niños que consumen más de 3 tazas de leche al día, se puede inhibir la absorción de hierro. En el plan dietético de pacientes con alteraciones para metabolizar los minerales como Calcio, con intolerancia a la lactosa, con patologías gastrointestinales, obesidad, diabetes, cardiopatías, dislipidemias, intolerancia a proteínas y nefrópatas. Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior. En nefrópatas por su contenido de proteínas. Por su contenido de lactosa y lípidos en SIDA. Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis. En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. En accidentes apopléticos por su contenido en sodio. Por su contenido en lípidos en esclerosis múltiple. Existe el riesgo de | |

| |
|---|
| contaminación al prepararse. Pacientes con radioterapia de vías digestivas e intestinales, enteritis post radiación o en quimioterapia. |
| Utilidad |
| Por su contenido nutrimental completo, en el plan dietético en las diferentes etapas de la vida a partir del primer año de edad, niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, con osteoporosis, pacientes geriátricos y desnutridos. En enfermedades hipermetabólicas como sepsis, quemaduras, cirugía mayor. Por su contenido en proteínas y lípidos en epilepsia. Para mezclar con otros alimentos para la nutrición por sonda o dietas suaves. Por calcio, proteínas y vitamina D en artritis reumatoide. Por su contenido en calcio, fósforo y lípidos es poco cariógena. Por su alto contenido en sodio y proteínas en fibrosis quística. Por su alto contenido en lípidos en displasia pulmonar. Útil en regiones de difícil acceso y abasto debido a su larga vida de anaquel, ocupa poco volumen. Como sustituto de leches enteras ya sea pasteurizada, ultrapasteurizada y en polvo. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales, Etiquetado: Clasificación sanitaria de la leche, contenido nutrimental, número de lote, fecha de caducidad, marca, Contenido neto y domicilio del fabricante. Requiere su reconstitución agregando 50% de agua hervida. Se debe conservar en un lugar fresco y seco (15°C) , su vida de anaquel es de 1 año, con el avance del tiempo se modifica un poco el valor biológico de sus proteínas, se pierde el 80% de cianocobalamina, 60% de vitamina C y el 40 % de piridoxina. Una vez abierto el envase requiere refrigeración de 1 a 4 ° C, su vida media es de 6 a 8 días. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El proceso de evaporación comprende un precalentamiento a 95°C, evaporación a baja temperatura de 57 °C, homogeneización, envase y esterilización. Proceso de ultrapasteurización.- La leche es sometida a una temperatura de cuando menos 142° C durante un tiempo mínimo de 3 segundos o a una temperatura de 138°C durante un tiempo mínimo de 4 segundos. Una vez alcanzadas respectivamente la temperatura y tiempo señalado, se enfría bruscamente a 4°C. Su envase es en latas o tetra brik. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol |

| |
|---|
| aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. |
| Referencia: |
| 1. Norma Oficial Mexicana NOM-155-SCFI-2012 "leche-denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba" http://www.dof.gob.mx/normasoficiales/4692/seeco/seeco.htm<br>2. Chávez Villasana A, Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ª Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p 246. http://www.codexalimentarius.orginput/download/.../CXS 281spdf |



| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 201 0302 00** | **LECHE ENTERA PASTEURIZADA (1000 ML)** |
| **480 201 0302 01** | **LECHE ENTERA PASTEURIZADA (250 ML)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | LECHE |

| Area | Sección |
|---|---|
| LECHE FLUIDA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Por su riesgo de contaminación, sólo debe usarse donde no hay leche ultrapasteurizada | + |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la secreción natural de las glándulas mamarias de las vacas sanas, excluido el calostro, sometido al proceso de pasteurización y homogeneización, envasado herméticamente en condiciones asépticas. | |
| Presentación | |
| Tetrabrik. Envasada y etiquetada conforme a los criterios de calidad vigentes. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es sometida al procesamiento de pasteurización como método de desinfección para conservar la leche en buen estado y debe aplicarse a leches enteras con una media logarítmica de 6 cuentas en un mes, menor de 100,000 colonias por c.c. para las leches de primera y segunda categoría, y menos de 1,000,000 por c.c. para la leche de tercera categoría, en cultivos hechos en placa de agar. La pasterización es un método de conservación y no de corrección o mejoría y solo se conservan buenas las leches limpias; pero siguen siendo malas las leches sucias que se pasteurizan, debe permanecer en refrigeración. | |
| Factor de Riesgo | |
| Potencialmente alergénica para niños menores de 1 año, contiene un exceso de proteínas y minerales para los lactantes. En niños que consumen mas de 3 tazas de leche al día, se puede inhibir la absorción de hierro. En el plan dietético de pacientes con alteraciones para metabolizar los minerales como Calcio, con intolerancia a la lactosa, con patologías gastrointestinales, obesidad, diabetes, cardiopatías, dislipidemias, intolerancia a proteínas. Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea. En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior. En nefrópatas por su contenido de proteínas. Por su | |

| |
|---|
| contenido de lactosa y lípidos en SIDA. Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis. En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. En accidentes apopléticos por su contenido en sodio. Por su contenido en lípidos en esclerosis múltiple. De fácil descomposición cuando no se mantiene en la temperatura indicada, durante todo su proceso y alto riesgo de contaminación cuando el manejo de las cajas de estiba o transporte no es el adecuado. Pacientes con radioterapia de vías digestivas e intestinales, enteritis post radiación o en quimioterapia. |
| Utilidad |
| Por su contenido nutrimental completo, en el plan dietético en las diferentes etapas de la vida a partir del primer año de edad, es decir, niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, con osteoporosis, pacientes geriátricos y desnutridos.<br>Enfermedades hipermetabólicas como sepsis, quemaduras, cirugía mayor. Por su contenido en proteínas y lípidos en epilepsia. Para mezclar con otros alimentos para la nutrición por sonda o dietas suaves. Por calcio, proteínas y vitamina D en artritis reumatoide. Por su contenido en calcio, fósforo y lípidos es poco cariógena. Por su alto contenido en sodio y proteínas en fibrosis quística. Por su alto contenido en lípidos en displasia pulmonar. Como sustituto de leches enteras ya sea ultrapasteurizada o en polvo. Es para consumo inmediato. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico – químicas y microbiológicas: proteínas propias de la leche mínimo 30 g/L; caseína mínimo 21 g/L , relación caseína proteína al menos de 70% (m/m), grasa butírica mínimo 30 g/L; lactosa mínimo 43 g/L, máximo 50 g/L; sólidos no grasos de la leche mínimo 83 g/L. Debe contener de 310 a 670 µg equivalentes de retinol/L (1033 a 2233 UI/L), de forma natural o por restauración, y entre 5 a 7,5 µg/L de Vitamina D3 (200-300 UI/L). Densidad a 15°C mínimo 1.029 g/ml; acidez (ácido láctico) mínimo 1.3 g/L, máxima 1.7 g/L; índice de refracción a 20°C: mínimo 37 máximo 39; punto crioscópico entre – 0,510°C (- 0,530°H) y - 0,536°C (- 0,560°H) . Libre de derivados clorados, sales cuaternarias de amonio, oxidantes, formaldehidos y antibióticos. Fosfatasa residual 4 UF/g por siembra directa. Organismos coliformes totales ≤ 20 UFC/g o ml, Staphylococcus aureus ≤ 10 UFC/ ml, Salmonella spp ausente en 25 g o ml, Escherichia coli negativa, Listeria monocytogenes ausente en 25 g o ml, Vibrio cholerae ausente, Negativo para: Enterotoxina estafilococcica, Toxina botulínica, Mohos y levaduras, Mesofílicos aerobios y anaerobios, Termofílicos aerobios y anaerobios. No debe contener materia extraña. |

Límites máximos de contaminantes: arsénico 0.2 mg/kg, plomo 0.1 mg/kg, mercurio 0.05 mg/kg, aflatoxina M1 0.5 mcg/L. Sus características sensoriales son: color blanco, consistencia líquida sin sedimentos, olor y sabor característico (sin rancidez).
Etiquetado: La etiqueta debe cumplir con la normatividad vigente; incluir nombre o denominación del producto, indicar lote, fecha de caducidad o de consumo preferente, país de origen, nombre del fabricante o importador, la leyenda "Manténgase en refrigeración" , en la superficie principal de exhibición de los envases debe declararse el tratamiento térmico al que fue sometido, así como otros tratamientos aplicados para asegurar la inocuidad del producto, establecidos en otros ordenamientos legales correspondientes. Debe contener la información nutrimental. Contenido neto y domicilio del fabricante. Para los productos adicionados con Vitamina D3 debe llevar la leyenda "Adicionada con Vitamina D".
A determinadas temperaturas la leche pasteurizada se conserva por diferentes períodos de tiempo:0°C 24 días, 4 °C 8 a 10 días, 8 °C 5 días, 10 °C 2 días, 15 °C 1 día, 20 °C ½ día.

**Conceptos Tecnológicos**

Pasteurización Lenta.- Cada partícula de leche se somete a una temperatura de 63°C por un periodo de 30 minutos. Pasteurización rápida.- Cada partícula de leche se calienta a una temperatura de 72 °C, se sostiene a esta temperatura por un período mínimo de 15 segundos o alguna otra relación tiempo temperatura que sea equivalente y que sea autorizada por la Secretaría de Salud. Una vez alcanzada la temperatura se enfriará bruscamente a 6 grados centígrados y mantenerse a esta temperatura hasta el momento del envasado. Su envase es en tetra brik



**Interacción con Medicamentos**

La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos

| |
|---|
| en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. |
| Referencia: |
| Quintín J., Bromatología de los alimentos industrializados. Méndez Editores 5ª ed.<br>Pérez A. Sistema Mexicano de Equivalentes. 3ª. Edición, 2008, p 68 |



| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 201 0303 00** | **LECHE ENTERA ULTRAPASTEURIZADA (1000 ML)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | LECHE |
| Area | Sección |
| LECHE FLUIDA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es la leche entera de vaca sometida a un tratamiento térmico en una relación de tiempo y temperatura de acuerdo a la regulación vigente, envasado asépticamente para garantizar la esterilidad comercial. | |
| Presentación | |
| Tetrabrik con capacidad de 1000 ml. Envasada y etiquetada conforme a los criterios de calidad vigentes. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |

| | |
|---|---|
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| La leche entera ultrapasterizada es la más cercana al alimento original y por ello es la que más grasa tiene. Por norma debe contener al menos 30 g por litro de grasa butírica (propia de la leche), también conocida como ultra alta temperatura, se lleva a temperaturas más altas entre los 130 y los 150 C°, durante lapsos más cortos de 1 a 5 segundos seguido de un brusco enfriamiento. Este tratamiento hace que el producto sin abrir, se conserve varios meses (3 o más) a temperatura ambiente. | |
| Factor de Riesgo | |
| Potencialmente alergénica para niños menores de 1 año, contiene un exceso de proteínas y minerales para los lactantes. En niños que consumen mas de 3 tazas de leche al día, se puede inhibir la absorción de hierro. En el plan dietético de pacientes con alteraciones para metabolizar los minerales como Calcio, con intolerancia a la lactosa, con patologías gastrointestinales, obesidad, diabetes, cardiopatías, dislipidemias, intolerancia a proteínas. Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea. En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior. En nefrópatas por su contenido de proteínas. Por su contenido de lactosa y lípidos en SIDA. Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis. En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. En accidentes apopléticos por su contenido en sodio.<br>Por su contenido en lípidos en esclerosis múltiple. Pacientes con radioterapia de vías digestivas e intestinales, enteritis post radiación o en quimioterapia. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido nutrimental completo, en el plan dietético en las diferentes etapas de la vida a partir del primer año de edad, es decir, niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, con osteoporosis, pacientes geriátricos y desnutridos Enfermedades hipermetabólicas como sepsis, quemaduras, cirugía mayor. Por su contenido en proteínas y lípidos en epilepsia. Para mezclar con otros alimentos para la nutrición por sonda o dietas suaves. Por calcio, proteínas y vitamina D en artritis reumatoide. Por su contenido en calcio, fósforo y lípidos es poco cariógena. Por su alto contenido en sodio y proteínas en fibrosis quística. Por su alto contenido en lípidos en displasia pulmonar. Útil en regiones de difícil acceso y abasto debido a su larga vida de anaquel, ocupa poco volumen. Por su larga vida de anaquel | |

| |
|---|
| y su garantía de pureza microbiológica. Como sustituto de leches enteras ya sea pasteurizado, evaporado y en polvo. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: proteínas propias de la leche mínimas 30 gramos por litro; caseína mínimo 21 g/L , relación caseína proteína al menos de 70% (m/m), grasa butírica mínimo 30 gramos por litro; lactosa mínimo 43 máximo 50 gramos por litro; sólidos no grasos de la leche mínimo 83 máximo 89 gramos por litro; densidad mínimo 1.029 ; acidez ( ácido láctico ) mínimo 1.3 máximo 1.7 gramos por litro Debe contener de 310 a 670 µg equivalentes de retinol/L (1033 a 2233 UI/L), de forma natural o por restauración, y entre 5 a 7,5 µg/L de Vitamina D3 (200-300 UI/L). ; Densidad a 15°C mínimo 1.029 g/ml; acidez (ácido láctico) mínimo 1.3 g/L, máxima 1.7 g/L; índice de refracción a 20°C: mínimo 37 máximo 39; punto crioscópico entre – 0,510°C (- 0,530°H) y - 0,536°C (-0,560°H). Libre de derivados clorados, sales cuaternarias de amonio, oxidantes, formaldehidos y antibióticos. Libre de los siguientes microorganismos patógenos: coliformes, Staphylococcus aureus, Salmonella spp, Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Vibrio cholerae, Enterotoxina estafilococcica, Toxina botulínica, Mohos y levaduras, Mesofílicos aerobios y anaerobios, Termofílicos aerobios y anaerobios. No debe contener materia extraña. Límites máximos de contaminantes: arsénico 0.2 mg/kg, plomo 0.1 mg/kg, mercurio 0.05 mg/kg, aflatoxina M1 0.5 mcg/L. Características sensoriales: color blanco sin partículas extrañas., sabor y olor característicos (sin ranciedad). Etiquetado: La etiqueta debe cumplir con la normatividad vigente; incluir nombre o denominación del producto, indicar lote, fecha de caducidad o de consumo preferente, país de origen, nombre del fabricante o importador, la leyenda “Manténgase en refrigeración” , en la superficie principal de exhibición de los envases debe declararse el tratamiento térmico al que fue sometido, así como otros tratamientos aplicados para asegurar la inocuidad del producto, establecidos en otros ordenamientos legales correspondientes. Debe contener la información nutrimental. Contenido neto y domicilio del fabricante. Para los productos adicionados con Vitamina D3 debe llevar la leyenda “Adicionada con Vitamina D”. Se debe conservar en un lugar fresco y seco, su vida de anaquel es de 90 días a partir de su producción. Una vez abierto el envase requiere refrigeración de 1 a 4 ° C, su vida media es de 6 a 8 días. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Proceso de ultrapasteurización.- Cada partícula de leche es sometida a una temperatura entre 135°C a 149°C durante un tiempo de 2 a 8 segundos u otra relación tiempo-temperatura que sea equivalente para la destrucción de microorganismos patógenos. Una vez alcanzadas respectivamente la temperatura y tiempo señalados, se enfría |

| |
|---|
| bruscamente a temperatura de 6°C. Envasada asépticamente, en envases que cuenten con barreras para proteger el producto del oxígeno y la luz, llenados en ausencia de aire. El cierre de los envases debe ser hermético, en tetra brik para asegurar su esterilidad comercial. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la consersión hepática de calciferol a vitamina D3. |
| Referencia: |
| 1. www.profeco.gob.mx/revista/pdf/est_04/<br>2. Pérez A. Sistema Mexicano de Equivalentes. 3ª. Edición, 2008, p 68 |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 201 0400 00** | **LECHE** |

| | ULTRAPASTEURIZADA PARCIALMENTE DESCREMADA (1000 ML) |
|---|---|
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | LECHE |
| Area | Sección |
| LECHE FLUIDA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la secreción de las glándulas mamarias de las vacas, sin calostro, sometido a un proceso de estandarización, a fin de ajustar el contenido de grasa propia de la leche de 6 a 28 g/L., el cual debe ser sometido a un tratamiento térmico en una relación de tiempo y temperatura de acuerdo a la regulación vigente, envasado asépticamente para garantizar la esterilidad comercial. | |
| Presentación | |
| Tetrabrik. Envasada y etiquetada conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| La leche parcialmente descremada se somete al proceso de ultrapasteurización, proceso al cual el producto es sometido a una adecuada relación de temperatura y tiempo, envasado asépticamente para garantizar la esterilidad comercial. Este se rige por el contenido total de grasa que declara resulte aceptable en el país de venta al consumidor final, ya sea por porcentaje de masa o volumen, en gramos por porción, o según se cuantifique en la etiqueta en la que mencione la cantidad de porciones y presencia de grasa vegetal comestible y/o aceite vegetal comestible en caso de tenerla deberá contener un total mínimo de grasa de 26% m/m, máximo de agua 5% m/m, mínimo de proteína láctea en sólidos lácteos no grasos 34% m/m. | |
| Factor de Riesgo | |
| No se recomienda en niños sanos menores de un año, dislipidemias, en pacientes nefrópatas, diabéticos, obesos. Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colesistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis. Por su contenido de lactosa y lípidos en SIDA e intolerancia a lactosa. En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. | |

| |
|---|
| En accidentes apopléticos por su contenido en sodio. Por su contenido en lípidos en esclerosis múltiple. Pacientes con radioterapia de vías digestivas e intestinales, enteritis post radiación o en quimioterapia. |
| Utilidad |
| Por su contenido de calcio, proteínas y vitamina D para el plan dietético en las diferentes etapas de la vida a partir del primer año de edad, es decir, niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, con osteoporosis, geriátricos. En desnutrición, enfermedades hipermetabólicas como sepsis, quemaduras, cirugía mayor. Para mezclar con otros alimentos para la nutrición por sonda o dietas suaves. Por su contenido en proteínas y lípidos en epilepsia y en artritis reumatoide. Como sustituto de leches parcialmente descremadas ya sea pasteurizada, evaporada y en polvo. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico – químicas y microbiológicas: proteínas propias de la leche mínimo 30 g/L; caseína mínimo 21 g/L , relación caseína proteína al menos de 70% (m/m), grasa butírica mínimo 6 máximo 28 g/L; lactosa mínimo 43 g/L, máximo 50 g/L; sólidos no grasos de la leche mínimo 83 g/L. máximo 89 gramos por litro; densidad a 15° C mínimo 1.029 g/ml, acidez ( ácido láctico ) mínimo 1.3 máximo 1.7 gramos por litro, punto crioscópico entre – 0,510°C (- 0,530°H) y - 0,536°C (-0,560°H) . Debe contener de 310 a 670 µg equivalentes de retinol/L (1033 a 2233 UI/L), de forma natural o por restauración, y entre 5 a 7,5 µg/L de Vitamina D3 (200-300 UI/L).<br>Libre de derivados clorados, sales cuaternarias de amonio, oxidantes, formaldehidos y antibióticos. Libre de los siguientes microorganismos patógenos: coliformes, Staphylococcus aureus, Salmonella spp, Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Vibrio cholerae, Enterotoxina estafilococcica, Toxina botulínica, Mohos y levaduras, Mesofílicos aerobios y anaerobios, Termofílicos aerobios y anaerobios. No debe contener materia extraña. Límites máximos de contaminantes: arsénico 0.2 mg/kg, plomo 0.1 mg/kg, mercurio 0.05 mg/kg, aflatoxina M1 0.5 mcg/L.<br>Etiquetado: La etiqueta debe cumplir con la normatividad vigente; incluir nombre o denominación del producto, indicar lote, fecha de caducidad o de consumo preferente, país de origen, nombre del fabricante o importador, la leyenda “Manténgase o consérvese en lugar fresco y seco”. “No requiere refrigeración en tanto no se abra el envase”. “Refrigérese después de abrirse”, en la superficie principal de exhibición de los envases debe declararse el tratamiento térmico al que fue sometido, así como otros tratamientos aplicados para asegurar la inocuidad del producto, establecidos en otros ordenamientos legales correspondientes. Debe contener lista de ingredientes, información nutrimental. Contenido neto y domicilio del fabricante. Para los |

| |
|---|
| productos adicionados con Vitamina D3 debe llevar la leyenda “Adicionada con Vitamina D”. Características sensoriales: color blanco sin partículas extrañas., sabor y olor característicos (sin ranciedad). Se debe conservar en un lugar fresco y seco, su vida de anaquel es de 90 días a partir de su producción.<br>Una vez abierto el envase requiere refrigeración de 1 a 4 ° C, su vida media es de 6 a 8 días |
| Conceptos Tecnológicos |
| Proceso de ultrapasteurización.- Cada partícula de leche es sometida a una temperatura entre 135°C a 149°C durante un tiempo de 2 a 8 segundos u otra relación tiempo-temperatura que sea equivalente para la destrucción de microorganismos patógenos. Una vez alcanzadas respectivamente la temperatura y tiempo señalado, se enfría bruscamente a 6°C.<br>Envasada asépticamente, en envases que cuenten con barreras para proteger el producto del oxígeno y la luz, llenados en ausencia de aire. El cierre de los envases debe ser hermético Se envasa asépticamente en envase de cartón o tetra brik. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) |

| |
|---|
| aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. |
| Referencia: |
| 1. NOM CX Para mezclas de leche desnatada (descremada) y grasa vegetal en polvo CODEX STAN 251-2006. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 201 0500 00** | **LECHE SEMIDESCREMADA ULTRAPASTEURIZADA (1000 ML)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | LECHE |
| Area | Sección |
| LECHE FLUIDA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Exclusivamente para uso hospitalario, bajo prescripción dietética. | ++ |

| Descripción General | |
|---|---|
| Es el producto elaborado con leche pasteurizada sometida a un proceso de estandarización, a fin de ajustar el contenido de grasa butírica entre 16 g/L y 18 g/L, y sometida a un tratamiento térmico en una relación de tiempo y temperatura de acuerdo a la regulación vigente, envasado asépticamente para garantizar la esterilidad comercial. | |
| Presentación | |
| Tetrabrik con capacidad de 1000 ml. Envasada y etiquetada conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| La leche líquida es sometida al proceso de ultra pasteurización, que consistente en una relación de temperatura y tiempo que garantiza para la destrucción de microorganismos patógenos e inactivación de algunas enzimas, con una temperatura de 135 – 140°C por un tiempo de 2 - 4 segundos. Se refiere a la leche que mediante centrifugación le separan y | |

| |
|---|
| retiran grasa, esta leche tiene un contenido de grasa butírica de 6 a 28 g por litro y contiene ácidos grasos saturados, precursores de lipoproteínas de baja densidad. |
| Factor de Riesgo |
| Potencialmente alergénica en niños por su contenido proteico. No se recomienda en niños sanos ya que estos requieren de un consumo normal de grasa.En úlcera por estimular la producción de ácido por su contenido de calcio y proteínas.En pacientes nefrópatas por su contenido proteico.<br>En el plan dietético de pacientes con alteraciones para metabolizar los minerales como Calcio, con intolerancia a la lactosa, con patologías gastrointestinales, obesidad, diabetes, cardiopatías, dislipidemias, intolerancia a proteínas y nefrópatas.Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea Por su contenido de lactosa y lípidos en SIDA.Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis.En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia.En accidentes apopléticos e hipertensión por su contenido en sodio.Pacientes con radioterapia de vías digestivas e intestinales, enteritis post radiación o en quimioterapia. |
| Utilidad |
| Se incluye en regímenes dietéticos de pacientes con obesidad, diabetes, cardiopatías y alteraciones gastrointestinales, geriátricos, embarazadas y mujeres en período de lactancia con obesidad, cuando se requiere una moderada restricción de grasas. Para mezclar con otros alimentos para la nutrición por sonda o dietas suaves de los padecimientos antes mencionados. Por su contenido de calcio, proteínas y vitamina D en osteoporosis y artritis reumatoide. Por su menor contenido en lípidos en esclerosis multiple. Por su contenido en calcio y fósforo es poco cariógena. Por su alto contenido en proteínas y sodio en fibrosis quística. Por su larga vida de anaquel y su garantía de pureza microbiológica. Como sustituto de leches semidescremadas ya sea pasteurizada, evaporada y en polvo. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico – químicas y microbiológicas: proteínas propias de la leche mínimo 30 g/L; caseína mínimo 21 g/L , relación caseína proteína al menos de 70% (m/m), grasa butírica entre 16 g/L y 18 g/L, lactosa mínimo 43 g/L, máximo 50 g/L; sólidos no grasos de la leche mínimo 83 g/L. máximo 89 gramos por litro; densidad a 15° C mínimo 1.029 g/ml, acidez ( ácido láctico ) mínimo 1.3 máximo 1.7 gramos por litro, punto crioscópico entre – 0,510°C (- 0,530°H) |

| |
|---|
| y - 0,536°C (-0,560°H) . Debe contener de 310 a 670 µg equivalentes de retinol/L (1033 a 2233 UI/L), de forma natural o por restauración, y entre 5 a 7,5 µg/L de Vitamina D3 (200-300 UI/L). Libre de derivados clorados, sales cuaternarias de amonio, oxidantes, formaldehidos y antibióticos. Libre de los siguientes microorganismos patógenos: coliformes, Staphylococcus aureus, Salmonella spp, Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Vibrio cholerae, Enterotoxina estafilococcica, Toxina botulínica, Mohos y levaduras, Mesofílicos aerobios y anaerobios, Termofílicos aerobios y anaerobios. No debe contener materia extraña. Límites máximos de contaminantes: arsénico 0.2 mg/kg, plomo 0.1 mg/kg, mercurio 0.05 mg/kg, aflatoxina M1 0.5 mcg/L.<br>Etiquetado: La etiqueta debe cumplir con la normatividad vigente; incluir nombre o denominación del producto, indicar lote, fecha de caducidad o de consumo preferente, país de origen, nombre del fabricante o importador, la leyenda “Manténgase o consérvese en lugar fresco y seco”. “No requiere refrigeración en tanto no se abra el envase”. “Refrigérese después de abrirse”, en la superficie principal de exhibición de los envases debe declararse el tratamiento térmico al que fue sometido, así como otros tratamientos aplicados para asegurar la inocuidad del producto, establecidos en otros ordenamientos legales correspondientes. Debe contener lista de ingredientes, información nutrimental. Contenido neto y domicilio del fabricante. Para los productos adicionados con Vitamina D3 debe llevar la leyenda “Adicionada con Vitamina D”. Características sensoriales: color blanco sin partículas extrañas., sabor y olor característicos (sin ranciedad). Se debe conservar en un lugar fresco y seco, su vida de anaquel es de 90 días a partir de su producción. Una vez abierto el envase requiere refrigeración de 1 a 4 ° C, su vida media es de 6 a 8 días. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La separación de la grasa de esta leche se efectúa por centrifugación y se estandariza en su contenido de grasa final. Proceso de ultra pasteurización.- Cada partícula de leche es sometida a una temperatura entre 135°C a 149°C durante un tiempo de 2 a 8 segundos u otra relación tiempo-temperatura que sea equivalente para la destrucción de microorganismos patógenos. Una vez alcanzadas respectivamente la temperatura y tiempo señalado, se enfría bruscamente a 6°C. Envasada asépticamente, en envases que cuenten con barreras para proteger el producto del oxígeno y la luz, llenados en ausencia de aire. El cierre de los envases debe ser hermético Se envasa asépticamente en envase de cartón o tetra brik. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio |

| |
|---|
| y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas.. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A, D, K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3 |
| Referencia: |
| 1. NOM-155-SCFI-2012, Leche-Denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba<br>2. http://www.codexalimentarius.orginput/download/.../CXS 255spdf<br>3. Ortega RM, et al. Dial Software for assessing oliet and food calculations. Departamento de Nutrición<br>(UCM) y Alce Ingeniería, S.L. Current Versión 2.16, 2012. p 6 |



## Subgrupo: 202 Derivados Lácteos

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 202 0100 00** | **QUESO FRESCO (450 g)** |
| **480 202 0100 01** | **QUESO FRESCO (1000 g)** |
| **480 202 0100 02** | **QUESO FRESCO (3000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |

| | |
|---|---|
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Adquisición con marca reconocida y autorizada. | ++ |
| Descripción General | |
| Es el queso obtenido de la coagulación de la leche pasteurizada entera de vaca, libre de alcalinizantes, es un queso fresco prensado o no, a partir de la coagulación de la leche por medio del cuajo; adicionado de sal por frotación de la superficie, con o sin cultivo láctico, cloruro de calcio anhidro en cantidad no mayor de 0.02%, de forma cilíndrica, cuadrangular, rectangular o de canasta, con peso aproximado de 100 g a 3 kg. Suele llamarse queso fresco, blanco, panela o del país; es puesto a su consumo antes de iniciada su maduración. Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: proteínas 18%, grasa 20%, humedad máx. 58%, organismos coliformes fecales 100 NMP/g; Staphylococcus aureus1000 UFC/g; hongos y levaduras 500 UFC/gSalmonella sppausente en 25 gramos; Listeria monocytogenesnegativo en 25 gramos. Características sensoriales: consistencia blanda, elástica y firme, color blanco, olor lácteo sin notas extrañas, sabor ligero, suave y agradable. | |
| Presentación | |
| Paquete envasado y etiquetado legible conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El queso fresco es un producto que resulta de la presipitación de las caseínas dejando como resultado el llamado suero de la leche, para llevar a cabo este proceso se emplean dos métodos: por medio de la renina o cuajo, o bien acidificación cercana al punto isoeléctrico de las caseínas, o bien la coagulación de la leche, la eliminación del suero, el salado y la maduración. | |
| Factor de Riesgo | |
| Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, en pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales, por su contenido en grasas en padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías, dislipidemias. Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros | |

| |
|---|
| agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior. En nefrópatas por su contenido de proteínas. Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis Por su contenido de lactosa y lípidos en SIDA En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. En accidentes apopléticos, hipertensión y asma por su contenido en sodio. En nefrópatas por su alto contenido en sodio, potasio y fósforo. Por su contenido de lípidos en esclerosis múltiple. Por su contenido de humedad, es de fácil contaminación. |
| Utilidad |
| Se incluye como fuente de proteínas y calcio en diversos regímenes dietéticos, osteoporosis y artritis reumatoide, diabetes mellitus, obesidad, embarazo, mujeres en período de lactancia, mujeres postmenopáusicas, dislipidemias. En cantidad moderada en hipertensión. Por sus proteínas y lípidos en epilepsia, en dietas suaves, por sus proteínas y sodio en fibrosis quística. Por su alto contenido de lípidos en displasia pulmonar. En desnutrición. Por su alto contenido de calcio, fósforo y lípidos es poco cariógeno. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales.<br>· Etiquetado: Deberá señalar la especificación y variedad del queso. Las leyendas "Consérvese en Refrigeración". El contenido del % de grasa mínima, el % de proteína mínima y % de humedad máxima. Leyenda de elaborado con leche pasteurizada. La fecha de caducidad. Marca, Contenido neto y domicilio del fabricante. No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor agrio o amargo, consistencia gelatinosa y olor fuerte o fétido. Requiere refrigeración de 1 a 4 ° C. No deben permanecer sin refrigeración mas de 2 horas. Por su contenido en lactosa debe consumirse lo más fresco posible, su vida media es de 4 a 6 días, almacenados con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva. No se deben utilizar sustancias grasas no propias de la leche ni féculas o productos para cuajar diferentes a los autorizados por la Secretaría de Salud. Envasado en empaque impermeable de preferencia al alto vacío para proteger las características físicas, químicas y microbiológicas. Este tipo de quesos se debe vender al público en un plazo no mayor de 15 días después de la fecha de su elaboración, la cual debe de aparecer en la etiqueta. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La leche se clarifica, se centrifuga, se aplica una pasteurización rápida, se enfría la leche a 4 °C, se agrega cloruro de calcio, se añade una mezcla de enzimas ( renina y pepsina ) y se deja en reposo entre 15 y 40 minutos, |

| |
|---|
| cuando adquiere consistencia de flan, se corta en cuadros de un centímetro cúbico y se deja reposar por 10 minutos, posteriormente se agita por 10 minutos, se retira el suero sobrante y se agrega la sal ; se llenan los moldes y se deja escurrir. El queso panela es un queso que constantemente está soltando suero. Envasado en empaque impermeable de preferencia al alto vacío para proteger las características físicas, químicas y microbiológicas. No se funde pero si gratina. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. |
| Bibliografía |
| 1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso practico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p243 |

| |
|---|
| 2.- Badui Dergal S. Química de los alimentos. 5ta Ed., México 2013. p629 |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 202 0101 00** | **QUESO PANELA (200 G)** |
| **480 202 0101 01** | **QUESO PANELA (400 G)** |
| **480 202 0101 02** | **QUESO PANELA (1000 G)** |
| **480 202 0101 03** | **QUESO PANELA (3000 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Adquisición con marca reconocida y autorizada. | ++ |
| Descripción General | |
| Es el queso obtenido de la coagulación de la leche pasteurizada entera de vaca, libre de alcalinizantes, es un queso fresco prensado o no, a partir de la coagulación de la leche por medio del cuajo; adicionado de sal por frotación de la superficie, con o sin cultivo láctico, cloruro de calcio anhidro en cantidad no mayor de 0.02%, de forma cilíndrica, cuadrangular, rectangular o de canasta, con peso aproximado de 100 g a 3 kg. Suele llamarse queso fresco, blanco o del país; es puesto a su consumo antes de iniciada su maduración. Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: proteínas 18%, grasa 20%, humedad máx. 58%, organismos coliformes fecales 100 NMP/g; Staphylococcus aureus1000 UFC/g; hongos y levaduras 500 UFC/gSalmonella sppausente en 25 gramos; Listeria monocytogenesnegativo en 25 gramos. Características sensoriales: consistencia blanda, elástica y firme, color blanco, olor lácteo sin notas extrañas, sabor ligero, suave y agradable. | |
| Presentación | |
| Paquete envasado y etiquetado conforme a los criterios de calidad legible . | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El queso panela pertenece a la categoría de quesos frescos, se obtienen de la separación del suero de la leche coagulada por acción del cuajo, lo | |

| |
|---|
| que da lugar a una sustancia blanda denominada cuajada, una vez sólida se prensa y escurre para acabar de separar el suero lácteo dando lugar al queso panela. Blando de alto contenido en humedad, tiene alto contenido de caseína y grasa butírica la cual depende del tipo de leche con la cual se haya elaborado el queso. |
| Factor de Riesgo |
| Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, en pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales, por su contenido en grasas en padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías, dislipidemias.Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea.En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior. En nefrópatas por su contenido de proteínas.Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis,hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis.Por su contenido de lactosa y lípidos en SIDA. En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia.En accidentes apopléticos, hipertensión y asma por su contenido en sodio.En nefrópatas por su alto contenido en sodio, potasio y fósforo.Por su contenido de lípidos en esclerosis múltiple. Por su contenido de humedad, es de fácil contaminación. |
| Utilidad |
| Se incluye como fuente de proteínas y calcio en diversos regímenes dietéticos, osteoporosis y artritis reumatoide, diabetes mellitus, obesidad, embarazo, mujeres en período de lactancia, mujeres postmenopáusicas, dislipidemias.En cantidad moderada en hipertensión. Por sus proteínas y lípidos en epilepsia, en dietas suaves, por sus proteínas y sodio en fibrosis quística.Por su alto contenido de lípidos en displasia pulmonar.En desnutrición.Por su alto contenido de calcio, fósforo y lípidos es poco cariógeno. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud:<br>· Características fisicoquímicas, Características sensoriales<br>· Etiquetado: Deberá señalar la especificación y variedad del queso. Las leyendas "Consérvese en Refrigeración". El contenido del % de grasa mínima, el % de proteína mínima y % de humedad máxima. Leyenda de elaborado con leche pasteurizada. La fecha de caducidad. Marca, Contenido neto y domicilio del fabricante.No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor agrio o amargo, consistencia gelatinosa y olor fuerte o fétido.Requiere refrigeración de 1 a 4 ° C. No deben permanecer sin refrigeración mas de 2 horas.Por su contenido en lactosa debe consumirse lo más fresco posible, su vida |

| |
|---|
| media es de 4 a 6 días, almacenados con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva.No se deben utilizar sustancias grasas no propias de la leche ni féculas o productos para cuajar diferentes a los autorizados por la Secretaría de Salud.Envasado en empaque impermeable de preferencia al alto vacío para proteger las características físicas,químicas y microbiológicas.Este tipo de quesos se debe vender al público en un plazo no mayor de 15 días después de la fecha de su elaboración, la cual debe de aparecer en la etiqueta. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La leche se clarifica, se centrifuga, se aplica una pasteurización rápida, se enfría la leche a 4 °C, se agrega cloruro de calcio, se añade una mezcla de enzimas (renina y pepsina) y se deja en reposo entre 15 y 40 minutos, cuando adquiere consistencia de flan, se corta en cuadros de un centímetro cúbico y se deja reposar por 10 minutos, posteriormente se agita por 10 minutos, se retira el suero sobrante y se agrega la sal ; se llenan los moldes y se deja escurrir. El queso panela es un queso que constantemente está soltando suero.Envasado en empaque impermeable de preferencia al alto vacío para proteger las características físicas, químicas y microbiológicas.<br>No se funde pero si gratina. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) |

| |
|---|
| disminuyen la absorción de vitaminas A, D, K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo, inhibe la coversión de la vitamina D. |
| Bibliografía |
| 1.- Badui Dergal S. Química de los alimentos. 5ta Ed., México 2013. p629<br>2.- profeco.gob.mx/revista/pdf/quesos_mz07.pdf |

| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 202 0102 00** | **QUESO OAXACA (500 g)** |
| **480 202 0102 01** | **QUESO OAXACA (1000 g)** |
| **480 202 0102 02** | **QUESO OAXACA (1200 g)** |
| **480 202 0102 03** | **QUESO OAXACA (3000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |
| Es el queso obtenido de la coagulación de la leche pasteurizada entera de vaca, libre de alcalinizantes, por medio de cuajo natural o artificial y cultivos lácticos. Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico – químicas y microbiológicas: proteínas 18%, grasa 20%, humedad máximo 58%; organismos coliformes fecales 100 NMP/g; Staphylococcus aureus 1000 UFC/g; hongos y levaduras 500 UFC/g, Salmonella spp ausente en 25 gramos; Listeria monocytogenes negativo en 25 gramos .Estar exentos de Escherichia coli, microorganismos patógenos, hongos y levaduras. Características sensoriales: Textura: elástica, fibrosa y homogénea, forma de redonda o esférica irregular, color blanco marfil o crema, olor: lácteo, sabor a leche suave y agradable. Es un queso fundible y cortable. | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| Paquete envasado en empaque impermeable de preferencia al alto vacío para proteger sus características físicas, químicas y microbiológicas. Etiquetado conforme a los criterios de calidad legible. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El queso Oaxaca, es un producto de alta humedad, con textura suave o cremosa preparado con leche, mezclado con quesillo criollo, tiene alto contenido en grasa. La elaboración consiste en acidificar la leche para convertir los azúcares (lactosa) en ácido láctico, dejándolo reposar para que la flora bacteriana natural inicie su crecimiento agregando acido acético glacial, dando tiempo para llegar de 35 a 38 grados dormic, partiendo de que los niveles normales de la leche oscilan entre los 14 y 20 grados dormic, ese gel se deja reposar para que las enzimas sigan trabajando. El secreto de sus hebras reside en verter agua caliente de 70 a 80 grados centígrados a los cubos para fundirlos, amasarlos y estirarlos para formar las bolas de queso. | |
| Factor de Riesgo | |
| Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales, padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías, dislipidemias.Por sus proteínas potencialmente alergénico.Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea. En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior. En nefrópatas por su contenido de proteínas.Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis.Por su contenido de lactosa y lípidos en SIDA.En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia.En accidentes apopléticos, hipertensión y asma por su contenido en sodio.En nefrópatas por su alto contenido en sodio, potasio y fósforo.Por su contenido de lípidos en esclerosis múltiple.Por su humedad, es de fácil contaminación. | |
| Utilidad | |
| Se incluye como fuente de proteínas y calcio en diferentes etapas como en niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, geriátricos, en osteoporosis y artritis reumatoide.<br>Por sus proteínas y lípidos en epilepsia.Por sus proteínas y sodio en fibrosis quística.Por su alto contenido de lípidos en displasia pulmonar.<br>Util en desnutrición y en dietas suaves.Por su contenido de fósforo, calcio y lípidos es poco cariógeno.<br>Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud:<br>· Características fisicoquímicas, Características sensoriales<br>· Etiquetado: Deberá señalar la especificación y variedad del queso, las leyendas "Consérvese en<br>Refrigeración", el % de grasa mínima, el<br>% de proteína mínima y % de humedad máxima y elaborado con leche pasteurizada. Fecha de caducidad. Marca, contenido neto y domicilio del fabricante.<br>Por su contenido en lactosa debe consumirse lo más fresco posible. Debe estar almacenado en espacios con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva. No se deben utilizar sustancias grasas no propias de la leche ni féculas o productos para cuajar diferentes a los autorizados por la Secretaría de Salud. Este tipo de quesos se debe vender al público en un plazo no mayor de 15 días después de la fecha de su elaboración, la cual debe de aparecer en la etiqueta. El queso oaxaca fresco o bien fabricado se detecta al separar las tiras, se aprecian las hebras. A la semana se empiezan a separar las hebras en bloque. No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor agrio o amargo, consistencia gelatinosa y olor fuerte o fétido. Tiene una vida media de 6 a 15 días después de su producción, por la menor presencia de agua. Requiere refrigeración de 1 a 4 ° C. No deben permanecer sin refrigeración mas de 2 horas. Envasado en empaque impermeable de preferencia al alto vacío para proteger sus características físicas, químicas y microbiológicas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Inicialmente se elabora igual que el panela, pero la cuajada se corta y agita, se deja acidificar con el ácido que producen las bacterias presentes en ésta, se desuera, la cuajada se incluye en agua hirviendo para que se funda con lo cual se texturiza la proteína, se hace hilo y adquiere consistencia chiclosa, se estira y se mete en agua helada para contraer la cuajada, se forman tiras que se van salando y enredando.<br>Empacado y etiquetado conforme a los criterios de calidad. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de |

| |
|---|
| un 50 a un 100% cuando se consume con grasas. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A, D, K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso practico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p73 (Regencia queso tipo Oaxaca de leche entera pasteurizado de vaca.)<br>2.-NTON03022-99 Norma de Quesos Frescos no Madurados. |



| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 202 0103 00** | **REQUESON SIN SAL (500 g)** |
| **480 202 0103 01** | **REQUESON SIN SAL (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| Verificar empresa, marca y empaque que garanticen la calidad, por su alto riesgo de contaminación. | ++ |
| Descripción General | |
| Producto obtenido a partir del suero de leche entera, semidescremada, o descremada pasteurizada de vaca, el cual es coagulado por calentamiento en medio ácido para favorecer la obtención de la cuajada, la que es salada, drenada, moldeada, empacada y etiquetada y posteriormente refrigerada para su conservación. | |
| Presentación | |
| Paquete en envase de plástico que impida su contaminación. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0% |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El requesón sin sal, es un producto lácteo que se obtiene a partir del suero fermentado del queso. Este se calienta a 90 grados centígrados para que sus proteínas formen una masa mantecosa de consistencia blanda y color blanquecino se le considera como un alimento rico en proteína, tiene mayor cantidad de seroproteínas (proteínas del suero) que reúnen todos los aminoácidos esenciales, bajo en grasa, sobresale en calcio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, en pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales.Por sus proteínas potencialmente alergénico.Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa y SIDA. En nefrópatas por su contenido de proteínas.En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia.Por su humedad, es de fácil contaminación. | |
| Utilidad | |
| En padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías y dislipidemias.En esofagitis y esteatorrea.Se incluye como fuente de proteínas en diferentes etapas como en niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, geriátricos y artritis reumatoide.En accidentes apopléticos, hipertensión y asma por su bajo contenido en sodio.Por su bajo contenido de lípidos en esclerosis múltiple, en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis.Por sus proteínas y lípidos en epilepsia.Por sus proteínas en fibrosis quística.Util en desnutrición y en dietas suaves. | |
| Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud con las siguientes Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: proteínas mín 10%; grasa mín 5%; humedad máxima 80%. Límite máximo de: fosfatasa residual 4 UF/g, arsénico 0.2 mg/Kg, plomo 0.5 mg/Kg, Organismos coliformes totales ≤100 UFC/g; Salmonella spp ausente en 25 gramos; Listeria monocytogenes ausente en 25 gramos, Vibrio cholerae ausente en 50 gramos, Enterotoxina estafilococcica Negativa; Mohos y levaduras 500 UFC/g; Staphylococcus aureus 1000 UFC/g. Con características sensoriales: Textura.- blanda y suave, de sabor, olor y color característico (lácteo). Etiquetado: Deberá señalar marca, nombre, especificación y variedad del queso, lista y cantidad de ingredientes y aditivos, contenido neto nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal del fabricante, país de origen, lote, fecha de elaboración, fecha de caducidad y las leyendas: "Consérvese en Refrigeración", el % de grasa mínima, el % de proteína mínima y % de humedad máxima. Debe contener la Información nutrimental.No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor agrio o amargo, consistencia gelatinosa y olor fuerte o fétido. No debe contener materia extraña. Por su contenido en lactosa debe consumirse lo más fresco posible, su vida media es de 3 días almacenados con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva. Requiere refrigeración de 1 a 4 ° C. No deben permanecer sin refrigeración más de 2 horas. No se deben utilizar sustancias grasas no propias de la leche ni féculas o productos para cuajar diferentes a los autorizados por la Secretaría de Salud. Envasado en empaque impermeable de preferencia al alto vacío para proteger las características físicas, químicas y microbiológicas. Este tipo de quesos se debe vender al público en un plazo no mayor de 15 días después de la fecha de su elaboración, la cual debe de aparecer en la etiqueta. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se elabora a partir del suero que resulta de la preparación de otros quesos, hervido a 80 ° C, acidificado con ácido láctico o ácido cítrico para su precipitación, colado, moldeado, escurrido y enfriado. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La fenitoína favorece la degradación y |

| |
|---|
| destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro y proteínas; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A, D, K, $B^{12}$ y calcio, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso practico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p277<br>2.-NTON03022-99 Norma de Quesos Frescos no Madurados. |



| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 202 0201 00** | **QUESO ADOBERA (500 g)** |
| **480 202 0201 01** | **QUESO ADOBERA (1000 g)** |
| **480 202 0201 02** | **QUESO ADOBERA (4000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Su consumo dependerá de la disponibilidad, garantía nutrimental y sanitaria. | + |
| Descripción General | |
| Se da esta denominación al queso de consistencia blanda, molida o amasada, elaborado con leche entera, pasteurizada de vaca; De forma | |

| | |
|---|---|
| cuadrangular o rectangular. Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: proteínas 16%, grasa 24%, humedad máx. 48%; Organismos coliformes fecales 50 NMP/g; Staphylococcus aureus 100 UFC/g; hongos y levaduras 500 UFC/g Salmonella spp ausente en 25 gramos ; Listeria monocytogenes negativo en 25 gramos ; Características sensoriales: Consistencia dura y elástica, sabor y olor mas fuertes que los quesos frescos., al calentarse hace hebra. | |
| Presentación | |
| Envasado en empaque impermeable (plástico o encerado) de preferencia al alto vacío, para proteger las características físicas, químicas y microbiológicas. Etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El queso adobera es un tipo de queso mexicano blando. En algunos estados se sazona con chile o adobo, en otros solamente con sal de su elaboración. Es un queso fresco sin madurar que no pasa por el proceso de envejecimiento, su sabor y aroma es suave, tiene la capacidad de derretirse suavemente. (Referencia: adobera de leche entera pasteurizada de vaca) | |
| Factor de Riesgo | |
| Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, en pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales, por su contenido en grasas en padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías y dislipidemias.Por sus proteínas es potencialmente alergénico.<br>En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior.<br>En nefrópatas por su contenido de proteínas, sodio, potasio y fósforo.<br>Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula, pancreatitis, esclerosis múltiple y SIDA.En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia.En accidentes apopléticos, hipertensión y asma por su contenido en sodio. | |
| Utilidad | |
| Se incluye como fuente de proteínas y calcio en diferentes etapas como en niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, geriátricos, en osteoporosis y artritis reumatoide.<br>De acuerdo a tolerancia se puede usar en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea.Por sus proteínas y lípidos en epilepsia.Por sus proteínas y sodio en fibrosis quística.Por su | |

| |
|---|
| contenido de lípidos en displasia pulmonar.Util en desnutrición.Por su contenido de fósforo, calcio y lípidos es poco cariógeno. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud:<br>· Características fisicoquímicas,Características sensoriales:<br>· Etiquetado: especificación y variedad del queso. Incluir las leyendas: "Elaborado con leche de vaca pasteurizada" y "Consérvese en Refrigeración", indicar el % de grasa mínima, el % de proteína mínima y % de humedad máxima, fecha de caducidad, marca y domicilio del fabricante, contenido neto<br>· No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor agrio o amargo, consistencia gelatinosa y olor fuerte o fétido.<br>· Debe almacenarse con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva.<br>· Requiere refrigeración de 1 a 7 ° C.<br>· No se deben utilizar sustancias grasas no propias de la leche ni féculas o productos para cuajar diferentes a los autorizados por la Secretaría de Salud.<br>· Tiene una vida media de 30 a 45 días, después de su producción. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La leche es cuajada por coagulación de la caseína por cuajo y adicionando sal directamente a la pasta. Con adición o no de cloruro de calcio anhidro en cantidad no mayor de 0.02% de cultivo láctico y colorante permitido. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas . La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La |

| |
|---|
| kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfieren en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. |
| Referencia |
| 1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso practico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p272.<br>2.- NTON03022-99 Norma de Quesos Frescos no Madurados |

| Clave | Genérico o Variedad |
|---|---|
| **480 202 0202 00** | **QUESO AMERICANO (180 g)** |
| **480 202 0202 01** | **QUESO AMERICANO (480 g)** |
| **480 202 0202 02** | **QUESO AMERICANO (500 g)** |
| **480 202 0202 03** | **QUESO AMERICANO (1000 g)** |
| **480 202 0202 04** | **QUESO AMERICANO (2100 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto resultante de la molienda de quesos naturales con diferentes grados de maduración, mezcla y estandarización de éstos por adición de proteínas de origen lácteo y grasas de origen animal o vegetal, cocinadas bajo tratamiento térmico con ayuda de sales emulsificantes, llenado y envasado en caliente en película o bolsa plástica impermeable. Pasta semiblanda, fundible y compacta, rebanable, madurada y | |

| | |
|---|---|
| prensada; forma rectangular o cilíndrica (bloque) con peso variable aproximado de 180 g. a 4 kg, con tiempo de maduración de 1 mes; se permiten estabilizadores de origen animal o vegetal. Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico – químicas y microbiológicas: proteínas 16 - 22%, grasa 24%, humedad máx. 48%, lactosa 5%, sal 1.5 – 2.5%; organismos coliformes fecales 50 NMP/g; Staphylococcus aureus 100 UFC/g; hongos y levaduras 500 UFC/g Salmonella spp ausente en 25 gramos; Listeria monocytogenes negativo en 25 gramos . Sus características sensoriales son: Textura elástica y lisa; color amarillo a naranja; olor suave, lácteo y característico sin notas extrañas; sabor suave, libre de notas extrañas como rancidez o de queso muy maduro. | |
| Presentación | |
| Rebanada individual de 20 g ± 2 g, envuelta en plástico al alto vacío, empacadas en caja de cartón o bolsa impermeable en paquetes de diferentes gramajes. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es un queso procesado elaborado a partir de las mezclas de variedades de quesos madurados al que se agrega leche o sus componentes como grasa y proteína láctea (lacto sueros y caseína) así como sales fundentes, conservadores, colorantes y sal entre otros ingredientes que le confieren sus características de textura y sabor, no debe contener almidones, su tipo de grasa es butírica propia de la leche. | |
| Factor de Riesgo | |
| En migraña por su contenido de tiramina.<br>Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, en pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales, por su contenido en grasas en padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías y dislipidemias.Por sus proteínas es potencialmente alergénico.<br>En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior.<br>En nefrópatas por su contenido de proteínas, sodio, potasio y fósforo.<br>Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis,hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula, pancreatitis, esclerosis múltiple y SIDA.En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. En accidentes apopléticos, hipertensión y asma por su contenido en sodio. | |
| Utilidad | |
| Se incluye como fuente de proteínas y calcio en diferentes etapas como en niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, geriátricos, en osteoporosis y artritis reumatoide.<br>De acuerdo a tolerancia se puede usar en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, | |

| |
|---|
| fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea.Por sus proteínas y lípidos en epilepsia.Por sus proteínas y sodio en fibrosis quística.Por su contenido de lípidos en displasia pulmonar.Util en desnutrición y dietas suaves. Por su contenido de fósforo, calcio y lípidos es poco cariógeno. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales.<br>· Etiquetado: especificación y variedad del queso. Con las leyendas: " Elaborado con leche pasteurizada" y "Consérvese en Refrigeración", indicando el % de grasa mínima, el % de proteína mínima y % de humedad máxima, fecha de caducidad, marca y domicilio del fabricante, contenido neto.<br>· No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor agrio o amargo, consistencia gelatinosa y olor fuerte o fétido.<br>· Debe almacenarse con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva.<br>· Requiere refrigeración de 1 a 7 ° C.<br>· No se deben utilizar sustancias grasas no propias de la leche ni féculas o productos para cuajar diferentes a los autorizados por la Secretaría de Salud.<br>· Tiene una vida media de 90 días después de su producción. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se prepara con otros quesos o recortes limpios, se mezclan perfectamente, se ajusta su acidez, se muelen, funden, moldean, pasteurizan. Se agrega achiote para dar color. El proceso de fundición le confiere seguridad bacteriológica al eliminar la carga microbiana por tratamiento térmico. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos |

| |
|---|
| en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. La pargilina, tranilcipromina, sulfato de fenilzina inhiben la monoaminoxidasa al interactuar con las aminas presoras de los alimentos (tiramina, serotonina e histamina) de los alimentos. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso practico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p282.(referencia: americano pasteurizado o bajo en grasas.)<br>2.- profeco.gob.mx/revista/pdf/quesos_nov06.pdf |



| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 202 0203 00** | **QUESO AMERICANO BAJO EN GRASAS (180 g)** |
| **480 202 0203 01** | **QUESO AMERICANO BAJO EN GRASAS (500 g)** |
| **480 202 0203 02** | **QUESO AMERICANO BAJO EN GRASAS (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | HOSPITAL |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| Exclusivamente para uso hospitalario, bajo prescripción dietética. | ++ |
| Descripción General | |
| Para su elaboración se sigue un proceso semejante que para los quesos tradicionales del mismo tipo, substituyendo únicamente la grasa butírica por simplesse, lo que le permite conservar la textura, consistencia y sabor. En este caso es el producto resultante de la molienda de quesos naturales con diferentes grados de maduración, mezcla y estandarización de éstos por adición de proteínas de origen lácteo y sustitución de un 7% de la grasa por simplesse; sometidos a tratamiento térmico que garanticen la destrucción de microorganismos patógenos con ayuda de sales emulsificantes, llenado y envasado en caliente en película o bolsa plástica impermeable. Especificaciones físico-químicas: Grasa min. 16%, proteína min. 16%, humedad máx 48%. Pasta semiblanda, fundible y compacta, madurada y prensada, de forma rectangular (bloque) Características sensoriales: relativamente semejantes a los otros quesos textura elástica y lisa, color amarillo a naranja, olor suave, lácteo y característico sin materias extrañas, sabor suave, libre de materias extrañas o de queso muy maduro. | |
| Presentación | |
| Rebanada individual de 20 g ± 2g envuelta en plástico al alto vacío, empacado en caja de cartón, paquetes de diferentes gramajes. Etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es un queso procesado que se elabora a partir de las mezclas de variedades de quesos madurados al que se agrega leche o sus componentes como grasa y proteína láctea (lactosuero y caseína) así como sales fundentes, conservadores, colorantes y sal entre otros ingredientes que le confieren sus características de textura y sabor, no debe contener almidones, su tipo de grasa es butírica propia de la leche. (Referencia: queso americano pasteurizado o bajo en grasas). | |
| Factor de Riesgo | |
| Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, en pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales.Por sus proteínas es potencialmente alergénico.No se sugiere en niños sanos, ya que requieren un consumo normal de grasa.Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa y SIDA. En nefrópatas por su contenido de proteínas.En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en | |

| |
|---|
| hiperfosfatemia. Por su contenido en sodio en hipertensión, accidente apoplético y asma.En migraña por el contenido de tiramina. |
| Utilidad |
| En padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías y dislipidemias. En esofagitis y esteatorrea. Se incluye como fuente de proteínas en diferentes etapas como en adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, geriátricos, y artritis reumatoide. Por su contenido de lípidos en esclerosis múltiple.Por su contenido bajo en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis.Por sus proteínas y lípidos en epilepsia.Por sus proteínas en fibrosis quística.Util en desnutrición y en dietas suaves.Por su contenido en calcio y fósforo es poco cariógeno. |
| Criterios de Calidad |
| Por ser un producto de reciente fabricación no existe Norma Oficial Mexicana específica debiéndose apegar en lo general a la Ley General de Salud en lo relativo a: Características fisicoquímicas , Características sensoriales<br>· Etiquetado: especificación y tipo de queso. Con las leyendas: " Bajo en grasas", "Elaborado con leche pasteurizada" y "Consérvese en Refrigeración", el % de grasa mínima, el % de proteína mínima y % de humedad máxima. Información nutrimental. Aditivos; contenido neto; marca y domicilio de la empresa que lo produce. La fecha de caducidad, señalando con letra o número el día, mes y año. No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor a humedad, agrio o amargo, consistencia gelatinosa, floja o acuosa y olor fuerte o fétido. Envasado en empaque impermeable (plástico o encerado) de preferencia al alto vacío, para proteger las características físicas, químicas y microbiológicas. Etiquetado conforme a los criterios de calidad. Su vida media es de 4 a 6 días almacenados con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva. Requiere refrigeración de 1 a 7 ° C. Su transporte debe ser en vehículos cerrados que garanticen su conservación. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se sustituye una parte de la grasa butírica por simplesse, que es un substituto aprobado por la FDA, formulado a partir de clara de huevo o proteína de leche. A través del proceso de microparticulación, las claras de huevo se mezclan y se calientan para producir un producto que da una agradable sensación y alcanza una cremosidad similar a la grasa. Por ser simplesse una proteína, se digiere y se absorbe; sin embargo, por incorporarse con agua solamente genera de 1 a 2 kcal / g. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la |

| |
|---|
| absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro y proteínas; con lácteos se reduce su absorción del 67 al<br>50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. La pargilina, tranilcipromina, sulfato de fenilzina inhibe la monoaminoxidasa al interactuar con las aminas presoras de los alimentos (tiramina, serotonina e histamina) de los alimentos |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México,2014.p282<br>2.- profeco.gob.mx/revista/pdf/quesos_nov06.pdf |

| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 202 0204 00** | **QUESO AÑEJO (500 g)** |
| **480 202 0204 01** | **QUESO AÑEJO (1000 g)** |
| **480 202 0204 02** | **QUESO AÑEJO (4000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |

| | |
|---|---|
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es el queso obtenido a partir de la coagulación de la leche entera de vaca, por medio de cuajo con adición de sal directamente a la pasta, pudiendo contener o no cloruro de calcio anhídrido en cantidad no mayor de 0.02 % de cultivo láctico. Debe cumplir con las siguientes especificaciones físicas - químicas y microbiológicas: proteínas mín 26%, grasa mín 27%, humedad máx. 34%; organismos coliformes fecales 50 NMP/g; Staphylococcus aureus 100 UFC/g; hongos y levaduras 500 UFC/g Salmonella spp ausente en 25 gramos; Listeria monocytogenes negativo en 25 gramos; Características sensoriales: Consistencia dura, sabor y olor mas fuertes que los quesos frescos. | |
| Presentación | |
| Envasado en empaque impermeable (plástico o encerado) de preferencia al alto vacío, para proteger las características físicas, químicas y microbiológicas. Etiquetado legible conforme a los criterios de calidad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es un queso maduro de elaboración artesanal e industrial, tradicional, redondo o en bloque de 5 a 10 kilogramos sin corteza, elaborado con leche de vaca, desmenuzado y salado, cuando está fresco se asemeja al queso feta; cuando está seco adquiere una textura parecida al queso parmesano, a este queso se le cubre de una pantalla de chile en polvo que no le transmite ningún sabor. Este queso, es de los pocos quesos mexicanos de sabor y olor fuerte, en particular el sabor proviene por ser queso salado, debido a que se acostumbra ser añejado. | |
| Factor de Riesgo | |
| Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, en pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales, padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías y dislipidemias.Por sus proteínas potencialmente alergénico.En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior. En nefrópatas por su contenido de proteínas, sodio, potasio y fósforo.Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis,hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula, pancreatitis, esclerosis múltiple y | |

| |
|---|
| SIDA. En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia.En accidentes apopléticos, hipertensión y asma por su contenido en sodio.En migraña por su contenido de tiramina. |
| Utilidad |
| Se incluye como fuente de proteínas y calcio en diferentes etapas como en niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, geriátricos, en osteoporosis y artritis reumatoide.<br>De acuerdo a tolerancia se puede usar en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea.Por sus proteínas y lípidos en epilepsia.Por sus proteínas y sodio en fibrosis quística.Por su contenido de lípidos en displasia pulmonar.Util en desnutrición y en dietas suaves. Por su contenido de fósforo, calcio y lípidos es poco cariógeno. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales<br>· Etiquetado: especificación y variedad del queso, el % de grasa mínima, el % de proteína mínima y % de humedad máxima. No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor agrio o amargo, consistencia gelatinosa y olor fuerte o fétido. Su vida media es de 90 días, almacenado con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva.Se sugiere mantener en un lugar fresco y cubierto. No se deben utilizar sustancias grasas no propias de la leche ni féculas o productos para cuajar diferentes a los autorizados por la Secretaría de Salud.Envasado en empaque impermeable de preferencia al alto vacío para proteger las características físicas, químicas y microbiológicas.<br>Este tipo de quesos se debe vender al público en un plazo posterior a 15 días después de la fecha de su elaboración o acordes a las disposiciones de la Secretaría de Salud, la cual debe de aparecer en la etiqueta. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se elabora de la misma manera que el queso panela, con la diferencia que el tiempo de agitación es mayor, además se prensa, de ahí su consistencia dura y menor humedad. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la |

| |
|---|
| absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas . La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A, D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. La pargilina, tranilcipromina, sulfato de fenilzina inhiben la monoaminoxidasa al interactuar con las aminas presoras de los alimentos (tiramina, serotonina e histamina). |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. México, 2014.p278<br>2.-http://www.mundoqueso.com/marzo2014<br>3.- Perez Lzaur AB, Palacios B, Castro Becerra A etal. SMAE. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes 4a<br>Ed. Ogali 2014 p.79. |



| Clave de la Variedad | Nombre de la Variedad |
|---|---|
| **480 202 0205 00** | **QUESO COTIJA (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |

| | |
|---|---|
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es el queso fabricado en la localidad de Cotija, Michoacán, madurado y prensado, obtenido de leche entera pasteurizada o hervida de vaca libre de alcalinizantes ; coagulado por cuajo y cultivo de bacterias lácticas adicionado de sal en la pasta con o sin cloruro de anhidro en cantidad no mayor de 0.02% ; de pasta dura, compacto y desmoronable. Madurado de 10 días a un año, de forma circular y peso aproximado de 11 kg a 30 kg. Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: proteínas mín 26%, grasa 27%, humedad máx. 34%; organismos coliformes fecales 50 NMP/g (número más probable); Staphylococcus aureus 100 UFC/g (unidades formadoras de colonias); hongos y levaduras 500 UFC/g Salmonella spp ausente en 25 gramos; Listeria monocytogenes negativo en 25 gramos; Características sensoriales: Consistencia dura, sabor y olor más fuertes que los quesos frescos. | |
| Presentación | |
| Envasado en empaque impermeable (plástico o encerado) para proteger las características físicas, químicas y microbiológicas. Etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El queso cotija semifresco con menos sabor y generalmente mas sal. El queso añejo, queso duro de la elaboración artesanal e industrial, tradicional, redondo o en bloque de 5 a 10 kilogramos sin corteza, elaborado con leche de vaca, desmenuzado y salado, cundo esta fresco se asemeja al queso feta, cuando está seco adquiere una textura parecida al queso parmesano, a este queso se le cubre de una pantalla de chile en polvo que no le transmite ningún sabor. Este queso es de los pocos quesos mexicanos de sabor y olor fuerte, en particular el sabor proviene debido a que es un queso salado, ya que se acostumbra a añejarlos. | |
| Factor de Riesgo | |
| Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, en pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales, padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías y dislipidemias.Por sus proteínas es potencialmente alergénico.En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior. En nefrópatas por su contenido de proteínas, sodio, potasio y fósforo.Por su | |

| |
|---|
| contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula, pancreatitis, esclerosis múltiple y SIDA. En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia.En accidentes apopléticos, hipertensión y asma por su contenido en sodio.En migraña por su contenido de tiramina. |
| Utilidad |
| Se incluye como fuente de proteínas y calcio en diferentes etapas como en niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, geriátricos, en osteoporosis y artritis reumatoide.<br>De acuerdo a tolerancia se puede usar en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea.Por sus proteínas y lípidos en epilepsia.Por sus proteínas y sodio en fibrosis quística.Por su contenido de lípidos en displasia pulmonar.Util en desnutrición y en dietas suaves. Por su contenido de fósforo, calcio y lípidos es poco cariógeno. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales:<br>· Etiquetado: especificación y variedad del queso. Elaborado con leche de vaca, el % de grasa mínima, el % de proteína mínima y % de humedad máxima, marca, dirección del fabricante.No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor agrio o amargo, consistencia gelatinosa y olor fuerte o fétido.Su vida media es de 90 días almacenados con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva.No se deben utilizar sustancias grasas no propias de la leche ni féculas o productos para cuajar diferentes a los autorizados por la Secretaría de Salud.Este tipo de quesos se debe vender al público en un plazo posterior a 15 días después de la fecha de su elaboración o acordes a las disposiciones de la Secretaría de Salud, la cual debe de aparecer en la etiqueta. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se elabora de la misma manera que el queso panela, con la diferencia que el tiempo de agitación es mayor, además se prensa, de ahí su consistencia dura y menor humedad (32%). |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol |

| |
|---|
| aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. La pargilina, tranilcipromina, sulfato de fenilzina inhibe la monoaminoxidasa al interactuar con las aminas presoras de los alimentos (tiramina, serotonina e histamina) de los alimentos. |
| Bibliografía |
| 1.-Poméo T. FAO. El queso Cotija, México noviembre 2007<br>2.-http://www.mundoqueso.com/marzo 2014 |



| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 202 0206 00** | **QUESO CHIHUAHUA (500 g)** |
| **480 202 0206 01** | **QUESO CHIHUAHUA (1000 g)** |
| **480 202 0206 02** | **QUESO CHIHUAHUA (3000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS | LACTEOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |

| | |
|---|---|
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |
| Es el queso elaborado con leche entera de vaca pasteurizada, libre de alcalinizantes, coagulada por medio de cuajo y cultivo de bacterias lácticas. Adicionado de sal directamente en la pasta, cloruro de calcio anhidro en cantidad no mayor de 0.02% y colorante; la pasta es semiblanda, con pequeñas aberturas mecánicas y ojos, fundible, rebanable y compacto, prensado y madurado un mes. Debe cumplir con las siguientes especificaciones físicas - químicas y microbiológicas: proteínas 22%, grasa 25%, humedad máx. 45%; organismos coliformes fecales 50 NMP/g; Staphylococcus aureus 100 UFC/g; hongos y levaduras 500 UFC/g Salmonella spp ausente en 25 gramos; Listeria monocytogenes negativo en 25 gramos. Características sensoriales: Consistencia semiblanda, ligeramente quebradiza y homogénea, color amarillo crema característico, sabor suave, agradable y olor lácteo. | |
| Presentación | |
| Envasado en empaque impermeable (plástico o encerado) de preferencia al alto vacío, para proteger las características físicas, químicas y microbiológicas. Etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El queso Chihuahua es de consistencia semidura y rebanada le da escasa presencia de hoyos, el color de este queso amarillo pálido suele tornarse amarillo dorado cuando se madura quedando fácil de desmenuzar, elaborado con leche cruda y pasteurizada, de tipo artesanal. Suele presentar un sabor a picor y oxidado amargo, con mayor percepción de ácidos grasos simples es menos dulce. Madurado durante un mes. | |
| Factor de Riesgo | |
| Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, en pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales, por su contenido en grasas en padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías y dislipidemias.Por sus proteínas es potencialmente alergénico. En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior. En nefrópatas por su contenido de proteínas, sodio, potasio y fósforo. Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula, pancreatitis, esclerosis múltiple y SIDA.En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. En accidentes apopléticos, hipertensión y asma por su contenido en sodio. En migraña por su contenido de tiramina. | |

| Utilidad |
| --- |
| Se incluye como fuente de proteínas y calcio en diferentes etapas como en niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, geriátricos, en osteoporosis y artritis reumatoide. De acuerdo a tolerancia se puede usar en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea.Por sus proteínas y lípidos en epilepsia.Por sus proteínas y sodio en fibrosis quística.Por su contenido de lípidos en displasia pulmonar.Util en desnutrición.Por su contenido de fósforo, calcio y lípidos es poco cariógeno. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales:<br>· Etiquetado: especificación y variedad del queso. Leyendas: "Elaborado con leche pasteurizada", "Consérvese en Refrigeración", el contenido en % de grasa mínima, el % de proteína mínima y % de humedad máxima, fecha de caducidad, marca, domicilio del fabricante, contenido neto.· No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor agrio o amargo, consistencia gelatinosa y olor fuerte o fétido. Su vida media es de 90 días a partir de su fabricación, almacenados con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva. Requiere refrigeración de 1 a 7 ° C. No se deben utilizar sustancias grasas no propias de la leche ni féculas o productos para cuajar diferentes a los autorizados por la Secretaría de Salud. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se coagula, se somete a desuerado, preprensado, acidificado, moldeado, prensado y madurado ligeramente por 4 días, lo que le confiere un sabor y olor especial. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la |

| |
|---|
| vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A, D, K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. La pargilina, tranilcipromina, sulfato de fenilzina inhibe la monoaminoxidasa al interactuar con las aminas presoras de los alimentos (tiramina,serotonina e histamina) de los alimentos. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p279.(Referencia: tipo chihuahua de leche entera pasteurizada, de vaca)<br>2.-http://www.canilec.org.mx/circulares 2010/reportes.<br>3.- Perez Lzaur AB, Palacios B, Castro Becerra A etal. SMAE. Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes 4ª Ed. Ogali 2014 p.79. |



| Clave | Genérico o Variedad |
|---|---|
| **480 202 0207 00** | **QUESO COTTAGE BAJO EN GRASAS (300 g)** |
| **480 202 0207 01** | **QUESO COTTAGE BAJO EN GRASAS (500 g)** |
| **480 202 0207 02** | **QUESO COTTAGE BAJO EN GRASAS (1000 g)** |
| **480 202 0207 03** | **QUESO COTTAGE BAJO EN GRASAS (250 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS | LACTEOS |

| Sinónimos | Nombre Científico |
|---|---|
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Exclusivamente para uso hospitalario, bajo prescripción dietética. | ++ |
| Descripción General | |
| Es el queso blando, suave, en grumos, obtenido de la leche pasteurizada descremada o de leche en polvo descremada de vaca, con cultivos lácticos en la leche, cloruro de calcio anhidro en una cantidad de 0.02 como máximo. Cuajado en condiciones definidas de tiempo y temperatura, desuerado en forma mecánica, salado con salmuera directo a la masa, no es prensado. Debe cumplir con las siguientes especificaciones físico - químicas y microbiolológicas: grasa butírica máximo 1%; humedad máximo 80%, proteínas de 10 a 12 %, cloruro de sodio máximo 1%; PH mínimo 4.5- máximo 5; Escherichia coli máx 100 UFC/g.; Staphylococcus aureus UFC/g. máximo 100; Salmonella negativo; hongos UFC /g. Máximo 500; levadura UFC /g. máximo 500 Características sensoriales: Tiene color blanco, gránulos blandos de cuajada, sabor y olor característicos. | |
| Presentación | |
| Envase plástico, con sello de garantía. Etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El queso cottage, es un queso fresco y bajo en grasa elaborado con leche de vaca, (leche desnatada y semi desnatada) con textura granuloso y a la vez cremoso. Es suave poco ácido, su elaboración es industrial con un bajo contenido en carbohidratos y alto en proteínas. | |
| Factor de Riesgo | |
| Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, en pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales.Por sus proteínas es potencialmente alergénico.Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa y SIDA.En nefrópatas por su contenido de proteínas.En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| En padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías y dislipidemias. En esofagitis y esteatorrea. Se incluye como fuente de proteínas en diferentes etapas como en niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, geriátricos, y artritis reumatoide.En accidentes apopléticos, hipertensión y asma por su bajo contenido en sodio.Por su bajo contenido de lípidos en esclerosis múltiple, en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis.Por sus proteínas y lípidos en epilepsia.Por sus proteínas en fibrosis quística.Util en desnutrición y en dietas suaves. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud:<br>· Características fisicoquímicas<br>· Características sensoriales:<br>· Etiquetado: Deberá señalar la especificación y variedad del queso. Las leyendas "Elaborado con leche pasteurizada" y "Consérvese en Refrigeración". El contenido del % de grasa mínima, el % de proteína mínima y % de humedad máxima. Leyenda de elaborado con leche pasteurizada. Fecha de caducidad, marca, contenido neto y domicilio del fabricante.No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor agrio o amargo, consistencia gelatinosa y olor fuerte o fétido.Por su contenido en lactosa debe consumirse lo mas fresco posible, su vida media es de 4 a 6 días almacenados con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva.Requiere refrigeración de 1 a 4 ° C. No deben permanecer sin refrigeración mas de 2 horas.No se deben utilizar sustancias grasas no propias de la leche ni féculas o productos para cuajar diferentes a los autorizados por la Secretaría de Salud.Envasado en empaque impermeable (plástico o encerado) de preferencia al alto vacío, para proteger las características físicas, químicas y microbiológicas. Etiquetado conforme a los criterios de calidad.<br>Este tipo de quesos se debe vender al público en un plazo no mayor de 15 días después de la fecha de su elaboración, la cual debe de aparecer en la etiqueta. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Su procedimiento de elaboración es similar al de otros quesos con la diferencia de que su coagulación dura de 12 a 16 horas y se hace con microorganismos, el tamaño del cuajo es pequeño. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) |

| |
|---|
| e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro y proteínas; con lácteos se reduce su absorción del 67 al<br>50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. México, 2014.p275. (Referencia: tipo cottage de leche parcialmente descremada).<br>2.-tttp://www.gastronomiaycia.com/2009/01/04/quesocottage |



| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 202 0208 00** | **QUESO MANCHEGO (250 g)** |
| **480 202 0208 01** | **QUESO MANCHEGO (500 g)** |
| **480 202 0208 02** | **QUESO MANCHEGO (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |

| Requisitos para su uso | Costo |
|---|---|
| | +++ |
| Descripción General | |
| Es el queso elaborado con leche entera pasteurizada de vaca y libre de alcalinizantes, coagulada por medio del cuajo y cultivo de bacterias lácticas. Se adiciona sal a la cuajada en salmuera o por frotación, cloruro de calcio en cantidad no mayor de 0.02% y colorante permitido. Pasta semiblanda, fundible, rebanable y compacta, madurada y prensada; forma cilíndrica con peso variable aproximado de 200 g a 10 kg con tiempo de maduración de 2 semanas. Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: proteínas 20%, grasa 24%, humedad máx. 50%, Organismos coliformes fecales 50 NMP/g; Staphylococcus aureus 100 UFC/g; hongos y levaduras 500 UFC/g Salmonella spp ausente en 25 gramos; Listeria monocytogenes negativo en 25 gramos; Características sensoriales: Textura semiblanda, ligeramente quebradiza, color amarillo crema, olor y sabor característicos agradables. | |
| Presentación | |
| Envasado en empaque impermeable (plástico o encerado) de preferencia al alto vacío, para proteger las características físicas, químicas y microbiológicas. Etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El queso manchego es un queso graso, prensado que se puede elaborar con leche pasteurizada o con leche cruda, con una maduración mínima de 30 días, de forma cilíndrica, extra seco. El 50% del producto está compuesto de grasa y el 30% de proteínas de alto valor biológico. | |
| Factor de Riesgo | |
| Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, en pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales, padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías y dislipidemias.Por sus proteínas es potencialmente alergénico.En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior. En nefrópatas por su contenido de proteínas, sodio, potasio y fósforo.Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula, pancreatitis, esclerosis múltiple y SIDA.En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia.En accidentes apopléticos, hipertensión y asma por su contenido en sodio.En migraña por su contenido de tiramina. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| Se incluye como fuente de proteínas y calcio en diferentes etapas como en niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, geriátricos, en osteoporosis y artritis reumatoide.<br>De acuerdo a tolerancia se puede usar en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa, en esteatorrea.Por sus proteínas y lípidos en epilepsia.Por sus proteínas y sodio en fibrosis quística.Por su contenido de lípidos en displasia pulmonar.Util en desnutrición.Por su contenido de fósforo, calcio y lípidos es poco cariógeno. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales:<br>· Etiquetado: especificación y variedad del queso. Incluir las leyendas: "Elaborado con leche de vaca pasteurizada" y "Consérvese en Refrigeración", indicar el % de grasa mínima, el % de proteína mínima y % de humedad máxima, fecha de caducidad, marca y domicilio del fabricante, contenido neto. No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor agrio o amargo, consistencia gelatinosa y olor fuerte o fétido. Debe almacenarse con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva. Requiere refrigeración de 1 a 4 ° C.No se deben utilizar sustancias grasas no propias de la leche ni féculas o productos para cuajar diferentes a los autorizados por la Secretaría de Salud.Tiene una vida media de 30 a 45 días después de su producción. |
| Conceptos Tecnológicos |
| En su preparación se emplean microorganismos que le dan sabor, aroma y textura, se somete a un proceso de maduración, de 15 días que le confiere un incremento en el sabor y olor. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. |

| |
|---|
| La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. La pargilina, tranilcipromina, sulfato de fenilzina inhiben la monoaminoxidasa al interactuar con las aminas presoras de los alimentos (tiramina, serotonina e histamina) de los alimentos. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p279.(referencia: tipo manchego, de leche entera, pasteurizado de vaca.)<br>2.-pagina.Jccm.es/agricul/paginas/comercial-indu |



| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 202 0209 00** | **QUESO MANCHEGO BAJO EN GRASAS (250 g)** |
| **480 202 0209 01** | **QUESO MANCHEGO BAJO EN GRASAS (500 g)** |
| **480 202 0209 02** | **QUESO MANCHEGO BAJO EN GRASAS (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| Exclusivamente para uso hospitalario, bajo prescripción dietética. | ++ |
| Descripción General | |
| Para su elaboración se sigue un proceso semejante que para los quesos tradicionales del mismo tipo, substituyendo únicamente la grasa butírica por simplesse, lo que le permite conservar la textura, consistencia y sabor. Es decir es el queso elaborado con leche estandarizada parcialmente descremada de vaca al 1.5% y sustitución de un 7.14% de la grasa por simplesse; coagulada por medio de cuajo y cultivo de bacterias lácteas, se adiciona sal a la cuajada en salmuera o por frotación, cloruro de calcio en cantidad no mayor. A 0.02%, sometido a un proceso térmico que garantice la destrucción de microorganismos patógenos. Especificaciones físico químicas: Grasa mín 18%, proteína mín 20%, humedad máx. 50%. Pasta semiblanda, fundible y compacta, madurada y prensada, de forma cilíndrica con peso variable de 250g a 4 kg, con tiempo de maduración de 2 semanas. Características sensoriales: textura semiblanda, ligeramente quebradiza, color amarillo crema, olor suave, lácteo y característico, sabor suave y agradable. | |
| Presentación | |
| Envasado en empaque impermeable plástico al alto vacío y etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El queso manchego es un queso graso, prensado que se puede elaborar con leche pasteurizada o cruda, con una maduración mínima de 30 días, de forma cilíndrica, extra seco. El 50% del producto está compuesto de grasa y el 30% de proteínas de alto valor biológico. | |
| Factor de Riesgo | |
| Inclusión en regímenes dietéticos de niños menores de un año, en pacientes con trastornos del metabolismo de los minerales.Por sus proteínas es potencialmente alergénico.No se sugiere en niños ya que requieren un consumo normal de grasa.Por la lactosa, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal, cuadros agudos de colon irritable y con intolerancia a lactosa y SIDA.En nefrópatas por su contenido de proteínas.En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia.Por su contenido en sodio en hipertensión, accidente apoplético y asma.En migraña por el contenido de tiramina. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| En padecimientos como la obesidad, diabetes mellitus, cardiopatías y dislipidemias. En esofagitis y esteatorrea. Se incluye como fuente de proteínas en diferentes etapas como en adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, geriátricos, y artritis reumatoide. Por su contenido de lípidos en esclerosis múltiple.<br>Por su contenido bajo en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis.Por sus proteínas y lípidos en epilepsia.Por sus proteínas en fibrosis quística.Util en desnutrición y en dietas suaves.Por su contenido en calcio y fósforo es poco cariógeno. |
| Criterios de Calidad |
| Por ser un producto de reciente fabricación no existe Norma Oficial Mexicana específica debiéndose apegar en lo general a la Ley General de Salud en lo relativo a: Características fisicoquímicas, Características sensoriales.<br>· Etiquetado: especificación y tipo de queso. Con las leyendas: " Bajo en grasas", "Elaborado con leche pasteurizada" y "Consérvese en Refrigeración", el % de grasa mínima, el % de proteína mínima y % de humedad máxima. Información nutrimental. Aditivos; contenido neto; marca y domicilio de la empresa que lo produce. Fecha de caducidad, señalando con letra o número el día, mes y año. No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por el sabor a humedad, agrio o amargo, consistencia gelatinosa, floja o acuosa y olor fuerte o fétido. Su vida media es de 4 a 6 días almacenados con estricta limpieza y a prueba de fauna nociva.Requiere refrigeración de 1 a 7 ° C.<br>Su transporte debe ser en vehículos cerrados que garanticen su conservación. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se sustituye una parte de la grasa butírica por simplesse, que es un substituto aprobado por la FDA formulado a partir de clara de huevo o proteína de leche. A través del proceso de microparticulación, las claras de huevo se mezclan y se calientan para producir un producto que da una agradable sensación y alcanza una cremosidad similar a la grasa. Por ser simplesse una proteína , se digiere y se absorbe, sin embargo por incorporarse con agua solamente genera de 1 a 2 kcal / g. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción |

| |
|---|
| urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro y proteínas; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. La pargilina, tranilcipromina, sulfato de fenilzina inhibe la monoaminoxidasa al interactuar con las aminas presoras de los alimentos (tiramina, serotonina e histamina) de los alimentos. |
| Bibliografía |
| 1.-pagina.Jccm.es/agricul/paginas/comercial¬-indu |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 202 0300 00** | **YOGURT DE LECHE PARCIALMENTE DESCREMADA (900 ml)** |
| **480 202 0300 01** | **YOGURT DE LECHE PARCIALMENTE DESCREMADA (1000 ml)** |
| Grupo SubGrupo | |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| Con presentación de un litro, no individual, se debe vigilar su consumo debido a que tiene un costo mayor que el de la leche (3 veces más). | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto lácteo obtenido de la mezcla de leche semidescremada con leche descremada en polvo, sometida a un proceso de pasteurización y coagulación por fermentación, mediante la inoculación con bacterias Lactobacillus bulgáricus y Streptococcus thermophillus. El producto final debe contener los microorganismos vivos señalados. Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico - químicas y microbiológicas : proteínas 3.6 % ; grasa mínimo 2.4%; debe contener acidez expresada en ácido láctico entre 0.8% y 1.8%; pH de 4.20 a 4.50; no tendrá conservadores, humedad 87%; sólidos no grasos de la leche 25.3 %; bacterias lácticas vivas mínimo 2 000 000 UFC / g; organismos coliformes máximo 10 UFC/g; hongos 10 UFC/g; levaduras máximo 10 UFC/g; Salmonella spp ; libre de cuerpos extraños y contaminantes químicos ; con viscosidad característica de 12 cm. máximo en 30 segundos; requiere refrigeración de 1° a 4°C. Sus características sensoriales son: Consistencia espesa y con cuerpo de batido con su viscosidad característica, color blanco uniforme, olor agradable y característico de la fermentación láctea, sabor ácido y agradable. | |
| Presentación | |
| En envase de plástico grado alimenticio resistente e inocuo que garantice la estabilidad del producto, con tapa de sello hermético que evite su contaminación y no altere calidad ni características sensoriales, el etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El yogurt es una leche fermentada bajo la acción de dos fermentos lácticos específicos: lactobacillus bulgaricus y estreptococcus termophilus. Se introducen simultáneamente en la leche previamente calentada para favorecer su acción, y los fermentos que se nutren con el azúcar de la leche (lactosa) y lo trasforman en ácido láctico y gas carbónico, esta transformación modifica la leche: el cuajo y la caseína fragmentados en pequeños pedazos pueden ser fácilmente atacados por los jugos digestivos y se digieren mejor. Para la elaboración de este yogurt se requiere de leche parcialmente descremada. | |
| Factor de Riesgo | |
| En pacientes nefrópatas, diabéticos, obesos, dislipidemias y cardiopatías. Por su contenido en lípidos en insuficiencia hepática (cirrosis, hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis. | |

| |
|---|
| Por su contenido de lactosa y lípidos en SIDA e intolerancia a lactosa, conforme a la respuesta del paciente. En el síndrome de Parkinson por su contenido proteico. Por su contenido de fósforo en hiperfosfatemia. En accidentes apopléticos y asma por su contenido en sodio. Por su contenido en lípidos en esclerosis múltiple.<br>Por su contenido en tiramina en migraña. |
| Utilidad |
| Como sustituto de la leche por su aporte de nutrimentos.<br>Por el efecto benéfico de los lactobacilos sobre la mucosa intestinal para restablecer la flora. En niños, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, postmenopáusicas, con osteoporosis, geriátricos. En desnutrición, enfermedades hipermetabólicas como sepsis, quemaduras, cirugía mayor. En dietas suaves. Por su contenido en proteínas y lípidos en epilepsia y en artritis reumatoide. Como sustituto de leches parcialmente descremadas. Por sus proteínas y sodio en fibrosis quística. Por calcio fósforo y lípidos es poco cariógeno. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales<br>· Etiquetado: Tipo de leche parcialmente descremada, % de grasa de leche que contiene. Debe especificar la leyenda "Consérvese en refrigeración", lote de fabricación, fecha de caducidad, marca, contenido neto, datos del fabricante. No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por olor fuerte o fétido. Su vida media es de 15 días. Requiere refrigeración de 4 a 10 °C. Para evitar la activación de la actividad bacteriana, provocando una acidez indeseable. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El yogurt es la leche inoculada con un cultivo de fermentos lácticos que convierte parte de la lactosa en ácido láctico y a su vez produce sustancias que dan a los distintos productos sus características de sabor y aroma. El tiempo de incubación y la temperatura contribuyen con los microorganismos al proceso de fermentación y determinan si el producto tendrá un balance agradable entre el sabor agrio y el aroma.<br>El proceso de fabricación es: Mezcla y estandarización de la leche con grasa butírica y proteínas de origen lácteo. Pasteurización de la leche a 98 a 100°C por 2 a 3 min; homogeneización; enfriamiento de 40 a 42°C; inoculación de 2 a 3% de lactobacterias, incubación por espacio de 2 a 3 horas, segundo enfriamiento de 10 a 15 °C, llenado y envasado. El proceso de pasteurización y acidificación láctica, le confiere seguridad bacteriológica al eliminar la carga microbiana en el tratamiento térmico y consumir parcialmente la lactosa durante la fermentación. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la |

absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas . La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo e interfiere en la conversión hepática de calciferol a vitamina D3. La pargilina, tranilcipromina, sulfato de fenilzina inhiben la monoaminoxidasa al interactuar con las aminas presoras de los alimentos (tiramina, serotonina e histamina) de los alimentos.



Bibliografía

1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. p 258
2.-Craplet CH. Guías de la salud dietética. Ed salvat. Barcelona.1991 p 72

| Clave | Genérico o Variedad |
|---|---|
| 480 202 0301 00 | YOGURT NATURAL DE LECHE DESCREMADA (900 ml) |
| 480 202 0301 01 | YOGURT NATURAL DE LECHE DESCREMADA (1000 ml) |

| 480 202 0301 02 | YOGURT NATURAL DE LECHE DESCREMADA (150 ml) |
|---|---|
| Grupo | SubGrupo |
| 2. LECHES Y DERIVADOS | DERIVADOS LACTEOS |
| Area | Sección |
| DERIVADOS LACTEOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Con presentación de un litro, no individual, se debe vigilar su consumo debido a que tiene un costo mayor que el de la leche (3 veces más). | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la mezcla de leche descremada deshidratada, homogeneizada, enriquecida con extracto seco, sometida a un proceso de coagulación por fermentación, mediante la inoculación con bacterias Lactobacillus bulgáricus y Streptococcus thermophillus. El producto final debe contener los microorganismos vivos señalados. Debe cumplir con las siguientes Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: proteínas 3.6 %; grasa 0 a 1%; debe contener acidez expresada en ácido láctico entre 0.8% y 1.8%; pH de 4.20 a 4.50; no tendrá conservadores, humedad 87%; sólidos no grasos de la leche 25.3 %; bacterias lácticas vivas mínimo. 2 000 000 UFC / g; organismos coliformes máximo 10 UFC/g; hongos 10 UFC/g; levaduras máximo 10 UFC/g; Salmonella spp; libre de cuerpos extraños y contaminantes químicos; con viscosidad característica de 12 cm. máximo en 30 segundos; requiere refrigeración de 1° a 4°C. Sus características sensoriales son: Consistencia espesa y con cuerpo de batido con su viscocidad característica, color blanco uniforme, olor agradable y característico de la fermentación láctea, sabor ácido y agradable. | |
| Presentación | |
| Envase de plástico grado alimenticio resistente e inocuo que garantice la estabilidad del producto, con tapa de sello hermético que evite su contaminación y no altere calidad ni características sensoriales, el etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| El yogurt es una leche fermentada bajo la acción de dos fermentos lácticos específicos: lactobacillus bulgaricus y estreptococcus termophilus. Se introducen simultáneamente en la leche previamente calentada para favorecer su acción, y los fermentos que se nutren con el azúcar de la leche (lactosa) y lo trasforman en ácido láctico y gas carbónico. Esta transformación modifica la leche: el cuajo y la caseína fragmentados en pequeños pedazos pueden ser fácilmente atacados por los jugos digestivos y se digieren mejor. Para la elaboración de este yogurt se requiere de leche descremada. (referencia: yogurt de leche natural descremada) |
| Factor de Riesgo |
| Pacientes con intolerancia a lactosa (según tolerancia y sensibilidad) Por su contenido en tiramina en migraña. |
| Utilidad |
| Por su nulo aporte de lípidos en pacientes cardiovasculares, obesos, con dislipidemias.<br>Por el efecto benéfico de los lactobacilos sobre la mucosa intestinal para restablecer la flora. Como sustituto de leches descremadas.<br>Por sus proteínas y sodio en fibrosis quística. Por calcio fósforo y lípidos es poco cariógeno. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales<br>· Etiquetado: Tipo de leche semidescremada o descremada, % de grasa de leche que contiene. Debe especificar la leyenda " Consérvese en refrigeración, fecha de caducidad, marca, contenido neto, datos del fabricante. No debe presentar alteraciones físicas o químicas que se caracterizan por olor fuerte o fétido. Su vida media es de 15 días. Requiere refrigeración de 4 a 10° C para evitar la activación de la acción bacteriana y aumento en la acidez. |
| Conceptos Tecnológicos |
| En el caso de un yogurt bajo en grasa la leche descremada utilizada debe procesarse a partir de leche fresca. La cual de somete al proceso de descremado, seguido de una pasteurización, se fermenta a temperatura de 42°C, se inocula por espacio de 3 a 4 horas, se enfría a 18°C, envasa y etiqueta conforme a la NOM. |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de nutrimentos especialmente vitaminas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. El aluminio y magnesio junto con alimentos ricos en calcio elevan su concentración y disminuye la absorción de vitaminas liposolubles (A) e hidrosolubles (tiamina), inhibe la absorción de fósforo. El albendazol aumenta la excreción de vitamina B. La metoclopramida disminuye la |

| |
|---|
| absorción de vitamina B2. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio, interfiere en el metabolismo de la vitamina D e inhibe la absorción de calcio y fósforo. La griseofulvina incrementa su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasas . La fenitoína favorece la degradación y destrucción de la vitamina D y una menor absorción de calcio. La cloropromazina, imipramina y la amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. La colchicina disminuye la absorción de la vitamina $B^{12}$, lípidos, carotenos, sodio, potasio, lactosa, xilosa y proteínas. La zidovudina oral decrementa su biodisponibilidad con alimentos ricos en grasa. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, proteínas y lípidos; con lácteos se reduce su absorción del 67 al 50% por lo que deberá darse antes o después de la ingesta de lácteos. La kanamicina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos, disacáridos, proteínas, vitaminas liposolubles y carotenos, calcio, vitamina $B^{12}$ y hierro. La fenolftaleína origina deficiencia de vitamina D, calcio y potasio. Los hipocolesterolemiantes (colestiramina, pravastatina, clofibrato) disminuyen la absorción de vitaminas A , D , K, $B^{12}$ y calcio, lípidos, colesterol, glucosa y carotenos. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de calcio y sodio. Las tiazidas con alimentos incrementan su acción; aumentan la excreción urinaria de riboflavina y sodio. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas liposolubles y calcio. El disulfirán, cimetidina, metformina y fenformina disminuyen la absorción de vitamina $B^{12}$. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo, inhibe la coversión de la vitamina D. La pargilina, tranilcipromina, sulfato de fenilzina inhiben la monoaminoxidasa al interactuar con las aminas presoras de los alimentos (tiramina, serotonina e histamina) de los alimentos. |
| Bibliografía: |
| 1.-Menchu MT, Méndez H, Tabla de composición de alimentos de Centroamérica. 3ra Ed, Guatemala. INCAP/OPS, 2012. p19<br>2.-Craplet CH. Guías de la salud dietética. Ed salvad. Barcelona p.72. Año1991<br>Grupo de Lacteos y Derivados Revisión junio 2014 |



## Grupo 3 Frutas Y Vegetales

### Subgrupo: 301 Frutas

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 0100 00** | **CAÑA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |

| | |
|---|---|
| CAÑA DE MIEL O CAÑA DE AZUCAR | Saccharum officinarum |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es un fruto que se cultiva en zonas tropicales, se produce generalmente por trozos vivaces que se toman de la parte superior del tallo antes de que florezcan, entre los 13 y los 15 meses de edad. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable.* | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 60% | 2.5 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es una gramínea tropical de tallo macizo de 2 a 5 metros en el cual se acumula jugo rico en sacarosa, de color amarillo pálido. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido en hidratos de carbono simples no se recomienda en diabetes mellitus, en síndrome de vaciamiento rápido, colostomías, diverticulitis, cirugías y resección intestinal, hipertrigliceridemia, obesidad e hipotiroidismo. Es cariogénico. No se recomienda para niños pequeños por el contenido de fibrillas que pueden causar irritación o riesgo de asfixia ni en insuficiencia respiratoria, en enfermedad obstructiva pulmonar, en problemas de deglución. No es recomendable en dietas de mínimo o poco residuo. | |
| Utilidad | |
| Como fuente de energía por su elevado contenido de hidratos de carbono para dietas hiperenergéticas. Por su alto índice glucémico en hipoglucemia. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas, quemaduras por el sol, manchas y daños por insectos. Los tallos deben estar libres de cicatrices y sin hojas secas o verdes. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar el peso neto de entrega. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Interacción con Medicamentos | |

| |
|---|
| La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. El metoprolol modifica el metabolismo de los hidratos de carbono e induce a la hiperglucemia. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p112.<br>2.- htpp://www.repositorio digital.ipn.mx/.../tesis%20josue%20berna.pdf.1 |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 0200 00** | **CHABACANO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Prunus armeniaca L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| El fruto es una drupa pequeña de forma esferoidal, de 3 a 5 cm de diámetro, la cáscara es delgada, aterciopelada y poco resistente, de pulpa amarilla carnosa de consistencia blanda y gusto dulce, de olor suave y característico. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en rejilla o caja uvera de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 15% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es un fruto alto en calorías, azúcares (glucosa y fructuosa) y potasio, con oligo elementos y minerales como manganeso (referencia: Albaricoque durazno) | |
| Factor de Riesgo | |
| Su abuso puede causar hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. Por su contenido en hidratos de carbono debe controlarse en diabetes mellitus y obesidad. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon ni en urografías excretoras, en SIDA se dará a tolerancia. Por su acidez no se recomienda en pacientes con quimio y radioterapia, transplante de médula ósea o con xerostomía. En exceso puede favorecer la formación | |

| |
|---|
| de cálculos de oxalatos por su contenido de vitamina C. En colostomía e ileostomía por digerirse en forma incompleta. Por su semilla y tipo de cáscara puede representar un riesgo de asfixia sobre todo en niños de corta edad. |
| Utilidad |
| Se recomienda durante todas las etapas de la vida como fuente de vitaminas A y C. Por su contenido de potasio y vitamina C en geriatría y en artritis reumatoide. Útil en las enfermedades crónico-degenerativas cuando se requieren abundantes fibras y potasio, con cáscara y sin cocer como en hipertensión arterial, dislipidemias, diabetes mellitus y obesidad, en insuficiencia renal sin hiperkalemia; por su contenido vitamínico se recomienda en enfermedades hepáticas, de vías biliares y en pancreatitis; así como en enfermedades hipermetabólicas. En pacientes neurológicos como en accidentes apopléticos por su alto contenido en potasio, por su contenido en fibra en esclerosis múltiple; por su contenido en vitamina A en fibrosis quística, bronquitis enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma (a tolerancia). Por su contenido de pectina se recomienda en los síndromes diarreicos y SIDA. Por su contenido de ácido fólico es útil en la anemia megaloblástica y glositis. En dietas de poco y mínimo residuo (cocido). Por su contenido de cinc en artritis reumatoide. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar el peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La pectina puede disminuir la absorción de digoxina y acetaminofén. Los corticosteroides, furosemida y tiazidas aumentan la excreción urinaria de Vitamina C, la tetraciclina y los corticosteroides aumentan la excreción de folatos. |
| Bibliografía |

1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p113.
2. Pamplona R. El poder nutricional de los alimentos. Ed. Apia. España. p.34, 35.

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 0300 00** | **CHICOZAPOTE** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Achras zapota L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| En regiones donde haya disponibilidad y sea de bajo costo. | ++ |
| Descripción General | |
| Los frutos son de forma redondeada, ovoide y su diámetro medio varía entre 5 y 8 cm. La cáscara es de color café generalmente áspera. La pulpa compacta es de color café claro y cuando la fruta está madura es de consistencia jugosa, tiene un aroma suave y sabor dulce. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable con peso no mayor a 10 kg. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 12% | 1.1 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Fruto del árbol de zapote esferoidal u ovoide de hasta 20 cm de diámetro, de pulpa clara con tres huesos centrales, su pulpa es de color anaranjado, carente de acidez, rico en calorías por su elevado contenido en hidratos de carbono, buena fuente de vitaminas C, magnesio y hierro. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto contenido de fibra puede estimular la secreción gástrica y dañar la mucosa como en la hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis y úlcera péptica; en cirugías, resección intestinal y diarreas. Su abuso puede causar hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. Por su contenido de hidratos de carbono, se debe controlar en diabetes mellitus y obesidad. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon ni en urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo, SIDA (a | |

| |
|---|
| tolerancia), en pacientes con quimio y radioterapia. En colostomía e ileostomía por digerirse en forma incompleta. Por las semillas, en niños de corta edad existe riesgo de asfixia. |
| Utilidad |
| Se recomienda durante todas las etapas de la vida como fuente de vitamina C ya que favorece la absorción de hierro. Por su contenido de potasio y vitamina C en geriatría y en artritis reumatoide. Útil en las enfermedades crónico-degenerativas como hipertensión arterial, en dislipidemias, diabetes mellitus y obesidad, en insuficiencia renal sin hiperkalemia; en dietas hiperenergéticas y abundantes en fibras y potasio. En pacientes neurológicos como en accidentes apopléticos por su alto contenido en potasio, por su contenido en fibra en esclerosis múltiple. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| El producto debe estar bien desarrollado, sano, entero, fresco y limpio, con consistencia firme y ausencia de humedad exterior anormal. Defectos mayores: magulladuras en 3% y raspaduras que afecten el 5% de fruta. Defectos críticos: magulladuras que afecten más del 3% del fruto, heridas no cicatrizadas, deformaciones severas. Para efectos de compra no se admiten defectos críticos ni mayores. Debe estar exento de plagas, manchas y daños por insectos; comprobar que la entrega corresponda a la variedad y calidad comercial solicitadas. Comprobar peso neto de entrega. Verificar integridad y limpieza de los empaques que además deben reunir condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura, que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| La fibra reduce la absorción de pravastatina. Los corticosteroides, la furosemida y las tiazidas favorecen la excreción urinaria de potasio. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. La tetraciclina y los corticosteroides incrementan la excreción urinaria de Vitamina C. |
| Bibliografía |
| 1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p114.<br>2.- Pamplona R. El poder nutricional de los alimentos. Ed. Apia. España.p204. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 301 0400 00** | **CHIRIMOYA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Annona cherimolia |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| En aquellas regiones donde exista producción y sea de bajo costo. | ++ |
| Descripción General | |
| El fruto es de consistencia suave, tamaño y volumen variable (algunos hasta de un kilogramo de peso). Es en realidad una infrutescencia (sorosis) de forma irregular con tendencia a lo cónico que en su superficie muestra depresiones de aspecto dactilar, las que marcan los distintos "frutos" que inicialmente correspondían a la inflorescencia. La cáscara es verde amarillo, no muy gruesa pero resistente. La pulpa en la fruta madura es blanca, cremosa, blanda, aromática y dulce con fibra dietaria en la que abundan las pectinas y hemicelulosas. Las semillas son delgadas y planas. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable con peso no mayor a 10 kg. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 60% | 2.5 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 24% de hidratos de carbono, 1% de proteínas y 2% de fibra, moderado contenido de vitamina C y niacina. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto contenido de fibra puede estimular la secreción gástrica y dañar la mucosa como en la hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, en cirugías, resección intestinal y diarreas. Por su alto contenido en hidratos de carbono debe controlarse en diabetes mellitus y obesidad. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon ni en urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo, SIDA (a tolerancia), en pacientes con quimio y radioterapia. En colostomía e ileostomía por digerirse en forma incompleta. Por las semillas, en niños de corta edad existe risgeo de asfixia. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| Se recomienda durante todas las etapas de la vida como fuente de vitamina C ya que favorece la absorción de hierro. Por su contenido de potasio y vitamina C es útil en geriatría y en artritis reumatoide. En las enfermedades crónico-degenerativas como hipertensión arterial, en dislipidemias, diabetes mellitus y obesidad (controlar su ingesta); en dietas hiperenergéticas, abundantes en fibra, en estreñimiento atónico y múltiple. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar el peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La fibra reduce la absorción de la pravastatina. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. La tetraciclina y los corticosteroides incrementan la excreción urinaria de la Vitamina C. |



| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 301 0501 00** | **CIRUELA AMARILLA** |
| **480 301 0502 00** | **CIRUELA ROJA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Spondias sp. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| El fruto es una drupa en forma redonda con diámetro de 4 centímetros aproximadamente, de pulpa jugosa, dulce y de olor suave; en la ciruela | |

| | |
|---|---|
| roja, la cáscara (epicarpio) es roja, delgada, lisa, con cierto contenido de cera y protege la pulpa (mesocarpio); en el centro se encuentra una sola semilla de forma almendrada, la cual está protegida por el endocarpio (hueso) que es duro. | |
| Presentación | |
| A granel peso en kilogramos en rejilla o caja uvera de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 12% | 1.1 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| La ciruela amarilla contiene 17.9% de hidratos de carbono, en tanto que la roja tiene 11.8%; es excelente fuente de vitamina C (es mayor en la variedad amarilla) y vitamina E, además contiene retinol equivalente a niacina. Su contenido de fibra es mayor al 1.7%. La ciruela amarilla tiene 3.4 mg/100 g de hierro, lo que la hace buena fuente en comparación a otras frutas. Contiene 430 mg/100 g de b-carotenos y 240 mg/100 g de luteína+zeaxantinas. La Ciruela roja Todas las variedades de ciruela tienen una composición similar, lo que la diferencia es el contenido de azúcares y color. La ciruela tiene baja cantidad de grasas y proteínas, pequeñas cantidades de vitaminas y minerales, fibra vegetal soluble de tipo pectina que favorece la formación de heces fecales, además de absorber colesterol y sales biliares. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto contenido de fibra puede estimular la secreción gástrica y dañar la mucosa como en la hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, en cirugías, resección intestinal y diarreas. Por su contenido en hidratos de carbono, se debe controlar en diabetes mellitus y obesidad. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon ni en urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo, en SIDA (a tolerancia). Por su acidez no se recomienda en pacientes con quimio y radioterapia, con transplante de médula ósea y xerostomía. Por su vitamina C en exceso puede favorecer la formación de cálculos de oxalatos. En colostomía e ileostomía por digerirse en forma incompleta.<br>Sus antioxidantes protegen a las células de daños por radicales libres.<br>Por sus características físicas en pacientes con problemas de masticación y deglución como los neurológicos y niños de corta edad. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido de ácidos orgánicos se utiliza como laxante suave. Es una buena fuente de antioxidantes. Se recomienda durante todas las etapas de la vida como fuente de vitamina C, ya que favorece la absorción de hierro. Por su contenido de potasio y vitamina C, es útil en geriatría y en artritis reumatoide. Útil en las enfermedades crónico-degenerativas como hipertensión arterial, en dislipidemias, diabetes mellitus y | |

| |
|---|
| obesidad (consumir con la mayor cantidad posible de la cáscara interna), en insuficiencia renal sin hiperkalemia; para la prevención de osteoporosis; en dietas hipohidrocarbonadas y abundantes en fibra y potasio, por su contenido vitamínico en enfermedades hepáticas, de vías biliares y en pancreatitis, así como en enfermedades hipermetabólicas. En pacientes neurológicos como en accidentes apopléticos por su alto contenido en potasio, por su contenido en fibra en esclerosis múltiple; por su contenido en vitamina A en fibrosis quística, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma (a tolerancia). Los b-carotenos tienen un efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibra y vitaminas. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| El producto debe estar bien desarrollado, sano, entero, fresco y limpio, con consistencia firme y ausencia de humedad exterior anormal.<br>Las Autoridades de Comercio establecen los tipos de defectos que existen: Defectos menores: escasas raspaduras superficiales, heridas cicatrizadas de menos de 1 cm leves quemaduras de sol.<br>Defectos mayores: magulladuras (3%) y raspaduras que afecten 5% de fruta, heridas cicatrizadas hasta de 2 cm y quemaduras de sol que cubran hasta 10% de la superficie. Defectos críticos: magulladuras que afecten más del 3% del fruto, heridas no cicatrizadas, deformaciones severas. Para efectos de compra en el IMSS, no se admiten defectos críticos ni mayores. Debe estar exento de plagas, manchas y daños por insectos; comprobar que la entrega corresponda a la variedad y calidad comercial solicitadas. Comprobar peso neto de entrega. Verificar integridad y limpieza de los empaques que además deben reunir condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura, que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. El metropolol modifica el metabolismo de los hidratos de carbono e induce a la hiperglucemia.<br>La tetraciclina y los corticosteroides incrementan la excreción urinaria de la vitamina C. |
| Bibliografía |

1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p114.
2.- Pamplona R. El poder nutricional de los alimentos. Ed. Apia. España. p 220, 221.

| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 301 0503 00** | **CIRUELA PROCESADA DESHIDRATADA (1000g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Ciruela pasa | Cereolo F. de cereolos |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | HOSPITAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Por su alto costo, sólo para uso excepcional. | +++ |
| Descripción General | |
| Fruto del ciruelo cuando está fresca, es una drupa carnosa de forma ovalada, color guinda obscuro, su piel es delgada y lisa, cubierta de una capa de cera que impide la pérdida de agua y la entrada de microorganismos; el hueso es duro y aplanado, puntiagudo de superficie áspera. Para procesarla como fruta seca, se somete a deshidratación, la cual se hace en cámaras calientes; seleccionando frutas de tamaño uniforme, perfectamente sanas, limpias, que se dejan durante 2 ó 3 horas en clorazena, se escurren y se frotan con un lienzo limpio. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bolsa plástica de polietileno de alta densidad transparente de cierre hermético o abre fácil, en bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 10% | 1.1 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Son frutos que se deshidratan, con características de laxantes, sus nutrientes como glúcidos, vitaminas y minerales se concentran al ser deshidratados, rica en fibra soluble. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto contenido de fibra puede estimular la secreción gástrica y dañar la mucosa como en la hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, en cirugías, resección intestinal y diarreas. Por su | |

| |
|---|
| contenido en hidratos de carbono concentrados por la deshidratación, se debe controlar en diabetes mellitus y obesidad. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon ni en urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo, en SIDA (a tolerancia), en pacientes con quimio y radioterapia. Por su elevado contenido de potasio en hiperkalemia e insuficiencia renal. Por la semilla en niños pequeños existe riesgo de asfixia. |
| Utilidad |
| Tiene una potente acción laxante por su contenido en ácidos orgánicos. Por su vitamina A tiene efecto antioxidante. Es útil en dietas con control de líquidos. Como fuente de energía por su contenido en hidratos de carbono en desnutrición. Por su contenido de calcio en la prevención de osteoporosis. Por su abundante contenido de potasio y reducido en sodio, se recomienda en el manejo de la hipertensión arterial e hipokalemia. Por su contenido concentrado de ácidos orgánicos y por su alto residuo en estreñimiento, colon irritable y diverticulosis. En pacientes neurológicos como en accidentes apopléticos por su alto contenido en potasio, por su contenido en fibra en esclerosis múltiple; por su contenido en vitamina A en fibrosis quística, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma (a tolerancia). Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, suave, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, sin que la deshidratación la haga dura, opaca o reseca en forma excesiva, exenta de plagas e insectos. Se debe comprobar su estado de conservación y grado de madurez necesario para su consumo, verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto.<br>Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| Por su contenido de fibra puede afectar la absorción de algunos medicamentos, en especial los anticoagulantes. La fibra reduce la absorción de pravastatina. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. El metoprolol y ciprofloxacina modifican el metabolismo de hidratos de carbono e inducen a la hiperglucemia. |
| Bibliografía |

1.-Menchu MT, Méndez H, Tabla de composición de alimentos de Centroamérica. 3ra Ed, Guatemala. INCAP/OPS, 2012. p 40.
2. Pamplona R. El poder nutricional de los alimentos. Ed. Apia. España. p117.

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 0600 00** | **DURAZNO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| MELOCOTON | |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |

| Descripción General |
|---|
| La fruta puede ser de diversas variedades, blanca, amarilla o rosada, de forma redonda u oblonga, semi "acorazonada", de 8 a 10 cm de diámetro, presenta una sutura que puede ser más o menos profunda; la cáscara delgada, suave y aterciopelada se desprende habitualmente con facilidad, su color es amarillo anaranjado, verde amarillento o amarillo verdoso, con frecuencia muestra zonas rosadas o rojas, la pulpa es amarilla anaranjada blanca o roja, es carnosa, blanda, jugosa, aromática, de olor suave y gusto dulce, el hueso duro con surcos es con frecuencia rojizo y se adhiere a la pulpa. |
| Presentación |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja de pulpa de cartón moldeada y caja cartón con tapa. * |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 15% | 1.2 |

| Conceptos Nutriológicos |
|---|
| Es un fruto con hueso duro en el centro y de pulpa carnosa, contiene antioxidantes como vitaminas A, C y E. (Referencia: durazno amarillo) |
| Factor de Riesgo |
| Por su alto contenido de fibra puede estimular la secreción gástrica y dañar la mucosa como en la hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, en cirugías, resección intestinal y diarreas. Por su contenido en hidratos de carbono, en exceso en diabetes mellitus, hipotiroidismo y obesidad. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon ni en urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo, en SIDA (a |

| |
|---|
| tolerancia). Por su acidez no se recomienda en pacientes con quimio y radioterapia, transplante de médula ósea y xerostomía.<br>Su abuso puede causar hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. Por su vitamina C en exceso, puede favorecer la formación de cálculos de oxalatos. En colostomía e ileostomía por digerirse en forma incompleta. Por sus características físicas en pacientes con problemas de masticación y deglución como los neurológicos. No debe consumirse crudo en la hernia hiatal, gastritis, úlcera péptica, colon irritable, colitis ulcerativa, síndrome de intestino corto, síndromes diarreicos. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, así como en las urografías y en dietas con bajo o mínimo contenido de residuo. En niños existe el riesgo de asfixia por la semilla. En alérgicos al polen puede generar reacciones cruzadas. |
| Utilidad |
| Se recomienda durante todas las etapas de la vida como fuente de vitaminas A y C. Por su contenido de potasio y vitamina C es útil en geriatría y en artritis reumatoide. Por su contenido de fibra es recomendable en las enfermedades crónico-degenerativas (consumiéndolo con cáscara y sin cocer), como hipertensión arterial, en dislipidemias, diabetes mellitus y obesidad, en insuficiencia renal sin hiperkalemia; en dietas hiperenergéticas, abundantes en fibras y potasio; por su contenido vitamínico se recomienda en enfermedades hepáticas, de vías biliares y en pancreatitis, así como en enfermedades hipermetabólicas y en SIDA (a tolerancia). Por su contenido de potasio en pacientes neurológicos como en accidentes apopléticos por su alto contenido en potasio, por su contenido en fibra en esclerosis múltiple; por su contenido en vitamina A en fibrosis quística, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma (a tolerancia). Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| En todos sus grados de calidad se deben verificar las siguientes especificaciones: Deben ser frescos, limpios, sanos, enteros y bien desarrollados; forma, sabor y olor característicos de la variedad; consistencia firme. Exentos de humedad exterior anormal, libres de descomposición o pudrición. No deben tener defectos mayores ni críticos como evidencia de plagas o enfermedades, heridas cicatrizadas, magulladuras y otros que afecten o no la pulpa. |
| Conceptos Tecnológicos |

| |
|---|
| Interacción con Medicamentos |
| La pectina puede disminuir la absorción de la digoxina y el acetaminofen. Los corticosteroides, la furosemida y las tiazidas aumentan la excreción urinaria de vitamina C; la tetraciclina y los corticosteroides aumentan la excreción de folatos. |
| Bibliografía |
| 1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p115<br>2.- Pamplona R. El poder nutricional de los alimentos. Ed. Apia. España. p 86 y 87. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 0700 00** | **GRANADA CHINA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Passiflora edulis |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| La granada china es una baya oval de 8 a 10 cm de largo por 6 cm de ancho, su cáscara es lisa, delgada, rígida y quebradiza, de color anaranjado, con tintes cafés o ligeramente violáceos. Su pulpa está constituida por múltiples semillas pequeñas, planas y de color grisáceo, envuelta en celdas limitadas por estructuras de fibra dietaria de sabor dulce, jugosa y aromática, textura suave. Para su consumo debe de estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia y de consistencia firme. Se le conoce como "Fruto de la Fertilidad". | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable con peso no mayor a 10 kg. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 54% | 2.1 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es una fruta oval, su cascara es lisa, delgada y quebradiza de color anaranjado con tintes cafés, su pulpa esta constituida por múltiples semillas pequeñas, planas y de color grisácea, envuelta en celdas | |

| |
|---|
| limitadas por estructura de la fibra de sabor dulce, jugosa y aromática, textura suave, buena fuente de vitamina C y de potasio. |
| Factor de Riesgo |
| Por su alto contenido de fibra puede estimular la secreción gástrica y dañar la mucosa como en la hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, en cirugías, resección intestinal y diarreas. Por su alto contenido de hidratos de carbono, se debe controlar en diabetes mellitus y obesidad. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon ni en urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo, en SIDA (a tolerancia), en pacientes con quimio y radioterapia, con transplante de médula ósea y xerostomía. Por su vitamina C, en exceso puede favorecer la formación de cálculos de oxalatos. Por sus características físicas en pacientes con problemas de masticación y deglución como disfagias y en niños de corta edad. |
| Utilidad |
| Se recomienda durante todas las etapas de la vida como fuente de vitamina C. Por su contenido de potasio y vitamina C en geriatría y en artritis reumatoide. Útil en las enfermedades crónico-degenerativas como hipertensión arterial, en dislipidemias, diabetes mellitus y obesidad, aún cuando se debe controlar su ingesta por su alto contenido de hidratos de carbono (controlar su consumo), en insuficiencia renal; para la prevención de osteoporosis; en dietas hiperenergéticas y abundantes en fibras, así como en enfermedades hipermetabólicas. Por su contenido de potasio es útil en la hipokalemia e hipertensión arterial, por su contenido de fibra en el estreñimiento atónico y en las enfermedades crónico-degenerativas. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca y limpia; de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |

| |
|---|
| La fibra reduce la absorción de la pravastatina, la tetraciclina y los corticosteroides incrementan la excreción urinaria de vitamina C. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. |
| Bibliografía |
| 1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 116 p113.<br>2.- htpp://w4siap.sagaarpa.gob.mx/<br>3.- Pamplona R. El poder nutricional de los alimentos. Ed. Apia. España. p 86 a 87. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 301 0800 00** | **GRANADA ROJA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Punica granatum L. (granada roja). |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Fruta de otoño del árbol del granado de la familia de las puniaceas. Características sensoriales: tamaño variable, de forma redondeada, cubierta por una cáscara rojiza ligeramente amarilla que encierra en su interior una infinidad de granitos colorados muy jugosos que se desgranan con facilidad. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable con peso no mayor a 10 kg. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 54% | 2.1 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 17.7 g % de hidratos de carbono, fuente generosa de fibra (2.7g %), de potasio (259 mg %) y vitamina C; pobre en grasas, fósforo, calcio y sodio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su textura dura no se recomienda su consumo en los problemas bucodentomaxilares, disfagias y várices esofágicas. Es factor de riesgo en la gastritis, úlcera péptica, en cirugías, resección intestinal y diarreas. No debe incluirse en la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos | |

| |
|---|
| de colon, así como en urografías excretoras y en dietas de poco y mínimo residuo. Por sus características físicas puede causar asfixia en lactantes y preescolares. |
| Utilidad |
| Se recomienda en todas las etapas de la vida como fuente de vitamina C (excepto en lactantes y preescolares). Por su alto contenido de fibra se recomienda en el estreñimiento atónico y en las enfermedades crónico-degenerativas. Se utiliza como condimento para dar presentación a platillos típicos y en la industria para la elaboración de jarabes que se utilizan en ensaladas de frutas y bebidas. Por su contenido de potasio, es útil en la hipokalemia e hipertensión arterial. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca y limpia; de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| La fibra reduce la absorción de la pravastatina, la tetraciclina, furosemida y los corticosteroides incrementan la excreción urinaria de vitamina C. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 301 0900 00** | **GUANABANA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| ANNONA | Annona glabra L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| En aquellas regiones donde exista producción y sea de costo bajo. | ++ |
| Descripción General | |
| Es de forma cónica oblonga, semejante a la chirimoya; está cubierta por suaves púas (determinadas por la presencia de los distintos "frutos" que constituyen la infrutescencia), que hace anfractuosa su superficie. La cáscara de color verde obscuro es suficientemente impermeable cuando está íntegra, lo que confiere cierta seguridad a su empleo. La pulpa es suave, blanca, cremosa y aromática de olor agridulce característico. La fruta madura contiene mayor cantidad de pectina, y alrededor de las semillas las estructuras hemicelulósicas son más abundantes. Sus semillas son alargadas y planas, miden de 10 a 15 mm en su eje mayor. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable con peso no mayor a 10 kg. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 32% | 1.4 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Tiene agradable aroma es fibrosa de sabor de dulce - agridulce importante por su alto contenido en azúcares, fructuosa y sacarosa, es baja en proteínas y grasa, aporta vitaminas del grupo B y en minerales como calcio, fosforo, hierro y potasio. | |
| Factor de Riesgo | |
| En diarreas, flatulencia, pancreatitis, cirugía y resección intestinal, colitis ulcerativa. No se recomienda durante la preparación para estudios radiológicos y endoscópicos de colon, ni urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo. En niños menores existe el riesgo de asfixia por las semillas. | |
| Utilidad | |
| En dietas hipohidrocarbonadas, altas en fibra, diverticulosis, estreñimiento atónico y en las enfermedades crónico-degenerativas. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras, grietas, así como abundantes raspaduras o costras extensas, de heridas no cicatrizadas, o de plagas, comprobar que el estado de conservación sea satisfactorio. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. | |
| Conceptos Tecnológicos | |

| Interacción con Medicamentos |
|---|
| La fibra disminuye la absorción de pravastatina. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. |
| Bibliografía |
| 1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p117.<br>2.- htpp://w4siap.sagaarpa.gob.mx/. p 69 monografiaguanabana.<br>3.- Pamplona R. El poder nutricional de los alimentos. Ed. Apia. España. p 68 a 69. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 1000** | **GUAYABA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Psidium guajava |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es un fruto soldado (sincárpico), de la familia de las mirtáceas, del tipo de las bayas, carnoso, de forma redondeada, ligeramente periforme, de 5 cm de diámetro; tiene cáscara color verde, verde amarilla o amarillo claro, delgada y lisa; la pulpa es fuertemente aromática y agridulce, de consistencia firme y en el centro alberga numerosas semillas pequeñas duras que contienen tantas vitaminas como la pulpa. El grado de madurez se determina por el contenido de sólidos totales solubles (no menores de 7%) y la acidez titulable (no mayor de 1%) establecida por la SARH y SSA, están sujetas a la tolerancia. Las hojas de Psidium guajava contienen quercetina que es un principio antiespasmódico y probablemente antidiarreico. | |
| Presentación | |
| A granel por kilogramos en rejilla o caja uvera de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 17% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es una fruta fresca, suave, en la parte interior se encuentran semillas que contienen fibra, es baja en proteínas y grasa, su pulpa es rica en hidratos de carbono y vitamina C, ácido cítrico y málico, contiene carotenoides | |

| |
|---|
| con licopeno y antioxidantes, rica en oligoelementos como zinc, cobre y manganeso. |
| Factor de Riesgo |
| Por su contenido de fibra, en disfagias, hernia hiatal, puede ocasionar pirosis y flatulencia, que debe evitarse en pacientes con colostomía e ileostomía; en diverticulosis puede obstruir e inflamar; en colon irritable, úlcera péptica; en hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica, no se debe consumir durante la preparación para estudios radiológicos y endoscópicos de colon, así como urografias excretoras y dietas de mínimo residuo. |
| Utilidad |
| Por su contenido en vitaminas A y C, es útil en padecimientos de vías respiratorias, con problemas de cicatrización. Útil en todo tipo de dietas. Se puede modificar su fibra por medio de la cocción. Tiene un efecto astringente por su contenido en pectinas. Por su contenido de vitamina C favorece la absorción de hierro. Por su contenido generoso de potasio y baja en sodio, es útil en el tratamiento de la hipertensión arterial. Por su fibra se recomienda en las enfermedades crónico-degenerativas. Cocida y colada es útil en la hiperkalemia, en dietas de poco residuo y papillas para niños lactantes. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| Existen 3 grados de calidad y en todos ellos para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de grietas o de magulladuras acentuadas abundantes raspaduras o costras extensas, de heridas no cicatrizadas o de plagas. Debe tener forma, sabor y olor característicos. Se debe verificar que el estado de conservación sea satisfactorio y el grado de madurez necesario para su consumo. No se deben recibir frutos con defectos mayores o críticos. Se debe verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La pectina disminuye la absorción de digoxina. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. La tetraciclina y corticosteroides incrementan la |

| |
|---|
| excreción urinaria de Vitamina C. El cloranfenicol aumenta los requerimientos de vitaminas del complejo B. |
| Bibliografía |
| 1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p117.<br>2.- htpp://w4siap.sagaarpa.gob.mx/. p 69 monografiaguayaba.<br>3.- Pamplona R. El poder nutricional de los alimentos. Ed. Apia. España. p 118 a 119. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 1100 00** | **JICAMA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Xicamatl (raíz acuosa de ombligo) | Pachirhizus erosus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Botánicamente es una leguminosa, raíz tuberosa formada por uno o varios seudotubérculos, con forma de trompo de base aplanada y ápice obtuso, de diversos tamaños y peso, varía de 500 a 1000 g, la cubierta es fibrosa y de color beige, los tejidos interiores blancos, ligeramente transparentes, con fibrillas de hemicelulosa con alto contenido acuoso, es de olor fresco, sabor ligeramente dulce, textura firme y crujiente. Al madurar la raíz aumenta su concentración de almidón. Existen dos tipos: la jícama de agua y la jícama lechosa que dependen del grado de madurez. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 7% | 1.1 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Tubérculo de carne blanquecina, de zona tropical, alta en hidratos de carbono, pobre en proteínas y grasas. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su textura dura no incluirse en problemas bucodentomaxilares, disfagias, hernia hiatal, várices esofágicas, en pacientes edéntulos (ancianos y lactantes). No debe consumirse en la preparación para | |

| |
|---|
| estudios radiológicos y endoscópicos de colon, así como en urografías y en dietas de poco y mínimo residuo. |
| Utilidad |
| En dietas hipohidrocarbonadas, con alto residuo, en pacientes con enfermedades crónico-degenerativas, como en la diabetes mellitus, hipotiroidismo, obesidad e hipertensión arterial y en pacientes con insuficiencia renal crónica con potasio sérico controlado. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| Cada raíz debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, arrugas, magulladuras o costras extensas, de heridas o de plagas. Rechazar frutos con adherencia significativa de tierra (lodo) que altera el peso bruto solicitado y que representa un factor de riesgo. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega y que el estado de conservación sea satisfactorio. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La fibra reduce la absorción de la pravastatina. Los corticosteroides, la furosemida y las tiazidas aumentan la excreción urinaria de potasio y Vitamina C. |
| Bibliografía |
| 1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p118<br>2. Pamplona R. El poder nutricional de los alimentos. Ed. Apia. España. p 106 |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 1201 00** | **LIMA AGRIA** |
| **480 301 1202 00** | **LIMA DULCE** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |

| Sinónimos | Nombre Científico |
|---|---|
| | Citrus limetta |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es un fruto aromático, dulce y suave, de forma esferoidal, de 8 a 10 cm de diámetro, el epicarpio es moderadamente grueso y va del color verde al amarillo verdoso, en su exterior es liso, brillante y aromático, en su interior es blando y blanco por la cantidad de hemicelulosa que contiene. Los gajos son muy jugosos, dulces, aromáticos, de olor y sabor característico cuando la fruta está madura. De sus variedades, la lima agria se utiliza como condimento en algunas preparaciones. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 37% | 1.6 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Lima Agria: Es un fruto fresco de color tamaño y forma muy similar al limón pero menos ácido y mucho más dulce, con un grato aroma y alto contenido en vitamina C.<br>Lima dulce: Es un fruto fresco de color tamaño y forma muy similar al limón pero menos ácido y mucho más dulce, con un grato aroma y alto contenido en vitamina C. | |
| Factor de Riesgo | |
| Potencialmente alergénica en el lactante por los aceites de la cáscara. No se recomienda en hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, diarreas, en cirugías y resección intestinal; su abuso puede causar hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica, No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos, endoscopías de colon, ni urografías excretoras, así como en dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| Por su efecto antioxidante se puede usar en padecimientos de vías respiratorias, mejora la cicatrización, puede incluirse en dietas ricas en residuo, en estreñimiento atónico y diverticulosis, por su contenido de vitamina C, favorece la absorción de hierro. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer | |

| |
|---|
| (principalmente de estómago). Los flavonoides tienen efectos anticancerígenos de protección en enfermedades cardiovasculares por su efecto antioxidante del sistema lipídico y preserva la vitamina C. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. Comprobar que el estado de conservación sea satisfactorio. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Los corticosteroides, la furosemida y las tiazidas aumentan la excreción urinaria de potasio y vitamina C. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. La tetraciclina y los corticosteroides incrementan la excreción urinaria de vitamina C. |
| Bibliografía |
| 1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p119<br>2.- Pamplona R. El poder nutricional de los alimentos. Ed. Apia. España. p 351 |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 1300 00** | **LIMON AGRIO** |
| **480 301 1301 00** | **LIMON CON SEMILLA** |
| **480 301 1302 00** | **LIMON SIN SEMILLA (PERSA)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Citrus limonia |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Fruto de consistencia firme, redondo, de 3 a 4.5 cm de diámetro; cáscara habitualmente delgada, brillante de color verde, olor fresco y suave, la pulpa está formada por gajos muy jugosos de gusto ácido. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 40% | 1.7 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es un fruto fresco, de gran acidez, alto en vitamina C, rico en minerales como el magnesio, potasio, sodio, hierro y algunas vitaminas de complejo B. Referencia: limón real.<br>Es un fruto fresco, de gran acidez, alto en vitamina C y minerales como magnesio, potasio, sodio, hierro y algunas vitaminas de complejo B. Referencia de limón agrio. | |
| Factor de Riesgo | |
| La acidez excesiva puede dañar el esmalte de los dientes. No se tolera en la hernia hiatal, en reflujo gastroesofágico, esofagitis, gastritis, úlcera péptica, enfermedades diarreicas, así como en cirugías y resección intestinal. El ácido benzoico y otros aceites de la cáscara que contienen los cítricos pueden provocar urticaria, por lo que es potencialmente alergénico, por lo queno se recomienda para el lactante menor de un año de edad, o en su caso proporcionarla sin cáscara o retirarla antes de preparar el jugo. | |
| Utilidad | |
| Mayor utilidad en padecimientos de vías respiratorias, problemas dermatológicos y de cicatrización. Mejora la aceptación de los alimentos en dietas hiposódicas. Útil en la xerostomía porque favorece la salivación. Por su contenido de vitamina C favorece la absorción de hierro. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). Los flavonoides tienen efectos anticancerígenos de protección en enfermedades cardiovasculares por su efecto antioxidante del sistema lipídico y preserva la vitamina C. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas de pudrición, de heridas o de plagas. Debe tener forma, color, sabor y olor característico de la variedad, así como grado de madurez solicitado. El limón persa con o sin semilla | |

| |
|---|
| en estado sazón, presenta un color verde oscuro, brillante, un contenido de jugo de 42.7% en peso, sólidos solubles totales de 6.8% y acidez de 7% expresado como ácido cítrico. Los residuos tóxicos están sujetos a las tolerancias marcadas por la SARH y la SSA. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. Comprobar que el estado de conservación sea satisfactorio. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| Los corticosteroides, la furosemida y las tiazidas aumentan la excreción urinaria de potasio y vitamina C. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. La tetraciclina incrementa la excreción urinaria de vitamina C. |
| Bibliografía |
| 1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2.-Pamplona R. El poder nutricional de los alimentos. Ed. Apia. España. P 128. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 1400 00** | **LIMON REAL** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Citrus medica |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| La fruta es de consistencia firme, redonda y de mayor tamaño que el limón, de 8 a 12 cm de diámetro. La cáscara es lisa, brillante y de color amarillo verdoso; generalmente más gruesa, menos aromática y más adherida por su fibra dietaria a la pulpa; está dividida en gajos, es jugosa, no agria sino dulce y de sabor característico; la capa que delimita a cada gajo es más transparente que la del limón y probablemente contiene menos hemicelulosa. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 34% | 1.5 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Fruto fresco de color amarillo de forma oblonga con un cuello más o menos prolongado de superficie rugosa, es cítrico. | |
| Factor de Riesgo | |
| La acidez excesiva puede dañar el esmalte de los dientes. No se tolera en la hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, esofagitis, gastritis, úlcera péptica, enfermedades diarreicas, así como en cirugías y resección intestinal. El ácido benzóico y otros aceites de la cáscara que contienen los cítricos, pueden provocar urticaria, por lo que es potencialmente alergénico, por lo que no se recomienda su uso antes del año de edad, o en su caso proporcionarla sin cáscara o retirarla antes de preparar el jugo. Su abuso puede causar hiperkalemia. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon ni en urografías excretoras, en dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| En padecimientos de vías respiratorias y problemas dermatológicos, mejoran la cicatrización. En dietas ricas en fibra. En dislipidemias, estreñimiento y diverticulosis. Por su contenido de vitamina C favorece la absorción de hierro. Útil en enfermedades crónico-degenerativas. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). Los flavonoides tienen efectos anticancerígenos de protección en enfermedades cardiovasculares por su efecto antioxidante del sistema lipídico y preserva la vitamina C. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega y que el estado de conservación sea satisfactorio. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Interacción con Medicamentos | |
| Los corticosteroides, la furosemida y las tiazidas aumentan la excreción urinaria de potasio y vitamina C. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. La tetraciclina incrementa la excreción urinaria de vitamina C. | |

| Bibliografía |
|---|
| 1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p119.<br>2.- htpp://w4siap.sagaarpa.gob.mx/. monografía/limón/real |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 1500 00** | **MAMEY** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Calocarpum mammosum pierre |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| En regiones donde haya disponibilidad y sea de bajo costo. | +++ |
| Descripción General | |
| El fruto es una drupa de forma ovoide, la cáscara color café rojiza, delgada pero dura, opaca, rugosa; la pulpa rojiza con tinte café, blanda pero compacta, brillante, dulce y aromática con fibras blandas de contenido pectínico. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable con peso no mayor a 10 kg. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 40% | 1.6 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Su sabor es dulce y aromático, parecido al albaricoque con toques de vainilla y caramelo. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido de hidratos de carbono, debe controlarse su ingesta en la diabetes mellitus, obesidad e hipotiroidismo; puede causar hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. No se recomienda en pacientes que requieran de una dieta de poco y mínimo residuo ni durante estudios radiológicos, endoscópicos, así como en urografías. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido de hidratos de carbono, es útil en las dietas hiperenergéticas como para la desnutrición, por su contenido de fibra en estreñimiento y en enfermedades crónico-degenerativas. Por su | |

| |
|---|
| contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Por su alto contenido en pectina disminuye la acción de medicamentos como la digoxina. La fibra reduce la absorción de la pravastatina. La ranitidina reduce la absorción de vitaminas. La colchicina reduce la absorción de vitamina A. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al. Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. ed. McGraw-Hill. México, 2014.p119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p73-74. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 1601 00** | **MANDARINA REINA** |
| **480 301 1602 00** | **MANDARINA TANGERINA** |
| **480 301 1603 00** | **MANDARINA CRIOLLA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Citrus nobilis dulcis |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es una fruta de consistencia suave, de forma redonda, cuya superficie se moldea de acuerdo a sus gajos con diámetro mayor de 5 a 12 cm, su color es amarillo anaranjado ligeramente rojizo. La cáscara es lisa, delgada y brillante, muy aromática, la pulpa formada por gajos anaranjados | |

| | |
|---|---|
| fácilmente separables entre sí. Los gajos están cubiertos por una membrana delgada y transparente de alto contenido hemicelulósico. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable con peso no mayor a 10 kg. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 29% | 1.4 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Su mayor composición es de agua es rica en fibra, vitamina A y C esta última más abundante que en cualquier otro cítrico y en menor proporción contiene vitaminas del grupo B y ácido fólico. Contiene buena cantidad de potasio, magnesio y en menor cantidad calcio. Tiene ciptoxantina (caroteno) un compuesto con acción antioxidante que se transforma en vitamina A en nuestro organismo. Es buena fuente de flavonoides: hesperidina (posee efectos antiinflamatorios, analgésicos, hipolipidémicos, antihipertensivos y diuréticos en animales de experimentación), la tangeretina y nobilitina, se cree que tienen un papel protector en el desarrollo del cáncer. Tiene sustancias volátiles responsables de su aroma (limonoides) localizadas en la corteza. Un tipo de terpenos como el d-limoneno (monoterpeno) un importante agente anticancerígeno. Contiene ácido cítrico y ácido málico, responsables del sabor ácido pero en menor cantidad que la naranja. Alimento rico en ácido oxálico, sustancia formadora de sales con ciertos minerales como el calcio y forma oxalato cálcico, su consumo debe ser moderado en caso de padecer cálculos renales. Contiene ácido fólico 21.00 ug, β-criptoxantina 352.00 ug, luteína+zeaxantina 116.00 ug. | |
| Factor de Riesgo | |
| La acidez excesiva puede dañar el esmalte de los dientes. No se tolera en la hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, enfermedades diarreicas, así como en cirugías y resección intestinal. El ácido benzóico y otros aceites de la cáscara que contienen los cítricos pueden provocar urticaria, por lo que es potencialmente alergénico, por lo que no se recomienda en lactantes menores de un año de edad, o en su caso proporcionarla sin cáscara o retirarla antes de preparar el jugo. Su abuso favorece la hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, así como en urografías excretoras y en dietas de poco residuo. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido de vitamina C facilita la absorción de hierro; es de mayor utilidad en enfermedades respiratorias y problemas dermatológicos, para mejorar la cicatrización. En las enfermedades crónico-degenerativas. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan | |

| |
|---|
| los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). Los flavonoides tienen efectos anticancerígenos de protección en enfermedades cardiovasculares por su efecto antioxidante del sistema lipídico y preserva la vitamina C. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Asegurarse de su peso neto de entrega. Comprobar que el estado de conservación sea satisfactorio. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Los corticosteroides, la furosemida y las tiazidas aumentan la excreción urinaria de potasio y vitamina C. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. La tetraciclina y los corticosteroides incrementan la excreción urinaria de vitamina C con suplementos de hierro. La pectina disminuye la absorción de digoxina. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014.p119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p 122. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 1701 00** | **MANGO ATAULFO** |
| **480 301 1702 00** | **MANGO MANILA** |
| **480 301 1703 00** | **MANGO PARAISO O PETACON** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Mangifera indica L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| Conforme a la calidad y precio se solicitará la variedad. | ++ |
| Descripción General | |
| Fruto tropical de la familia de las anacadiaceas, de diversos tamaños según la variedad, de 10 a 25 cm de diámetro mayor, es de forma oval muy característica; su cáscara lisa y delgada tiene cierto contenido de ceras; el fruto maduro es amarillo, en ocasiones rojizo y adquiere a breve plazo manchas muy obscuras (negras); la pulpa es blanda, amarilla, jugosa dulce con aroma y gusto "sui generis" de acuerdo a la variedad y grado de madurez que se considere; cada fruta tiene un sólo hueso de tamaño siempre considerable y de diversas formas según la variedad. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable con peso no mayor a 10 kg. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 50% | 2.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Su principal componente es agua, seguido de los hidratos de carbono simples, glucosa, fructuosa y sacarosa, los mangos inmaduros contienen mayor cantidad de almidón el cual será transformando en azúcares durante la maduración. El contenido de vitaminas varía de acuerdo a la maduración siendo los mangos verdes los de mayor concentración en vitamina C y cantidad moderada de vitamina A, y viceversa en los mangos maduros. Es fuente de otras vitaminas en menor cantidad como folatos, vitamina E, niacina y B2. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su abuso puede causar hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica, puede originar flatulencia; no se recomienda en cirugías y resección intestinal, durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, ni en urografías extrectoras, ni en dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| En dietas ricas en potasio; para dietas blandas se puede modificar la fibra por medio de la cocción para ser bien toleradas. Por su contenido de vitamina C favorece la absorción de hierro. En enfermedades crónico-degenerativas. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). | |
| Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme, ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras acentuadas, debe presentar pedúnculos con una longitud máxima de 1 cm, así como abundantes raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Tener forma, sabor y olor característico de la variedad.Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega y que el estado de conservación sea satisfactorio. Se recomienda que la fruta dentro del empaque lleve amortiguadores como viruta, papel sin impresión, separadores u otro material que no se adhiera a la fruta. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Por su contenido en fibra insoluble puede disminuir la absorción de algunos medicamentos como digoxina y otros anticoagulantes. Los corticosteroides, la furosemida y las tiazidas aumentan la excreción urinaria de potasio y vitamina C. La ranitidina disminuye la absorción de vitamina. La colchicina reduce la absorción de la vitamina "A". |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p75-79. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 1801 00** | **MANZANA RALLADA** |
| **480 301 1802 00** | **MANZANA RED DELICIOUS** |
| **480 301 1803 00** | **MANZANA STARKING** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Pyrus malus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Fruto de la familia de las rosáceas, de forma globosa, deprimido o un poco alargado, umbilicado por los dos extremos, el fruto es carnoso, taxonómicamente es sincárpico del tipo de los pomos, de 10 cm de diámetro, su cáscara es lisa, brillante y delgada, de color verde, amarillo verdoso o rojo según la variedad del árbol; en el centro se ubica el corazón que encierra las semillas de color café separadas de las partes carnosas que provienen del receptáculo. Cuando la fruta está madura la pulpa es de color amarillo crema o amarillo verdoso, compacta pero jugosa, dulce, con olor fresco y característico. Los residuos tóxicos están sujetos a la tolerancia establecida por la SARH y la SSA. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja de pulpa de cartón moldeada y caja cartón con tapa. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 35% | 1.5 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Manzana rallada: Es un fruto de sabor agradable, refrescante y aromático desde muy dulce a muy ácido, es fuente de flavonoides como flavonoles (quercetina, kaempferol e isorhametina), catequinas y procianidinas. En su composición hay presencia de diferentes ácidos orgánicos como el caféico, cumárico, clorogénico, ferúlico, cítrico y málico. | |
| Factor de Riesgo | |
| Puede ocasionar flatulencia y pirosis, por su contenido de oligosacáridos y otros compuestos no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, arabinosa y verbascosa). Debe controlarse su ingesta en diabetes mellitus, hipotiroidismo y obesidad, por la pectina contenida en la cáscara no se recomienda en estreñimiento y (sin cáscara, cortada y cocida) durante la preparación de estudios radiológicos ni endoscópicos de colon, así como en urografías excretoras, dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| En todo tipo de dietas, desde los primeros meses de la alimentación complementaria para la preparación de papillas, especialmente útil en dietas bajas en calcio; en problemas de deglución y esofagitis cuando se modifica en consistencia y fibra por la cocción, por su contenido de pectina es útil en los síndromes diarreicos. En la insuficiencia renal crónica por su moderado contenido de potasio. Es parte importante de la dieta Brat. (Plátano, pan tostado, manzana y arroz) utilizada mundialmente para el tratamiento de las diarreas. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los flavonoides tienen efectos anticancerígenos de protección en enfermedades cardiovasculares por su efecto antioxidante del sistema lipídico y preserva la vitamina C. Por su contenido en fibra y su textura sirve para la estimulación de las encías y tiene una función de autoclisis | |

| |
|---|
| (autolimpieza), estimula el flujo de la saliva, con lo cual se modifica el pH, por lo que es de baja cariogenicidad. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de textura lisa, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Tener forma, sabor y olor característico de la variedad. Color: variedades rojas, cáscara de color rojo claro, rojo o rojo obscuro en un 75% de su superficie. Variedades mixtas. Cáscara como mínimo de un 50% de su superficie colocada con estrías de color rojo y el resto de color característico de su variedad. Variedades amarillas. Cáscara de color verde en un mínimo del 75% de su superficie. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto.<br>Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La pectina puede disminuir la absorción de la digoxina y el acetaminofén. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. El metoprolol modifica el metabolismo de los hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono causando hiperglucemia. La fibra reduce la absorción de pravastatina. |
| Bibliografía |
| 1.- Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p169-173. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 1901 00** | **MELON CHINO** |
| **480 301 1902 00** | **MELON VALENCIANO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Cucumis melo L. |
| Area | Servicios |

| | |
|---|---|
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es un fruto sincárpico y carnoso de tipo pepónide. De forma esferoidal ligeramente alargada, de diámetro mayor de 13 a 17 cm, aromático, dulce y suave; la pulpa es carnosa y blanda, de color anaranjado o verde según la variedad, jugosa y sápida. Su cáscara es reticulada con líneas de superficie que formen una pared en la superficie del fruto. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 50% | 2.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Se caracteriza por su elevado contenido de agua del 90 al 95% y su bajo porcentaje de hidratos de carbono, rico en vitamina C y ácido fólico. | |
| Factor de Riesgo | |
| Puede provocar flatulencia por su contenido de oligosacáridos y otros compuestos no biotransformables (rafinosa, estaginosa, arabinosa y verbascosa), por su contenido de potasio en la hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. Por su consistencia dura en los problemas bucodontomaxilares, disfagias, várices esofágicas, pacientes edéntulos; cuando se consume como único alimento, tiene un alto índice glucémico. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiográficos y endoscópicos de colon, en urografías, así como en dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| En dietas bajas en hidratos de carbono. En enfermedades crónico-degenerativas como en la diabetes mellitus, obesidad, hipotiroidismo, en hipokalemia por su contenido de vitamina C favorece la absorción de hierro. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas, sin moho.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. | |

| |
|---|
| Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| La pectina disminuye la absorción de digoxina y el acetaminofén. El aceite mineral, la penicilina y los corticosteroides aumentan la excreción urinaria de potasio. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. El metoprolol modifica el metabolismo de los hidratos de carbono. El ácido acetilsalicílico y la carbamacepina aumentan la excreción urinaria de vitamina C, la fibra reduce la absorción de la pravastatina. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa.. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p177-180 |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 2000 00** | **NARANJA PARA JUGO** |
| **480 301 2001 00** | **NARANJA AGRIA** |
| **480 301 2002 00** | **NARANJA SIN SEMILLA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Citrus sinensis, L.. (Naranja sin semilla), Citrus aurantium L.. (naranja agria) |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Fruto de la familia de las rutáceas, hesperidio de forma redonda, de 8 a 12 cm de diámetro, de consistencia suave; la cáscara tiene dos capas; una gruesa, de color anaranjado, cuando la fruta está madura posee glándulas que secretan sustancias esenciales de aroma peculiar y una capa interna de la cáscara (mesocarpio) que es blanca y blanda, rica en pectinas; el endocarpio está formado por gajos muy jugosos de color anaranjado, muy dulces y de sabor característico. Los residuos tóxicos serán establecidos a la tolerancia de la SARH y la SSA. | |
| Presentación | |

| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |
|---|---|
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 37% | 1.6 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Tiene un alto contenido en agua, valor energético escaso y destaca en vitamina, ácido fólico y minerales como el potasio, magnesio y calcio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Potencialmente alergénica por el contenido de aceites presentes en la cáscara para el lactante antes del año de edad, por lo que se recomienda proporcionarla sin cáscara o retirarla antes de preparar el jugo. Por su alto contenido de fibra puede estimular la secreción gástrica y dañar la mucosa como en la hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, esofagitis, gastritis, úlcera péptica, en cirugías, resección intestinal y diarreas. Su abuso puede causar hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. Por su contenido en hidratos de carbono, debe controlarse su ingesta en diabetes mellitus y obesidad. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon ni en urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo, en SIDA (a tolerancia). Por su acidez en pacientes con quimio y radioterapia, transplante de médula ósea y xerostomía. Por su vitamina C, en exceso puede favorecer la formación de cálculos de oxalatos. En colostomía e ileostomía por digerirse en forma incompleta. Por sus características físicas no se debe dar entera a pacientes con problemas de masticación y deglución como los neurológicos. | |
| Utilidad | |
| Se recomienda durante todas las etapas de la vida como fuente de vitamina C, ya que favorece la absorción de hierro. Por su contenido de potasio y vitamina C en geriatría y en artritis reumatoide. Útil en las enfermedades crónico-degenerativas como hipertensión arterial, en dislipidemias, diabetes mellitus y obesidad (consumir con la mayor cantidad posible de la cáscara interna), en insuficiencia renal sin hiperkalemia; para la prevención de osteoporosis; en dietas hipohidrocarbonadas y abundantes en fibras y potasio, por su contenido vitamínico se incluye en enfermedades hepáticas, de vías biliares y en pancreatitis; así como en enfermedades hipermetabólicas. En pacientes neurológicos como en accidentes apopléticos por su alto contenido en potasio, por su contenido en fibra en esclerosis múltiple; por su contenido en vitamina A en fibrosis quística, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma (a tolerancia). Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de | |

| |
|---|
| estómago). Los flavonoides tienen efectos anticancerígenos de protección en enfermedades cardiovasculares por su efecto antioxidante del sistema lipídico y preserva la vitamina C. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas, sin moho. Tiene forma, olor y sabor característico de su verde consistencia, firme y cáscara razonable, lisa, de color característico a su variedad y madurez.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| Los jugos cítricos producen alcalinización de la orina. El ácido acetilsalicílico aumenta la excreción urinaria de vitamina C y su uso prolongado provoca deplesión de potasio. El trimetropin interfiere en el metabolismo del ácido fólico. El metronidazol inhible la conversión de folatos. La tetraciclina aumenta la excreción urinaria de vitamina C y riboflavina. La primidona provoca carencia de folatos y vitamina A. El digital y la digoxina inhiben la absorción de tiamina. La fibra reduce la absorción de pravastatina.. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p126-131 |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 2101 00** | **PAPAYA AMARILLA** |
| **480 301 2102 00** | **PAPAYA ROJA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Carica papaya L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| | + |
| Descripción General | |
| Fruto tropical de la familia de las caricáceas, es de forma ovoide, cáscara que va del color verde al color amarillo para la papaya tipo cera y de verde a anaranjado para la papaya tipo "mamey", lisa y brillante. De acuerdo a la variedad el fruto puede pesar de 0.5 a 4 kg. La pulpa es amarilla o amarilla anaranjada, en ocasiones amarillo rosada, de sabor dulce, es además olorosa y muy sápida. Los residuos tóxicos son los establecidos a tolerancia de la SARH y la SSA. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos, cada pieza envuelta en almohadilla acolchonada o esponja plástica dentro de bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 32% | 1.4 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Fruta tropical obtenida del papayo, su principal componente es agua, seguido de los hidratos de carbono (contiene aproximadamente entre un 7 y un 9 % de azúcares totales) Su contenido calórico es escaso. Alto contenido en potasio y minerales como el calcio, fósforo, hierro, y pequeñas cantidades de sodio. Rico en vitamina C, 10 veces más que la naranja, contiene vitamina A y del grupo B. Contiene carpaína en su tallo y hojas (alcaloide estimulante del ritmo cardiaco actúa sobre el líquido biliar ayudando en el proceso de digestión. Contiene una enzima proteolítica llamada papaína responsable de su efecto digestivo y como ablandador en carnes. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su abuso favorece la hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica; en diarreas por su acción laxante.<br>No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon y en urografías excretoras. | |
| Utilidad | |
| Específicamente en dietas bajas en hidratos de carbono; en todo tipo de dietas, desde los primeros meses de la alimentación complementaria para la preparación de papillas, excepto las bajas en residuo, en la hipokalemia, útil en el estreñimiento atónico.<br>En las enfermedades crónico-degenerativas. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos.<br>Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. | |

| |
|---|
| Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas.<br>Con forma, sabor y olor característico del tipo o variedad.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Las sales de aluminio y magnesio disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas.<br>El ácido acetilsalicílico aumenta la excreción urinaria de vitamina C. La colchicina disminuye la absorción de carotenos y potasio. La pravastatina con fibra reduce su absorción. La neomicina y la kanamicina disminuyen la absorción de carotenos. El metoprolol y la glibenclamida modifican el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono causando hiperglucemia. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p85 - 88. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 2201 00** | **PERA AMERICANA** |
| **480 301 2202 00** | **PERA MANTEQUILLA** |
| **480 301 2203 00** | **PERA MOTA** |
| **480 301 2204 00** | **PERA PARAISO** |
| **480 301 2205 00** | **PERA ROJA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |

| | |
|---|---|
| | Pyrus communis L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| El fruto es carnoso, de forma inconfundible. Su cáscara es lisa, de color verde, amarillo, café o rojizo, ligeramente apastelado y con mayor contenido celulósico que otros pomos. La pulpa es blanca, verdosa, compacta y jugosa, pero ligeramente "harinosa" al paladar, de sabor dulce aromático y con menos pectina que la manzana; el corazón es similar al de la manzana y sus semillas son pequeñas, cafés, semiplanas y duras. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja de pulpa de cartón moldeada y caja cartón con tapa. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 23% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Durante su proceso de maduración aumenta la proporción de azúcares solubles y disminuyen las cantidades de almidón, de ácidos y de tanino. Contienen oxalatos en forma de cristales, son pobres en vitamina C, calcio, fósforo y sodio. | |
| Factor de Riesgo | |
| En litiasis renoureteral por los oxalatos de calcio. Su abuso puede ser factor de riesgo en la diabetes, hipoglucemia reactiva y obesidad. No debe consumirse cruda en la hernia hiatal, gastritis, úlcera péptica, colon irritable, colitis ulcerativa, síndrome de intestino corto, síndromes diarreicos. No se recomienda su consumo durante la preparación para estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras, así como en dietas de poco o mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| En dietas hiposódicas e hipopotásicas; mondada y cocida en dietas blandas; los primeros meses de la alimentación complementaria para la preparación de papillas. Por su contenido de ácido fólico para la prevención de la anemia megaloblástica. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los flavonoides tienen efectos anticancerígenos de protección en enfermedades cardiovasculares por su efecto antioxidante del sistema lipídico y preserva la vitamina C. Por su astringencia, es útil en diarreas. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de | |

| |
|---|
| magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Tener forma, sabor y olor característico del tipo o variedad. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| Por su contenido de fibra disminuye la absorción de pravastatina. Los inmunosupresores y la furosemida aumentan la excreción urinaria de potasio. La primidona y la carbamacepina inhiben la absorción de potasio. Los corticosteroides, el naproxeno, la neomicina y la tetraciclina disminuyen la absorción de potasio. |
| Bibliografía |
| 1. Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2. Quintín J, Dietética Bromatología de los Alimentos Industrializados. Ed. Méndez Editores, 5ª edición, p 298.<br>3. González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p 190-192. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 2300 00** | **PERON** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Pyrus malus Lv. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es de forma redonda, consistencia firme, similar a la manzana, pero la cáscara es menos delgada, de color verde o amarillo y/o lisa; la pulpa es amarillo verdoso o amarillo claro, con sabor menos dulce o agridulce, su olor es suave y fresco. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja de pulpa de cartón moldeada y caja cartón con tapa. * | |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 35% | 1.4 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Manzana de variedad americana jugosa, crujiente, dulce e hidratante (85% de su composición es agua, aporta hidratos de carbono simples como la fructosa, glucosa y sacarosa, además tiene cantidades apreciables de fibra soluble (pectina) e insoluble la cual es más abundante. Contiene taninos, los cuales aparecen cuando se obscurece el fruto durante el proceso de oxidación, es buena fuente de vitamina E, escasa en vitamina C. tiene flavonoides, catequinas y procianidinas las cuales tienen acción antioxidante junto con el ácido cítrico y málico. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su abuso puede ser factor de riesgo en la diabetes, hipoglucemia reactiva y obesidad. No debe consumirse cruda en la hernia hiatal, gastritis, úlcera péptica, colon irritable, colitis ulcerativa, síndrome de intestino corto, síndromes diarreicos. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras, así como en dietas de poco o mínimo residuo. Es potencialmente alergénico al generar reacciones cruzadas en los alérgicos al polen. | |
| Utilidad | |
| En dietas hiposódicas e hipopotásicas; mondado y cocido en dietas blandas y en los primeros meses de la alimentación complementaria para la preparación de papillas. Por su contenido de ácido fólico, se recomienda para la prevención de la anemia megaloblástica. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Por su contenido en fibra y su textura sirve para la estimulación de las encías y tiene una función de autoclisis (autolimpieza), estímula el flujo de la saliva, con lo cual se modifica el pH, por lo que es de baja cariogenicidad. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Debe tener forma, sabor y olor característico del tipo o variedad.Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto.Comprobar peso neto de entrega. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Interacción con Medicamentos | |
| Por su contenido de fibra disminuye la absorción de pravastatina. Los inmunosupresores y la furosemida aumentan la excreción urinaria de | |

| |
|---|
| potasio. La primidona y la carbamacepina inhiben la absorción de potasio. Los corticosteroides, el naproxeno, la neomicina y la tetraciclina disminuyen la absorción de potasio. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p 119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p172. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 2400 00** | **PIÑA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Ananas sativus S. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Fruto tropical de la familia de las bromeliáceas, la piña madura que pesa de 1.5 a 3 kg tiene una forma característica cilíndrica, alargada que termina en su extremo superior, gradualmente de menor diámetro, rematada por una corona formada por hojas dispuestas en roseta, su color varía de verde-amarillo a amarillo- anaranjado, su pulpa amarilla es muy jugosa y agridulce, su eje central es más consistente con mayor cantidad de celulosa, de olor y sabor intensos y de consistencia ligeramente firme a la masticación. La piña alcanza su punto sazón cuando la fruta adquiere un tono verde obscuro y las bayas se tornan planas y bien formadas. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 50% | 2.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es el fruto de la planta llamada ananás, tiene un elevado contenido en agua y bajo valor calórico, tiene alrededor del 11% de hidratos de carbono simples (fructosa y sacarosa) que aumentan a medida que la fruta madura, contiene una baja cantidad de grasas y proteínas, buena fuente de fibra, fuente importante de vitamina C y en menor cantidad de de | |

| |
|---|
| vitamina B1, B2, B3, B6 y ácido fólico. El contenido de minerales se destaca potasio, hierro, cobre, magnesio y manganeso. Contiene sustancias no nutritivas llamadas ácidos cítricos y málicos responsables del sabor ácido y potenciadores de la vitamina C sobre la absorción del hierro de la dieta. Por su contenido en bromelina ayuda en la digestión debido a que esta enzima digestiva tiene la propiedad de de hidrolizar las proteínas de los alimentos la cual se desactiva por acción de la temperatura. |
| Factor de Riesgo |
| Su abuso es un factor de riesgo en la diabetes mellitus, hipoglucemia reactiva y obesidad. No se recomienda en la hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, síndromes diarreicos, en cirugías y resección intestinal, puede causar hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos, endoscópicos de colon, urografías excretoras, así como en dietas de poco y mínimo residuo. |
| Utilidad |
| En dietas hipohidrocarbonadas, ricas en potasio. Por su contenido de vitamina C es fuente de antioxidantes, además favorece la absorción de hierro. Es útil en las enfermedades crónico-degenerativas. Por su contenido bajo en sodio y rico en potasio, se recomienda en el tratamiento de la hipertensión arterial. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras, de heridas o de plagas, exentas de daños causados por temperaturas bajas, con grado de madurez satisfactorio. Debe tener forma, sabor y olor característico del tipo o variedad.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto.<br>Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El albendazol, el ácido acetilsalicílico, la carbamacepina y la tetraciclina aumentan la excreción urinaria de vitamina C. La fibra reduce la absorción de la pravastatina. La primidona, los corticosteroides y el |

| |
|---|
| naproxeno reducen la absorción de potasio. Los inmunosupresores y la furosemida aumentan la excreción urinaria de potasio. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p91 - 95. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 2501 00** | **PLATANO DOMINICO** |
| **480 301 2502 00** | **PLATANO MACHO** |
| **480 301 2503 00** | **PLATANO MANZANO** |
| **480 301 2504 00** | **PLATANO MORADO** |
| **480 301 2505 00** | **PLATANO TABASCO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Musa sapientum sp. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |

| Descripción General |
|---|
| Los frutos son bayas de forma alargada y característica, la fruta madura mide de 10 a 30 cm según la variedad, su cáscara de color amarillo que gradualmente adquiere motas café obscuro o negras que denotan distintos grados de madurez, su consistencia es blanda pero muy resistente, la pulpa es blanda, blanco amarillenta, rica en almidón y otros hidratos de carbono, el primero disminuye conforme los segundos aumentan según el grado de madurez, su aroma es dulce y suave, sus variedades se difieren por su tamaño, color y contenido de hidratos de carbono. |
| Presentación |
| A granel, peso en kilogramos en caja de cartón corrugado de doble pared. * |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 45% | 1.5 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| Fruta tropical que proviene del árbol llamado banano importante por su valor energético y nutritivo, rico en hidratos de carbono en su mayoría de almidón en los ejemplares inmaduros y en los maduros se encuentra mayor cantidad de glucosa, sacarosa y fructosa, alto en fibra soluble e insoluble, alto contenido de potasio, magnesio y vitaminas del grupo B. |
| Factor de Riesgo |
| Por su alto contenido de hidratos de carbono, debe controlarse su ingesta en diabetes mellitus, hipoglucemia reactiva y obesidad. En diverticulosis y estreñimiento. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras, así como en dietas de mínimo residuo. La cáscara y las semillas son potencialmente alergénicas y contienen tiramina, por lo que es de riesgo en pacientes con migraña. No se recomienda en niños menores de 6 meses con antecedentes de alergenicidad. Por su contenido en potasio en hiperkalemia. Por su consistencia provoca adherencia a la placa dental, siendo cariogenico. |
| Utilidad |
| Por su textura y digestibilidad cuando está maduro es útil para dar inicio a la alimentación complementaria, en pacientes con problemas bucodentomaxilares, en disfagias y pacientes edéntulos. Es bien tolerada en trastornos del aparato gastrointestinal leves y en dietas de poco residuo. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras, de heridas o de plagas, exentas de daños causados por temperaturas bajas, con grado de madurez satisfactorio. Tener forma, sabor y olor característico del tipo o variedad.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto.<br>Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Los inmunosupresores y la furosemida aumentan la excreción urinaria de potasio. La primidona y la carbamacepina inhiben la absorción de potasio. El albendazol, el ácido acetilsalicílico, la carbamacepina y la tetraciclina aumentan la excreción urinaria de vitamina C. La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. |

| |
|---|
| La ciclosfamida ocasiona una deficiente absorción de hidratos de carbono.<br>El aceite mineral, la pirimetamina, el metotrexate y el disulfurán reducen la absorción del ácido fólico. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p 98. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 2600 00** | **SANDIA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Citrullus lanatus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es el fruto sincárpico y carnoso, pepónide, esferoidal, alargado, su cáscara es verde obscuro, brillante, lisa y resistente aunque no demasiado dura. Las capas que le siguen son blancas con alto contenido de fibra dietaria, no celulósica, la pulpa es de color rojo, su aroma es suave, fresco y de gusto dulce. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 50% | 2.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Fruto de contenido elevado hídrico, (95%) de su peso por lo que su aporte energético es escaso. La elevada cantidad de agua estimula los riñones para que funcionen con más eficiencia. Contiene abundantes carotenoides sin actividad pro-vitamínica, tales como la luteína y el licopeno (asociado con menor riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares) ya que disminuye los niveles de colesterol sanguíneo e inhibe la oxidación de la fracción LDL colesterol. Tiene importante aporte de vitaminas C, B3, B5 y ácido fólico. Tiene bajo contenido en potasio. | |
| Factor de Riesgo | |

| |
|---|
| Por su contenido de hidratos de carbono aún cuado es bajo, debe controlarse su ingesta en la diabetes mellitus, hipoglucemia reactiva y obesidad, no se recomienda en la hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica y síndromes diarreicos. Su abuso puede causar hiperkalemia e hiperfosfatemia en la insuficiencia renal crónica. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras, así como en dietas de poco y mínimo residuo. Por su contenido en fósforo con calcio puede formar ácido fítico. |
| Utilidad |
| En dietas hipohidrocarbonadas, para enfermedades crónico degenerativas es vector de antioxidantes como la vitamina C que favorece la absorción de hierro y los b-carotenos que tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Tener forma, sabor y olor característico del tipo o variedad.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto.<br>Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El albendazol, el ácido acetilsalicílico, la carbamacepina y la tetraciclina aumentan la excreción urinaria de vitamina C. La fibra insoluble reduce la absorción de la pravastatina. La primidona, los corticosteroides y el naproxeno reducen la absorción de potasio. Los inmunosupresores y la furosemida aumentan la excreción urinaria de potasio. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p193-196. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|

| 480 301 2700 00 | TEJOCOTE |
|---|---|
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Crataegus mexicana |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es un fruto silvestre que se encuentra en los bosques de coníferas y encinos. Su fruto es una especie de baya llamada "Pomo" cuya parte comestible está constituida por el cáliz, es semejante a una pequeña manzana, de color amarillo rojizo. La pulpa es maciza, amarilla, de sabor azucarado, acidulada, ligeramente amarga y muy aromática. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en rejilla o caja uvera de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 30% | 1.4 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El tejocote es la fruta fresca más rica en caroteno, en 100 g peso neto hay 3.82 mg de esta provitamina. También tiene cantidades importantes de vitamina C (46.2 mg). | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto contenido de fibra puede estimular la secreción gástrica y dañar la mucosa como en la hernia hiatal, en reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, en cirugías, resección intestinal y diarreas. Por su alto contenido en hidratos de carbono, debe controlarse su ingesta en diabetes mellitus y obesidad. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos, endoscópicos de colon, en urografías excretoras, así como en dietas de poco y mínimo residuo, en SIDA (a tolerancia). Por su acidez en pacientes con quimio y radioterapia, transplante de médula ósea y xerostomía, en niños pequeños las semillas representan un riesgo de asfixia. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido en pectina en los síndromes diarreicos, (cocido) por su alto contenido en hidratos de carbono en dietas hiperenergéticas en todas las edades. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Por su contenido en retinol en enfermedades respiratorias. | |

| Criterios de Calidad |
|---|
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Presentar forma, sabor y olor característico del tipo o variedad.Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad, a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto.<br>Comprobar el peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La fibra reduce la absorción de hipocolesterolemiantes. |
| Bibliografía |
| 1. Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2. Quintín J, Dietética Bromatología de los Alimentos Industrializados. Ed. Méndez Editores, 5ª edición, p 302. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 2800 00** | **TORONJA** |
| **480 301 2801 00** | **TORONJA ROJA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Citrus grandis |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es un fruto carnoso de la familia de las rutáceas, de forma redonda y de 14 a 18 cm de diámetro, la cáscara es de color verde limón y amarillo, brillante, lisa, con pequeños orificios que corresponden a las glándulas secretoras de sustancias que le dan un olor peculiar, la capa interior es blanda, blanca, gruesa y esponjosa, de estructuras trabeculares, de fibra dietaria, rica en hemicelulosa, la pulpa está organizada en gajos; en cada uno de ellos se alberga una semilla y están limitados por tabiques membrosos de mayor contenido celulósico, en su interior se encuentran | |

| | |
|---|---|
| "pelos" fusiformes muy jugosos (50% de su peso), de olor suave, gusto dulce y consistencia firme. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 45% | 1.7 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Fruto también llamado pomelo, rico en agua, electrolitos, fibra soluble semejante a la naranja, en 100 c.c. de jugo hay 50 mg de vitamina C, ácido fólico y cincuenta veces más potasio que sodio. | |
| Factor de Riesgo | |
| En la hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, esofagitis, gastritis, úlcera péptica, síndormes diarreicos. Su abuso puede causar hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos, de colon, ni en urografías excretoras, así como en dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| En dietas hiperenergéticas, hipograsas y ricas en fibra como en las enfermedades crónico-degenerativas (diabetes, obesidad), diverticulosis y estreñimiento atónico; por su contenido de potasio en la hipokalemia e hipertensión arterial. Su contenido en vitamina C favorece la absorción de hierro. Los b-carotenos tienen efectos de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). Los flavonoides tienen efectos anticancerígenos de protección en enfermedades cardiovasculares por su efecto antioxidante del sistema lipídico y preserva la vitamina C. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Debe tener forma, sabor y olor característico del tipo o variedad.Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto.Comprobar peso neto de entrega. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Interacción con Medicamentos | |

| |
|---|
| El albendazol, el ácido acetilsalicílico, la carbamacepina y la tetraciclina aumentan la excreción urinaria de vitamina C. La fibra reduce la absorción de la pravastatina. La primidona, los corticosteroides y el naproxeno reducen la absorción de potasio. Los inmunosupresores y la furosemida aumentan la excreción urinaria de potasio. El jugo de toronja puede inhibir enzimas específicas como las relacionadas con los nuevos inhibidores de proteasas, los flavonoides del jugo inhiben las enzimas metabolizadoras de fármacos del sistema de citocromo P-450 (nifidipina). |
| Bibliografía |
| 1. Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p 119.<br>2. Quintín J, Dietética Bromatología de los Alimentos Industrializados. Ed. Méndez Editores, 5ª edición, p 294.<br>3. González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p131-134. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 2900 00** | **TUNA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Opuntia sp. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Fruto de terrenos áridos, es una baya de forma ovoidal, con diámetro de 6 a 9 cm, es carnoso y de sabor muy dulce cuando madura. La cáscara es de color verde claro, con numerosas espinas. En su composición participan cuerpos celulósicos ricos en cera, la pulpa está constituida básicamente por semillas y funículos que la unen al resto del fruto, las semillas son abundantes, duras por su contenido celulósico y discordales. Los funículos son largos, carnosos y llenos de jugo dulce, olor suave y consistencia firme. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 50% | 2.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
| --- |
| La pulpa de la tuna contiene en 100 g, 4 g de celulosa cerca de 21 mg de vitamina C y 500 mg de potasio. |
| Factor de Riesgo |
| Por el tamaño de las semillas y su consistencia no se recomienda en lactantes y en pacientes con disfagias, ya que existe riesgo de asfixia. En diverticulosis puede obstruir e inflamar. Es factor de riesgo en la hiperkalemia de la insuficiencia renal. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras, así como en dietas de poco y mínimo residuo, en la cirugía y resección intestinal, en síndromes diarreicos, colitis ulcerativa y enfermedad de Crohn.Tiene un alto índice glucémico aún cuando su contenido de Hidratos de Carbono es bajo. |
| Utilidad |
| En dietas hiperenergéticas, hiposódicas y generosas en fibra; por su contenido en potasio en hipokalemia. Por su contenido de fibra y de relativamente bajo de hidratos de carbono, es útil en enfermedades crónico- degenerativas. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Tener forma, sabor y olor característico del tipo o variedad. Exentas de ahuates (espinas grandes). El grado de madurez se determina por el contenido de sólidos solubles totales (no menor al 11%).Comprobar peso neto de entrega. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El albendazol, el ácido acetilsalicílico, la carbamacepina y la tetraciclina aumentan la excreción urinaria de vitamina C. La fibra reduce la absorción de la pravastatina. La primidona, los corticosteroides y el naproxeno reducen la absorción de potasio. Los inmunosupresores y la furosemida aumentan la excreción urinaria de potasio. |
| Bibliografía |

1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.
2.- Quintín J, Dietética Bromatología de los Alimentos Industrializados. Ed. Méndez Editores, 5ª edición, p 290.

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 3001** | **UVA CARDENAL** |
| **480 301 3002** | **UVA MOSCATEL** |
| **480 301 3003** | **UVA SIN SEMILLA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Vitis vinifera L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Para guardería sólo se autoriza la variedad sin semilla. | +++ |
| Descripción General | |
| Fruto de la familia de las ampelidáceas, en baya (grimo), de forma esférica, sincárpica y carnosa muy jugosa que se agrupa en racimos; la cáscara es delgada y resistente, su color varía del verde limón al rojo solferino obscuro; de pulpa aromática, de sabor dulce y ácido según su variedad. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bolsa de polietileno atóxica de baja densidad transparente con micro perforaciones y en rejilla o caja uvera de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 35% | 1.7 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Fruto de la vid con un contenido del 11% de glúcidos solubles y cantidades de ácido cítrico y de ácido málico. Las semillas son ricas en proteínas y grasas. Son abundantes en agua y pobres en minerales y vitaminas. Elevado contenido en fibra, abundantes en fitonutrientes, compuestos fenólicos y flavonoides. | |
| Factor de Riesgo | |
| Debido al uso de pesticidas deben extremarse sus medidas de higiene. La uva negra tiene taninos que pueden dar origen a migraña en personas sensibles, su índice glucémico es alto por lo que debe controlarse su | |

| |
|---|
| consumo en diabéticos e hiperglicemia reactiva. Su abuso puede causar hiperkalemia en pacientes con Insuficiencia renal crónica. Por las semillas, en niños menores existe riesgo de asfixia. |
| Utilidad |
| Por su contenido en vitamina C facilita la absorción de hierro, por su contenido en potasio es útil en hipokalemia e hipertensión, en dietas bajas en sodio. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). Los flavonoides tienen efectos anticancerígenos de protección en enfermedades cardiovasculares por su efecto antioxidante del sistema lipídico y preserva la vitamina C. Por su contenido de hidratos de carbono como fuente energética y tienen función farmacológica sobre una disminución de la permeabilidad vascular, aceleran la cicatrización y mejoran la vista nocturna. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca y limpia; de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagassin moho. Debe tener forma, sabor y olor característico del tipo o variedad.<br>Comprobar el peso neto de entrega.<br>Los racimos no deben estar demasiado raleados ni compactos. Los escobajos (ramos deben ser fuertes, no secos, no quebradizos. El color debe ser de acuerdo a su variedad: negras o tintas, rojas o rosadas y blancas (púrpura), rosa obscuro, verde claro a amarillo dorado. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. El trimetropín interfiere el metabolismo del ácido fólico. El metoprolol modifica el metabolismo de los hidratos de carbono e induce hiperglicemia. El ácido acetilsalicílico incrementa la excreción urinaria de vitamina C y la deplesión de potasio. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p 196-201. |

| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 301 3004 00** | **UVA PROCESADA DESHIDRATADA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Uva pasa, pasitas | Vitis vinifera L |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Para guarderías sólo se autoriza la variedad sin semillas. Vigilar su utilización por su alto costo. | +++ |
| Descripción General | |
| Se obtiene de la desecación de las uvas frescas, sanas, de variedades que se ajustan a las características de la Vitis vinifera L. (con exclusión de las pasas de Corinto), limpias, lavadas, sin pedúnculos ni pedicelos (excepto el tipo málaga). Existen 2 tipos: Sin semillas y con semillas. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bolsa plástica de polietileno de alta densidad transparente de cierre hermético o abre fácil, en bandeja o tara de plástico reutilizable. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 35% | 1.7 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Humedad 13 a 22%, alto contenido de fibra, (2.3%) y un alto contenido energético; contiene 185 mg/100g de potasio, no contiene sodio. | |
| Factor de Riesgo | |
| La uva negra tiene taninos que pueden dar origen a migraña en personas sensibles, su índice glucémico es alto, así como su contenido energético, por lo que debe controlarse su consumo en diabéticos e hiperglicemia reactiva. Su abuso puede causar hiperkalemia en pacientes con insuficiencia renal crónica. Por su contenido de fibra, no se recomienda en dietas con bajo o mínimo residuo.Por su consistencia provoca adherencia a la placa dental, siendo cariogénica. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido en potasio en hipokalemia e hipertensión y bajas en sodio. En la alimentación de los niños y adolescentes. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Por su contenido de hidratos de carbono en dietas hiperenergéticas. | |

| Criterios de Calidad |
|---|
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, libre de polvo y plagas, sin apariencia blanquecina o con indicios de moho. Tener forma, sabor y olor característico.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto.<br>Comprobar el peso neto de entrega y uniformidad en el tamaño. El color será de acuerdo a su variedad. La deshidratación a que son sometidas las uvas, lleva al fruto hasta un contenido de agua muy bajo y a un pH bajo, para evitar la descomposición del producto y darle un aspecto brillante. Durante esta operación se permite la adición de agentes conservadores, tales como el bióxido de azufre (metabisulfito de sodio) o ácido sórbico. Desecarlas al sol evita el uso de estos conservadores, pero es indispensable garantizar buenas prácticas de higiene durante el proceso. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La deshidratación se realiza por secado al sol o en forma mecánica en cámaras de calentamiento forzado. Interacción con Medicamentos<br>El metoprolol modifica el metabolismo de los hidratos de carbono e induce hiperglicemia. El ácido acetilsalicílico aumenta la deplesión de potasio. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 301 3101 00** | **ZAPOTE AMARILLO** |
| **480 301 3102 00** | **ZAPOTE BLANCO** |
| **480 301 3103 00** | **ZAPOTE NEGRO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Zapote Amarillo (Mammea americana L) zapote negro (Diospyros ebenaster retz) zapote blanco (Casimiroa edulis) |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| El zapote amarillo es de uso regional y de temporada. | ++ |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| El zapote amarillo es una fruta en forma redonda u ovoide con un diámetro medio que varía entre 3 y 13 cm. La cáscara es verde o amarilla, generalmente brillante. La pulpa es compacta, de color amarillo anaranjado y cuando la fruta está madura tiene alto contenido de hidratos de carbono; con aroma suave de sabor poco dulce, pero peculiar. El zapote blanco es una rutácea que prospera a no más de 1,500 m de altura sobre el nivel del mar, en climas semicálidos o cálidos. La fruta es de forma redonda con menores diámetros transversos al acercarse a uno de sus polos, lo que le da una forma que recuerda a la pera. Su eje es mayor de 9 a 10 cm y el diámetro máximo cercano a los 7 cm de acuerdo a la cepa o variedad. La cáscara es verde, más bien obscura, lisa, brillante; sus estructuras externas de alto contenido celulósico que confieren protección a la pulpa y a pesar de eso ésta es suave. Zapote negro. Se considera una ebenácea de la que existen diversas variedades y progresa a menos de 1500 m de altura sobre el nivel del mar, en climas semicálidos y cálidos. El fruto es una baya globosa de 8 a 10 cm de diámetro ecuatorial, con cáscara verde, delgada, no muy lisa y brillante, adherida a la pulpa. La pulpa es casi negra cuando la fruta está madura, es moderadamente agridulce, suave de consistencia y suave de olor. Las semillas son de 5 a 10, según la variedad, aplanadas y no están protegidas por el endocarpio. | |
| Presentación | |
| A granel, peso en kilogramos en bandeja o tara de plástico reutilizable con peso no mayor a 10 kg. * | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 45% | 1.6 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Fruta rica en agua y en hidratos de carbono, aunque las proporciones de nutrientes varían en función a la variedad y el grado de maduración, tiene alto contenido en potasio y en menor proporción es fuente de calcio, fósforo, hierro y sodio de las vitaminas cabe mencionar que contiene B1, B2, B3 y vitamina C (según el grado de maduración). | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido elevado de hidratos de carbono se recomienda controlar su consumo en la diabetes mellitus, obesidad e hipoglucemia reactiva. Por ser fuente de ácidos orgánicos tiene acción laxante suave, por lo que puede ser un factor de riesgo en los síndromes diarreicos, cirugía y resección intestinal. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, así como en las urografías excretoras y en dietas de poco y mínimo residuo. Por sus semillas duras no se recomienda dar esta fruta entera en niños de corta edad porque puede causar asfixia.<br>El zapote negro puede obscurecer las heces y propiciar un diagnóstico erróneo de sangrado de tubo digestivo. | |

| Utilidad |
|---|
| Por su contenido de hidratos de carbono es de utilidad en pacientes con necesidades energéticas altas. En los lactantes sanos se puede consumir quitándo las semillas, molido y colado. Por su contenido de vitaminas A y C son fuente de antioxidantes. Por su contenido de vitamina C favorece la absorción de hierro. Por su efecto laxante suave se recomienda en el estreñimiento atónico. Por su contenido de fibra y vitaminas, las frutas tienen efecto protector contra el cáncer. Los antioxidantes detienen o inactivan los radicales libres que favorecen el envejecimiento, la formación de placas ateromatosas y padecimientos cardíacos; algunos trastornos neurológicos como la enfermedad de Alzheimer (aún en estudio) y el desarrollo de algunos tipos de cáncer (principalmente de estómago). |
| Criterios de Calidad |
| Debe estar bien desarrollado, sano entero, fresco, limpio, sin humedad exterior anormal, libre de plagas o magulladuras. Debe tener el grado de madurez necesario para su consumo. Se deben verificar el peso neto de entrega y la integridad y limpieza de los empaques. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La fibra disminuye la absorción de la pravastatina. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. Los corticosteroides, la furosemida y las tiazidas aumentan la excreción urinaria de potasio y vitamina C.<br>La colchicina reduce la absorción de vitamina A. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. |
| Bibliografía |
| 1.-Chávez Villasana A. Ledesma Solano J, Mendoza Martínez E, et al Tablas de uso práctico de los alimentos de mayor consumo “Miriam Muñoz”. 3ra. Ed. McGraw-Hill. México, 2014. p119.<br>2.- González M, Frutas y Salud; Guía Práctica, ed. Formación Alcalá, 2011, p39 y 109.<br>www.fao.org/docrep/x5055s/505504.htm#3. Empaque de frutas y hortalizas (*) |



## Subgrupo: 302 Vegetales

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 0100 00** | **ACELGA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |

| Sinónimos | Nombre Científico |
|---|---|
| | Beta vulgaris var |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización. | ++ |
| Descripción General | |
| De la familia de las Quenopodáceas. Sus hojas son grandes, anchas y rugosas; de color verde obscuro y brillante, peciolo largo, grueso y acanalado de color blanco ligeramente verdoso, de 15 a 30 cm de largo. | |
| Presentación | |
| A granel o en manojos, por peso en kilogramos, envasadas en bolsas de plástico biodegradable, con perforaciones para ventilar el producto, sin que la hoja sobresalga del nivel superior, envase secundario caja de plástico de tamaño adecuado al peso (sin rebasar los 15 Kg). | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 20% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 4.8% de hidratos de carbono, bajo contenido energético, rica en retinol, hierro, potasio, sodio, magnesio, ácido fólico, purinas, 2.5% de fibra principalmente celulosa, aminoácidos como isoleucina, treonina, lisina, fenilalanina y leucina. Aporta 158 mg de calcio/100 g.<br>Contiene 645 mg de oxalatos/100 g. La acelga cruda contiene 3647 mg/100 g de b-carotenos, 45 de a- carotenos. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto contenido de potasio no se recomienda en la hiperkalemia, por su contenido de vitamina K en la hipercoagulabilidad y en pacientes con valvulopatías, por su alto contenido de sodio es conveniente controlar su ingesta en las enfermedades hipertensivas, por su difícil higienización puede favorecer la parasitosis e infecciones gastrointestinales. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras ni en dietas de poco y mínimo residuo. Potencialmente alergénico. Por su contenido en oxalatos en la formación de cálculos renales. | |
| Utilidad | |
| En dietas altas en potasio y retinol; por su contenido de potasio en la hipokalemia y en la farmacoterapia con diuréticos perdedores de potasio, en dietas hipoenergéticas e hipohidrocarbonadas, especialmente útil en anemia debido a que es excelente regenerador de eritrocitos por el contenido de hierro; siendo recomendable para niños pequeños proporcionándola cocida; por su contenido de vitamina A es útil como antioxidante, fuente de fibra, por lo que se recomienda su ingestión en | |

| |
|---|
| estreñimiento y diverticulosis. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. Útil como fuente de calcio en la prevención de la osteoporosis. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. |
| Criterios de Calidad |
| Las hojas deben estar bien desarrolladas, sanas, frescas, limpias, enteras, libres de humedad exterior anormal, plagas o descomposición, con forma característica, libres de defectos de origen mecánico, metereológico, entomológico, microbiológico o genético-fisiológico. Las Autoridades de Comercio establecen 3 grados de calidad comercial, aún cuando también se pueden expender como "no clasificadas" Para este Cuadro Básico, éstas últimas no se incluyen.<br>Los grados de calidad son en orden descendente México Extra, México No. 1 y México No.2, que se determinan basándose en el tamaño de la hoja. Se señalan 3 clases de defectos:Defectos menores. Presencia de materia extraña (tierra), ligeras magulladuras o manchas en hojas y tallo si cubren menos del 10% de la superficie total. Defectos Mayores: Los anteriores si cubren de 10 a 25% de la superficie total o hay evidencias de marchitez, plagas o enfermedades. Defectos Críticos: Los anteriores si cubren más del 25% de la superficie total o enfermedades avanzadas o daños por plagas, perforaciones y roturas que afecten la integridad del producto. Para fines de compra no se admiten defectos críticos ni mayores. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. La trimetroprima interfiere en el metabolismo del ácido fólico. El uso prolongado del ácido acetilsalicílico se asocia con deplesión de potasio y folato sérico. La colchicina y colestiramina disminuyen la absorción de vitamina A. La penicilina aumenta la excreción de potasio. Los corticoesteroides aumentan la excreción de folatos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 0201 00** | **AGUACATE FLORIDA** |
| **480 302 0202 00** | **AGUACATE HASS** |
| **480 302 0203 00** | **AGUACATE VERDE** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | FRUTAS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Persea americana Mill. |
| Area | Servicios |

| | |
|---|---|
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Cabe aclarar que aunque el aguacate es una fruta, se ubicó en este grupo por la forma de consumo en nuestra población que corresponde más a un vegetal. El fruto es una baya oval de 200 a 300 g de peso; dependiendo de la variedad la cáscara es lisa o áspera, lustrosa, en algunas variedades es blanda y comible por tener escasa celulosa, en otras, coriácea y algo leñosa, su color va de verde a semiobscuro, a veces negro con tonos purpurinos; la pulpa es de color verde, suave oleosa, de consistencia butirosa; su sabor es dulce, suave y peculiar. La semilla no es comestible, es grande y está cubierta de una delgada capa café de alto contenido celulósico poco adherida a la pulpa. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, en bolsas de plástico biodegradable perforada, cuando sean cantidades menores de 5 Kg. Caja de plástico con separadores de cartón corrugado (cuando sean cantidades mayores de 5 Kg) | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 50% | 2.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 7.6% de hidratos de carbono, con muy alto contenido energético por las grasas: de 9% en el Florida a 18% en la variedad Hass, con predominio de ácidos grasos monoinsaturados. Contiene mas de 1.5 % de proteínas con predominio de leucina, lisina, valina; rico en potasio, magnesio, ácido fólico, bajo en sodio, tiene mayor contenido de fósforo que de calcio en todas sus variedades. Fuente importante de vitamina A sobre todo en la variedad hass y de vitamina D con buena biodisponibilidad por su elevado contenido de lípidos. Contiene vitaminoides, carnitina y tiramina. Contiene 34 mg/100g de b-carotenos y 320 mg/100g de luteína + zeaxantina. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su aporte de energía es factor de riesgo en la diabetes mellitus, obesidad e hipotiroidismo, estimula la producción de colecistoquinina, por lo que debe evitarse en colecistitis, colelitiasis, pancreatitis y esteatorrea. Por su contenido de tiramina se debe limitar en migrañas. Por su contenido en potasio en insuficiencia renal con hiperkalemia. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido de ácidos grasos monoinsaturados se recomienda en hipercolesterolemia, hipertrigliceridemias y diabetes mellitus; con una ingesta controlada en dietas bajas en sodio y altas en potasio, en dietas hiperenergéticas. Los carotenoides tienen efecto de provitamina A, de | |

| |
|---|
| atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. Como fuente de vitamina D ayuda a la absorción del calcio. Por su contenido de proteínas de origen vegetal, es útil en dietas con restricción de proteínas de origen animal y en pacientes que requieren un incremento en su consumo proteico. |
| Criterios de Calidad |
| Los frutos deben estar sanos, limpios, enteros, libres de descomposición, plagas o magulladuras, frescos, bien desarrollados, de consistencia firme y textura característica de la variedad; de forma, sabor, color y olor característicos sin humedad exterior anormal. Las Autoridades de Comercio establecen 3 grados de calidad comercial y señalan: Como defectos menores a las raspaduras, rozaduras y manchas. Como defectos mayores a las magulladuras y a enfermedades. Como defectos críticos a las plagas y heridas no cicatrizadas. Para fines de compra no se aceptan defectos críticos y mayores. Vigilar el grado de madurez del producto que es: Para la variedad Hass, cuando la cáscara de la fruta adquiere un color verde mate. Para la variedad verde, cuando la cáscara adquiere un color verde mate y se hacen visibles puntos cafés (lenticelas). Verificar que la entrega corresponda a la variedad, calidad comercial y grado de madurez solicitadas, peso neto de entrega, integridad y limpieza exterior de los empaques. Los envases deben reunir condiciones de higiene, ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Las dietas con alto contenido de grasas aumentan la absorción de la griseofulvina y disminuyen la biodisponibilidad de la Zidovudina. La isoniacida e hidralazina, da reacciones con tiramina. El ácido acetilsalicílico aumenta la excreción urinaria de potasio. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 0300 00** | **APIO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Apium graveolens L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| | ++ |
| Descripción General | |
| Herbácea de las familias de las umbelíferas, crece en climas fríos a templados. Se utiliza tanto el tallo como las hojas. Se han logrado muchas variedades de apio, que pueden dividirse en dos grupos: apio de penca (uso común) y los de rábano que son raíces. El tallo es de color verde pálido, grueso, lampiño, asurcado y ramoso, compuesto por estructuras celulósicas y las hojas son largas y hendidas de color verde claro a verde oscuro. Se le atribuyen efectos como diurético ligero. | |
| Presentación | |
| A granel o en manojos, por peso en kilogramos, en bolsas de plástico biodegradable preferentemente, perforadas o en cajas de plástico adecuado al tamaño o peso del alimento. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 33% | 1.5 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 4.2% de hidratos de carbono, fibra 1.5%, moderado contenido de sodio (88 mg %) y de potasio (24 mg %). Contiene calcio (48 mg %). Contiene 710 mg/100g de a-carotenos y 3600 mg/100g de luteína + zeaxantina. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido de fibra, no se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos del colon, en urografías excretoras y en dietas de poco y mínimo residuo como en la diverticulitis, gastroparesia, cirugía y resección intestinal. | |
| Utilidad | |
| Los b-carotenos tienen efectos de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por la pequeña cantidad en que se usa, es como condimento en múltiples platillos con la finalidad de dar sabor, olor y presentación. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |
| Las hojas deben estar bien desarrolladas, sanas, frescas, limpias, enteras, libres de humedad exterior anormal, plagas o descomposición, con forma característica, libres de defectos de origen mecánico, metereológico, entomológico, microbiológico o genético-fisiológico. Las Autoridades de Comercio establecen 3 grados de calidad comercial, aún cuando también se pueden expender como "no clasificadas". Para este Cuadro Básico, éstas últimas no se incluyen. Los grados de calidad son en orden descendente México Extra, México No. 1 y México No.2, que se determinan basándose en el tamaño de la hoja. Se señalan 3 clases de defectos: Defectos menores. Presencia de materia extraña (tierra), ligeras magulladuras o manchas en hojas y tallo si cubren | |

| |
|---|
| menos del 10% de la superficie total. Defectos mayores: Los anteriores si cubren de 10 a 25% de la superficie total o hay evidencias de marchitez, plagas o enfermedades. Defectos Críticos: Los anteriores si cubren más del 25% de la superficie total o enfermedades avanzadas o daños por plagas, perforaciones y roturas que afecten la integridad del producto. Para fines de compra, no se admiten defectos críticos ni mayores. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. El uso prolongado del ácido acetilsalicílico se asocia con la deplesión de potasio. La penicilamina, levodopa, aceite mineral y diuréticos aumentan la excreción de potasio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. La fibra reduce la absorción de pravastatina. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 0400 00** | **BETABEL** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Beta vulgaris |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| El betabel es una raíz correspondiente a una variedad de remolacha, su forma puede ser globosa o cónica, de 12 a 15 cm de diámetro, de color rojo morado y de consistencia firme, gusto dulce y olor tenue característico. Puede consumirse crudo o cocido, aunque esta última técnica destruye el ácido ascórbico. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado al peso. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 10% | 1.1 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 10.9% de hidratos de carbono con un alto contenido de sacarosa que le da su dulzor, es rico en potasio, sodio y complejo B, sobre todo en ácido fólico (el de mayor contenido de todos los vegetales), en especial tiene retinol que se encuentra en las hojas y vitamina C. Está considerado | |

| |
|---|
| como inhibidor de la proteasa. Su contenido de fibra es de 0.8 g %. Aporta 150 mg de calcio en 1 taza. |
| Factor de Riesgo |
| Por su alto contenido de hidratos de carbono e índice glucémico, es factor de riesgo en la diabetes, obesidad, hipotiroidismo e hipoglucemia reactiva. Por su alto contenido de potasio no se recomienda en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica. Su deficiente higienización puede hacerlo vector de parásitos, virus, hongos y bacterias. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras y en dietas de mínimo residuo. Por su contenido en sodio no se recomienda en enfermedad pulmonar obstructiva que contribuye a la retención de líquidos. |
| Utilidad |
| Por su alto contenido de ácido fólico para prevenir la anemia megaloblástica. Por su alto contenido de potasio en la hipokalemia. En la avitaminosis por ser generosa en el complejo B. Los B-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. Buena fuente de calcio en todas las etapas de la vida, por ello se recomienda para lactantes en forma de puré. |
| Criterios de Calidad |
| Debe estar bien desarrollado, sano, entero, fresco, limpio y de consistencia firme y libre de humedad exterior anormal, heridas y magulladuras, exento de plagas, manchas y daños por insectos. Comprobar peso neto de entrega. Los envases deben reunir condiciones de higiene, ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garantice el manejo correcto y la conservación del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| El ácido acetilsalicílico aumenta la excreción urinaria de potasio y disminuye el folato sérico. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de vitamina C. El metoprolol modifica el metabolismo de los hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La colchicina disminuye la absorción de vitamina B12, potasio y sodio. Las sulfamidas reducen el folato y vitamina del complejo B. La primidona provoca carencia de folatos, biotina, piridoxina y vitamina A. El digital y la digoxina inhiben la absorción de tiamina. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 0500 00** | **BROCOLI** |
| **480 302 0501 00** | **BROCOLI PROCESADO CONGELADO (1000 g)** |

| Grupo | SubGrupo |
|---|---|
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Bróculi Brassica oleracea L. var botrytis |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización, en estado fresco; en el caso del brocóli congelado, sólo debe usarse cuando no hay disponibilidad del fresco y su costo beneficio lo justifica. | ++ |
| Descripción General | |
| Inflorescencias racimosas que se presentan reunidas en cabezuelas de color verde o violeta grisáceo característicos, carnosas, tiernas, de sabor agradable y olor penetrante. Tienen cerca de 10 cm de diámetro. Su madurez se determina por la compactación de la inflorescencia y la abertura de las yemas. En punto sazón la yema está cerrada y la inflorescencia está compacta. La presencia de residuos tóxicos está sujeta a las tolerancias establecidas por la SARH y la SSA, incluyendo residuos de plaguicidas, productos mejoradores de la apariencia y otros. El brócoli congelado es el producto que ha sido seleccionado fresco, limpio y sano de la planta del brécol, siendo clasificado, recolectado, lavado y escalfado suficientemente para lograr una estabilidad adecuada de color y sabor natural; es sometido a un proceso de congelación en equipo apropiado en zonas de temperatura de cristalización máxima, se pasa rápidamente hasta lograr la estabilización térmica a una temperatura de -18°C. | |
| Presentación | |
| Fresco: A granel y congelado en paquete, por peso en kilogramos, en cajas de plástico de tamaño adecuado. El brócoli congelado deberá venir en bolsas de plástico, selladas y conservadas en congelación a -18° C. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 25% | 1.3 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 5.9% de hidratos de carbono, excelente fuente de vitamina K, ácido fólico, potasio, fósforo y calcio de buena biodisponibilidad, (240 mg por taza), con moderado contenido de fibra (1.5 g %), más del 3% de proteínas, con valina y arginina. Contiene cierta cantidad de fitoquímicos principalmente Indoles. Además contiene vitaminoides, en especial | |

| |
|---|
| mioinositol. Contiene 1300 mg/100g de b-carotenos y 1800 mg/100g de luteína + zeaxantina. |
| Factor de Riesgo |
| Causa flatulencia por su contenido de oligosacáridos y otros compuestos no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa), por lo que debe evitarse en pacientes con colostomía e ileostomía. en hernia hiatal, gastritis, úlcera péptica, gastroenteritis, diarreas, colecistitis, colelitiasis, colon irritable, gota. En condiciones de higiene deficiente puede ser portador de parásitos, virus, bacterias, hongos e insectos. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras, en dietas de poco y mínimo residuo como en la diverticulitis, cirugía y resección intestinal. En litiasis renal por el calcio (oxalato de calcio). |
| Utilidad |
| Por su alto contenido en potasio en la hipokalemia, por su bajo contenido energético en dietas hipoenergéticas, hipohidrocarbonadas, por su contenido de fibra es útil en diabetes, obesidad, hipotiroidismo; en estreñimiento atónico. Tiene substancias indólicas que contribuyen a la degradación del benzopireno para prevenir cáncer de colon, en enfermedades de vías respiratorias, fibrosis quística y problemas dermatológicos. Por su alto contenido en calcio de buena biodisponibilidad es útil para la prevención de osteoporosis. La biodisponibilidad de su calcio es semejante al de la leche. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| Se clasifica en tres grados de calidad, en orden descendente: México extra, México No. 1 y México No. 2, de acuerdo al color, tamaño y calidad. Los brócolis deben ser frescos, limpios, sanos, enteros y bien desarrollados; tener forma, color y sabor característico, ser compactos y con tallos firmes, estar libres de descomposición o pudrición y de defectos de origen mecánico, metereológico, entomológico, microbiológico o genético-fisiológico.Se debe verificar la integridad y limpieza de los empaques que deben reunir además condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y conservación del producto.En el brócoli congelado se debe garantizar su conservación en congelación permanente a -18° C, sin fluctuaciones, para evitar crecimiento de microorganismos y deterioro del producto, sobre todo de sus características sensoriales.Usar técnicas adecuadas para descongelar. Una vez descongelados no se deben volver a congelar. |
| Conceptos Tecnológicos |

| |
|---|
| Para el brócoli congelado, una vez recolectado, se lava con un rociamiento suave sobre una banda transmisora, se clasifica eliminando aquellos con manchas o deteriorados, eliminando las piezas rotas, se cortan generalmente en forma manual eliminando las hojas y dejando las cabezas, después se realiza el escaldado en agua a 100° C durante 2 a 3 minutos, se congelan por lecho fluidizado hasta alcanzar una temperatura interna de - 18° C y se envasan en bolsas de polietileno, conservándose a -18° C. |
| Interacción con Medicamentos |
| Por su contenido de vitamina K se disminuye la respuesta terapéutica de warfarina. El piroxicam disminuye la acción de vitamina K. El naproxeno reduce la absorción de calcio. La trimetroprima interfiere en el metabolismo del ácido fólico. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de vitamina C y calcio. El metronidazol inhibe la conversión de folato y la absorción del fósforo. Los diuréticos aumentan la excreción de potasio. La primidona inhibe la absorción de calcio y fósforo. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 0601 00** | **CALABACITA CRIOLLA** |
| **480 302 0602 00** | **CALABACITA ITALIANA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Cucurbita mexicana L. (criolla) Cucurbita pepo var melopepo (italiana) |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es el fruto tierno (no maduro) de la planta de su mismo nombre; el fruto es una pepónide. Su epicarpio (cáscara) es blando y comible, de color verde obscuro al verde claro cremoso, jaspeado o no, liso, brillante; su tamaño se determina en la calabacita criolla en base a su diámetro ecuatorial ya que tiene forma semiesferoidal y va de 5 a 8 cm aproximadamente; en la calabacita italiana se basa en su diámetro polar (longitud) que va de 7 a 12 cm. El mesocarpio de ambas es carnoso y blando; el endocarpio es más jugoso. Las semillas son múltiples, aplanadas, blancas o blanco amarillentas y comibles. | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| A granel, por peso en kilogramos, en cajas de plástico de tamaño adecuado reutilizables. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 10% | 1.1 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 3.7% de hidratos de carbono, lo que le da muy bajo valor energético, contiene 90% de agua en la variedad italiana, son fuente de lisina, magnesio, cantidades moderadas de potasio, contiene 178 mg de retinol, buena fuente de vitamina C y hierro, bajo en sodio. Aporta fibra 1.5 g % y pequeñas cantidades de calcio. También proporciona 3100 mg de b-carotenos, 3800 mg/100 g de a-carotenos y 1500 mg/100 g de luteína + zeaxantina. | |
| Factor de Riesgo | |
| Ocasiona flatulencia, por su contenido de oligosacáridos y otros compuestos no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa). Por su fibra no se recomienda en colitis, cirugía, resección intestinal; su consumo excesivo puede causar hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. | |
| Utilidad | |
| Por su bajo valor energético en dietas hipoenergéticas, hipohidrocarbonadas, en obesidad, hipertensión, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, por su contenido bajo de sodio y moderado en potasio es un alimento ideal en las dietas con restricción de sodio; por su contenido de vitamina C favorece la absorción de hierro. Tiene función antioxidante por su contenido en retinol y vitamina C. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer, en purés para la alimentación del lactante. | |
| Criterios de Calidad | |
| El producto debe estar bien desarrollado, sano, entero, fresco y limpio de consistencia firme y con ausencia de humedad exterior anormal.<br>Las Autoridades de Comercio establecen tres grados de calidad comercial y los defectos que deben evitarse:Defectos menores: escasas raspaduras superficiales, heridas cicatrizadas de menos de 1 cm, leves quemaduras de sol.Defectos mayores: magulladuras (3%) y raspaduras que afecten 5% del fruto, heridas cicatrizadas hasta de 2 cm y quemaduras de sol que cubran hasta 10% de la superficie.Defectos críticos: magulladuras que afecten más del 3% del fruto, heridas no cicatrizadas, deformaciones severas. Para efectos de compra no se admiten defectos críticos ni mayores. Debe estar exento de plagas, manchas y daños por insectos; comprobar que la entrega corresponda a la variedad y calidad comercial solicitadas. Comprobar peso neto de entrega. Verificar integridad y limpieza de los empaques que además | |

| |
|---|
| deben reunir condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura, que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina reduce la absorción de vitaminas. La trimetroprima interfiere en el metabolismo del ácido fólico. El ácido acetilsalicílico, carbamacepina y corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de vitamina C y con un uso prolongado disminuye el folato sérico. La penicilina aumenta la excreción de potasio. La kanamicina disminuye la absorción de carotenos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 0700 00** | **CALABAZA DE CASTILLA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Cucurbita maxima |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Pertenece a la familia de las cucurbitáceas; el fruto es una pepónide que a diferencia de las calabacitas tiene mayor tamaño; de forma característica, esferoidal, con surcos interpolares. Alcanza diámetros ecuatoriales que van de 20 a 30 cm. Su epicarpio (cáscara) es relativamente grueso, duro y resistente por su alto contenido en celulosa y cuerpos celulósicos y no es comible, de color verde claro u obscuro moteado o jaspeado según las variedades; liso dentro de la configuración del fruto y no muy brillante. El mesocarpio es carnoso y blando; cuando está maduro es de color amarillo verdoso, en él dominan las hemicelulosas y es comible. Contiene semillas múltiples, aplanadas, simétricas, blancas como de 1 cm en su eje, también comibles. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos, en cajas de plástico de tamaño adecuado reutilizables. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 50% | 2.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| Contiene 10.4% de hidratos de carbono, aporta 33 mg de calcio, gran cantidad de potasio, hierro, magnesio y vitamina A (carotenos y carotenoides), baja en complejo B excepto niacina. Su contenido de fibra es de 1.4 g %, cabe mencionar que esta fibra aumenta cuando se consumen las semillas de este producto. |
| Factor de Riesgo |
| No se recomienda en dietas de poco y mínimo residuo, en cirugías y resección intestinal, durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon ni en urografías excretoras. En exceso es un riesgo en litiasis renal por la formación de oxalato de calcio, por su contenido de potasio, debe controlarse en pacientes con insuficiencia renal e hiperkalemia. |
| Utilidad |
| Se consume como postre y en purés. Por su contenido bajo de sodio y alto en potasio, tiene utilidad en el tratamiento dietético de hipertensión arterial, por su valor energético en dietas hiperenergéticas e hiperhidrocarbonadas para pacientes hipercatabólicos. Por su contenido en calcio es útil en la prevención de osteoporosis, por su contenido en hierro se recomienda para la prevención de anemia. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. Por su textura, es útil en pacientes geriátricos y en niños. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El clofibrato reduce la absorción de carotenos y vitamina B12. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. El metronidazol inhibe la absorción de fósforo. La colchicina reduce la absorción de vitamina B12, carotenos y el potasio. La isoniacida genera excreción abundante de piridoxina y agotamiento de niacina. El cloranfenicol aumenta el requerimiento de riboflavina, piridoxina y B12. La levodopa y la cicloserina inhiben el metabolismo de la piridoxina. La D-Penicilamina disminuye la actividad de la vitamina B6 y reduce valores de hierro. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **480 302 0801 00** | **CAMOTE AMARILLO** |
| **480 302 0802 00** | **CAMOTE BLANCO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Ipomea batatas Lam. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar técnicas de higienización. | + |
| Descripción General | |
| Es una planta de la familia de las convolvuláceas de la que se consume la raíz que generalmente es de gran volumen, forma alargada u ovoide, cubierta de una membrana delgada, de color morado, amarilla o café. Su pulpa puede ser blanca, amarilla o morada. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos, en cajas de plástico de tamaño adecuado reutilizables. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 20% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El camote amarillo tiene 28% de hidratos de carbono y el blanco 24%, tiene mayor valor energético que la papa, zanahoria o las habas. Tiene un alto contenido de almidón, es rico en vitamina K, retinol, fibra (2.9%) sobre todo en variedad amarilla y vitamina C. Se considera inhibidor de tripsina. Contiene 8800 mg/100 g de carotenoides. | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos gastrointestinales y en los que hay disminución de secreciones; por su alto contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en obesidad, diabetes e hipotiroidismo, por su contenido de potasio, es de riesgo en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica. Su higienización deficiente puede ser portadora de parásitos, virus y microorganismos. | |
| Utilidad | |
| Por su valor energético, es útil en dietas hiperenergéticas, hiperhidrocarbonadas, en desnutrición, en pacientes con bajo peso, en insuficiencia hepática; por su contenido de fibra (cocida sin colar) es útil en colon irritable y diverticulosis; cocido y colado para dietas con poco residuo; por su contenido de almidón como fuente de carbohidratos complejos, es útil en enfermedades crónico degenerativas. Los b- | |

| |
|---|
| carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| El producto debe estar bien desarrollado, sano (libre de plagas), entero, fresco, limpio, de consistencia firme y libre de humedad externa anormal, heridas o magulladuras. Verificar que corresponda a la variedad solicitada. Los envases deben reunir condiciones de higiene, ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura, que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. La glibenclamida y la ciprofloxacina intervienen en el metabolismo de los hidratos de carbono causando hipoglucemia. El ácido acetilsalicílico y la carbamacepina aumentan la excreción urinaria de vitamina C, su uso por tiempo prolongado provoca deplesión de potasio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. La levodopa y el aceite mineral aumentan la excreción urinaria de potasio. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 0901 00** | **CEBOLLA BLANCA** |
| **480 302 0902 00** | **CEBOLLA CAMBRAY** |
| **480 302 0903 00** | **CEBOLLA MORADA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Allium cepa L. (blanca y morada) Allium ascalonicum (cambray) |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Planta herbácea, propia de climas cálidos y templados. Es un bulbo blanco compuesto de telillas que envuelven y ciñen a un conjunto de membranas transparentes y delgadas. Existen diversas variedades entres las que se incluyen la cebolla cambray y la cebolla morada. | |

| Presentación | |
|---|---|
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado reutilizables. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 15% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 9% de hidratos de carbono, baja en sodio y fósforo; regular contenido de potasio y vitamina C. Contiene arginina, fibra (1.3 g %) de tipo insoluble, principalmente de fructooligosacáridos, vitamina K e inulina, flavonoides y yodo. | |
| Factor de Riesgo | |
| Puede favorecer la halitosis. Contiene sustancias bociógenas, por lo que es de riesgo en personas con problemas de tiroides; produce flatulencia, por su contenido de oligosacáridos y otros compuestos no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa), por lo que debe evitarse en paciente con colostomía e ileostomía; en reflujo gastroesofágico, gastroenteritis, diarrea, colitis, colon irritable, colecistitis y colelitiasis. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras y en dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| Contribuye a la prevención del bocio, por su contenido de fibra en el estreñimiento, por sus fructooligosacáridos se recomienda en diabetes mellitus. Se utiliza principalmente como condimento y anticoagulante por su contenido en vitamina K. Por sus flavonoides en medicinas alternativas se usa como descongestionante. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y cáscara lisa sin indicios de germinación, ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Debe tener forma, sabor y olor característicos, estar prácticamente libres de descomposición o pudrición, sin raíces ni hojas para el caso de la cebolla bola (blanca y morada). Existen tres calidades y tres defectos: Defecto menor es aquel que no afecta en forma considerable la aceptación del producto por el consumidor, puede consistir en rozaduras, quemaduras de sol y otros defectos superficiales, de escasa extensión. Defecto mayor: aún sin ser crítico reduce en forma considerable la aceptación del producto por el consumidor. Puede presentarse como evidencia de plagas o enfermedades, heridas cicatrizadas, magulladuras y otras que no afecten las capas internas de la cebolla. Defecto crítico es aquel que afecta el bulbo y puede ocasionar el rechazo del mismo por el consumidor, puede consistir en estados | |

| |
|---|
| avanzados de ataque de plagas o enfermedades, grietas, heridas no cicatrizadas y otros daños que afecten las capas internas de la cebolla.<br>Para efectos de compra no se aceptan defectos mayores ni críticos.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto.<br>Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La vitamina K puede aumentar la actividad terapéutica de la warfarina. El aceite mineral y los corticoesteroides aumentan la excreción de potasio. La tetraciclina aumenta la excreción urinaria de vitamina C y disminuye la síntesis de vitamina K. La ranitidina reduce la absorción de vitaminas. El ácido acetilsalicílico aumenta la excreción urinaria de vitamina C, su uso prolongado provoca deplesión de potasio. La eritromicina reduce la acción de la vitamina K. La colchicina reduce la absorción de sodio y potasio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 1000 00** | **CHAMPIÑON FRESCO** |
| **480 302 1001 00** | **CHAMPIÑON ENVASADO REBANADO (380 g)** |
| **480 302 1002 00** | **CHAMPIÑON ENVASADO REBANADO (500 g)** |
| **480 302 1003 00** | **CHAMPIÑON ENVASADO ENTERO (2800 g)** |
| **480 302 1004 00** | **CHAMPIÑON ENVASADO ENTERO (800 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| CHAMPIÑONES | Agaricus Bisporus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| Extremar técnicas de higienización en estado fresco. El consumo de champiñones enlatados sólo se debe dar cuando no hay disponibilidad del fresco y su costo beneficio lo justifica. | +++ |
| Descripción General | |
| Son vegetales carentes de clorofila, pertenecen a la división de los Eumicetos, sólo los del orden Ascomicetos y sobre todos los del orden Basidiomicetos son comestibles; su consistencia es carnosa y firme, su pedúnculo es macizo y consistente sin ser hueco o esponjoso; éstos duran varios días y pueden secarse sin entrar en descomposición. Algunos son comibles pero otros son venenosos como las especies del género Amanita. Por lo anterior es muy necesario saberlos identificar, siendo conveniente el empleo de hongos cultivados. Los champiñones enlatados son conservas elaboradas con champiñones sanos, enteros o rebanados, limpios, escaldados y sumergidos en agua, azúcar, sal y conservadores. Especificaciones físico-químicas y microbiológicas: Para el producto envasado: sólidos solubles 3-4%, pH 5 a 6.5, cloruro de sodio de 1 a 2.5 %, masa drenada 60%; el producto no debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas ni otras sustancias tóxicas que puedan afectar la salud del consumidor. Características sensoriales: color característico de su variedad, olor y sabor característico, libre de olores y sabores extraños, consistencia firme. | |
| Presentación | |
| Fresco: A granel, por peso en kilogramos, en cajas de plástico u otro material impermeable de tamaño adecuado y reutilizable.<br>Envasado: entero o rebanado en lata que cumpla la normatividad de etiquetado vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 15% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 4.4% de hidratos de carbono, rico en complejo B en especial en ácido fólico, niacina y potasio, muy bajos en sodio, aportan más de 3% de proteínas, con aminoácidos como leucina, lisina y arginina. Tienen importantes cantidades de nitrosaminas consideradas como cancerígenos. Contienen fibra 2.5 g %. Los champiñones envasados aumentan 400 veces el contenido de sodio y disminuyen en 50 % el de potasio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Los champiñones enlatados, por su alto contenido de sodio, no se recomiendan en hipertensión arterial e insuficiencia renal crónica. Por su difícil manejo cuando están frescos, deben extremarse sus medidas de higiene. Por su fibra no se recomienda su consumo durante la | |

| |
|---|
| preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras y dietas de poco y en dietas de poco y mínimo residuo. |
| Utilidad |
| En dietas hiperproteicas a base de proteínas de origen vegetal, por su bajo valor energético, se recomiendan en dietas hipoenergéticas, bajas en hidratos de carbono, en diabetes, obesidad, hipertensión arterial. Se puede modificar su fibra por la cocción y tener utilidad en dietas con bajo residuo. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| El producto fresco debe ser sano y limpio, libre de humedad exterior anormal, plagas y magulladuras extensas. Las piezas deben venir enteras, de consistencia firme, de un color claro que refleje su frescura, evitando recibir los de color obscuro y consistencia resbalosa. Exentos de plagas, manchas y daños por insectos. Comprobar el peso neto de entrega y que la variedad corresponda a la solicitada. Verificar la integridad y limpieza de los empaques que deben permitir la ventilación y resistencia a la humedad para evitar la putrefacción y a la temperatura, que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. En los productos enlatados además se debe verificar en el etiquetado: denominación del producto, marca, contenido neto y peso drenado, nombre y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, clave de la fecha de fabricación y número de lote. Se debe envasar en recipientes de tipo sanitario con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenado, que no permitan la alteración de características físicas, químicas y sensoriales o produzcan substancias tóxicas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Para los champiñones enlatados, éstos se escaldan y sumergen en agua con azúcar, sal y conservadores. Se presentan enteros y se someten a una esterilización que garantiza su conservación, incrementando su vida media y haciéndolos disponibles todo el año. |
| Interacción con Medicamentos |
| Una alta ingestión de sodio disminuye la respuesta terapéutica al litio. Los corticoesteroides favorecen la excreción urinaria de vitamina C y folatos. Las sulfamidas reducen el folato y vitaminas del complejo B. El disulfirán y cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico. La primidona provoca carencia de folatos disminuyendo el folato sérico. La fenolftaleína origina deficiencia de potasio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **480 302 1101 00** | **CHAYOTE CON ESPINAS** |
| **480 302 1102 00** | **CHAYOTE SIN ESPINAS** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Sechium edule |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es una herbácea trepadora de la familia de las cucurbitáceas que crece en climas templados; de ella se emplea culinariamente el fruto carnoso que es de forma periforme, con un eje mayor de 14 a 16 cm y diámetro ecuatorial de 9 a 11 cm. El epicarpio de color verde amarillo está cubierto o no de abundantes espinas delgadas y pálidas de 1 cm de longitud, no muy rígidas que se ablandan parcialmente por la cocción. Su pulpa (mesocarpio) es verde claro; el endocarpio es más fibroso y está cubierto de estructuras parcialmente adheridas a la pulpa y que protegen a la semilla. La pepita es aplanada, lisa y feculenta. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsa de plástico biodegradable perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado reutilizables. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 15% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 6.6% de hidratos de carbono, más de 85% de agua, moderado contenido de potasio (150 mg) y<br>1.9% de fibra, el mesocarpio tiene poca fibra en la que dominan pectinas y hemicelulosas muy blandas cuando se someten a cocción. Contiene calcio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en exceso puede causar hiperkalemia en pacientes con insuficiencia renal crónica; por su contenido en fibra, debe vigilarse en dietas de mínimo residuo; en colitis ulcerativa, cirugías y resección intestinal durante la preparación de estudios radiológicos y endoscopias por colon, en urografías excretoras. | |
| Utilidad | |
| Por su bajo valor energético se recomienda en dietas hipoenergéticas, hipohidrocarbonadas, hiposódicas, en diverticulosis y en diarrea. La fibra | |

| |
|---|
| modificada por la cocción es bien tolerada en las dietas de poco residuo. Por su contenido en calcio es útil en la prevención de osteoporosis.<br>Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer, en purés para la alimentación del lactante. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme, forma, sabor y olor característicos; color verde amarillento característico, ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Existen tres calidades. No se debe recibir con defectos críticos o mayores. Se debe verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La colchicina reduce la absorción de potasio. El aceite mineral, la levodopa, los diuréticos y los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de potasio. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 1200 00** | **CHICHARO CON CÁSCARA** |
| **480 302 1201 00** | **CHICHARO LIMPIO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Pisum sativum L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es una planta herbácea de la familia de las leguminosas; el fruto es una vaina verde en la que se encuentran alojadas de 6 a 12 semillas globosas, verdes, de consistencia firme y que constituyen la porción comestible. Tiene un desecho muy alto, por lo que también se puede adquirir como chícharo limpio, sin cáscara, verificando el costo-beneficio y que cubra con la calidad requerida. | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| A granel, por peso en kilogramos, en bolsas de plástico y cajas de plástico o madera de tamaño adecuado; como chícharo limpio en charola de unicel, por peso en kilogramo, envuelta con papel ega pack. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 60% | 2.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 25.5% de hidratos de carbono, es el de mayor contenido de proteínas del grupo (9%), con alto contenido en fenilalanina y otros aminoácidos, alto contenido de hidratos de carbono, rico en potasio, hierro, magnesio (el de mayor contenido del grupo), vitaminas C, A, complejo B en especial ácido fólico y cinc. Además, contiene vitaminoides y mioinositol, bajo en sodio, alto en fibra (3 g %), tiene purinas. | |
| Factor de Riesgo | |
| Trastornos del metabolismo de purinas (gota); por su contenido elevado de fibra, en cirugía y resección intestinal; diarrea o colitis ulcerativa; por su alto contenido de potasio, su abuso puede causar hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos, ni en urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| Para la prevención de anemia megaloblástica, por su elevado contenido de hidratos de carbono en dietas hiperhidrocarbonadas, por su contenido proteico en dietas a base de proteínas vegetales, por su fibra en la diverticulosis; en el estreñimiento atónico y en enfermedades crónico degenerativas. La vitamina C favorece la absorción de hierro; las vitaminas A y C protegen al organismo al sostener acciones antioxidantes. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer, en purés para la alimentación del lactante. | |
| Criterios de Calidad | |
| Las autoridades de Comercio han establecido 3 grados de calidad comercial y 3 tipos de defectos. Defectos menores: defectos ligeros que afecten menos de 1 $cm^2$ de superficie de la vaina, tales como quemaduras de sol, manchas y raspaduras. Defectos mayores: que afecten hasta 2 $cm^2$ de superficie de la vaina. Defectos críticos: defectos que afecten un área superior a los 2 $cm^2$ de superficie y estados avanzados de enfermedades que afecten el interior de la vaina. Para efectos de compra no se aceptan defectos críticos ni mayores. En el chícharo limpio se debe verificar la consistencia de la semilla. Verificar limpieza de los empaques, el buen estado del producto, que esté exento de plagas, manchas y daños por insectos, comprobar peso neto de entrega. Los envases deben reunir condiciones de higiene, ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura, que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. | |

| Conceptos Tecnológicos |
|---|
| Interacción con Medicamentos |
| Las dietas altas en proteínas disminuyen la absorción de levodopa y metildopa. La penicilina incrementa la excreción urinaria de cinc y acarrea el potasio hacia la orina. Los diuréticos aumentan la excreción de potasio y magnesio. La colestiramina reduce la absorción de hierro. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro y aumenta la excreción urinaria de vitamina C, ácido fólico y niacina. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 1202 00** | **CHICHARO CONGELADO (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Pisum sativum L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Cuando no exista el producto en estado natural, sea de más bajo costo por temporada, más accesible y su costo beneficio lo justifique. | +++ |
| Descripción General | |
| Son los frutos de chícharos frescos, sanos, enteros, limpios, sacados de la vaina antes de que estén demasiado maduros y desarrollen una textura harinosa y una piel dura, sometidos a un proceso de congelación y envasado hermético, permitiendo que estén disponibles todo el año. | |
| Presentación | |
| En bolsa biodegradable de 1 kilogramo a una temperatura de -18° C o recipiente reutilizable. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 25.5 de hidratos de carbono, tiene el mayor contenido de proteínas de su grupo (9%), con un alto contenido en fenilalanina y otros aminoácidos, alto contenido de hidratos de carbono, rico en calcio, hierro, magnesio (el de mayor contenido del grupo), vitaminas C, A, complejo B; en especial ácido fólico y cinc. Contiene vitaminoides y mioinositol, bajo en sodio, alto en fibra (3 g %). Tiene purinas. La congelación no destruye nutrimentos por sí sola, ésta puede ocurrir durante la preparación y | |

| |
|---|
| procesado de los productos. La pérdida de vitaminas es muy poca en los alimentos congelados y aumenta conforme transcurre el tiempo de almacenamiento. Con el proceso de congelación no se requiere en conservadores, su vida media se prolonga y se aumenta su rendimiento por no tener deshechos. |
| Factor de Riesgo |
| En trastornos del metabolismo de purinas (gota), en cirugía y resección intestinal, diarrea o colitis ulcerativa, su abuso causa hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos, en urografías excretoras y en dietas de poco y mínimo residuo. |
| Utilidad |
| Para la prevención de anemia megaloblástica, por su elevado contenido de hidratos de carbono en dietas hiperhidrocarbonadas, por su contenido protéico en dietas a base de proteínas vegetales por su fibra, en la diverticulosis y es útil en el estreñimiento atónico y en enfermedades crónico-degenerativas. La vitamina C favorece la absorción de hierro; las vitaminas A y C protegen al organismo al sostener acciones antioxidantes. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. En purés para la alimentación del lactante. |
| Criterios de Calidad |
| Garantizar que se conserve la congelación permanente a -18° C, sin fluctuaciones de temperatura, para evitar crecimiento de microorganismos y deterioro del producto, sobre todo de sus características sensoriales. Usar técnica adecuada para descongelar. Una vez descongelados no se deben volver a congelar. Empaques íntegros que permitan una buena conservación. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El proceso de congelación rápida es cuando la temperatura del alimento pasa a través de la zona de máxima formación de hielo cristalino (32° a 25°F) en 30 minutos o menos. El principio básico de esta congelación rápida es la velocidad para eliminar el calor del alimento.<br>Estos métodos incluyen la congelación en ráfagas de aire frío, por inmersión directa del alimento en un medio enfriador, por contacto con placas refrigerantes en cámaras de congelación o por congelación con aire líquido, nitrógeno o bióxido de carbono. Mientras más rápida sea la congelación, la textura y tamaño de los cristales de hielo, será más fina y dañará menos la calidad del alimento. Mientras más baja es la temperatura de un alimento, es mejor la retención de nutrimentos. Los chícharos se desvainan, se transportan en camiones refrigerados con nitrógeno líquido, se someten a un lavado y escaldado (para neutralizar las enzimas), evitando pérdidas de sabor y color durante 1 minuto aproximadamente; en agua a 100° C, se congelan por lecho fluidizado |

| |
|---|
| que consiste en colocar el producto en una banda de malla en la cual pasa el aire frío y con un leve movimiento vibratorio se logra que los chícharos lleguen a una temperatura interna de -18° C en 4 minutos. Este método permite que la congelación sea individual, enviándolo finalmente a la máquina de envasado que puede ser en cajas o bolsas de polietileno, conservadas a -18° C. |
| Interacción con Medicamentos |
| Las dietas altas en proteínas disminuyen la absorción de levodopa y metildopa. La penicilina incrementa la excreción urinaria de cinc y acarrea el potasio hacia la orina. Los diuréticos aumentan la excreción de potasio y magnesio. La colestiramina reduce la absorción de hierro. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro y aumenta la excreción urinaria de vitamina C, ácido fólico y niacina. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 302 1203 01** | **CHICHARO PROCESADO PARA SOPA CREMA (88g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Pisum sativum L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto alimenticio a base de chícharo e ingredientes animales o vegetales o mezcla de ellos, con un mínimo porcentaje de humedad. Especificaciones: 10% máximo de humedad, cenizas varía según la composición de los diversos productos. Color: se puede agregar a la sopa para proporcionar e intensificar el color del producto terminado, siempre que dichos colorantes sean autorizados por la SSA. Bioquímicas y microbiológicas: de acuerdo a la SSA. Debe tener olor y sabor característicos del producto, libre de olores extraños. | |
| Presentación | |
| En sobres de aluminio u otro material que no altere la calidad del producto. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| Contiene 25 % de hidratos de carbono; principalmente féculas de fácil digestión, menos del 1% de fibra, más del 1% en proteínas con aminoácidos como arginina, leucina y valina; rica en vitamina del complejo B, en especial, ácido fólico, ácido ascórbico, potasio, hierro y magnesio. Contiene sodio (2.5 mg%), retinol y grasa. |
| Factor de Riesgo |
| Su abuso puede ser factor de riesgo en la diabetes, obesidad, hipotiroidismo. Por su contenido de sodio en la insuficiencia renal crónica e hipertensión. Por sus hidratos de carbono puede generar flatulencia. No se recomienda en la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras y en dietas de mínimo residuo cuando se prepara con leche. Los alérgicos al polen pueden tener reacciones cruzadas. |
| Utilidad |
| Puede utilizarse como sopa, salsa o aderezo, de acuerdo a la dilución. Por su consistencia es útil en problemas bucodentomaxilares, niños, adultos mayores, disfagias y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que se cumplan las especificaciones. Etiquetado: nombre del producto, marca, grado de calidad, peso neto, lote, nombre, razón social y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", técnica de preparación. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Chícharo fresco sometido a selección, lavado, cocido, molido y posteriormente secado al vacío y liofilizado; conteniendo además lácteos no grasos y grasa butírica pasteurizada, homogeneizados y secados por aspersión. Los vegetales y lácteos se unen aglomerándose por aplicación de lecitina, para lograr su disolución rápida. Se les adicionan especias y sal (2.5% en el polvo y 4% en la preparación). Se envasan en forma que garantiza su conservación. Se disuelven a temperatura ambiente para lograr la consistencia deseada. No contiene colorantes o saborizantes artificiales ni conservadores o aditivos químicos. El proceso de deshidratación incrementa su vida de anaquel y evita el uso de conservadores. |
| Interacción con Medicamentos |
| Una alta ingesta de sodio reduce la respuesta terapéutica del litio. Los diuréticos y los diuréticos aumentan la excreción de potasio, sodio y magnesio. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, aumenta la excreción urinaria de vitamina C, ácido fólico y niacina. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 1203 02** | **CHICHARO PROCESADO ENVASADO (420 g)** |
| **480 302 1203 03** | **CHICHARO PROCESADO ENVASADO (2900 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Pisum sativum L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Cuando no hay disponibilidad de chícharo en estado natural o su costo es mayor que el enlatado. Para reserva de víveres. | ++ |
| Descripción General | |
| Los chícharos enlatados son conservas elaboradas a partir de los frutos frescos, sanos, enteros y limpios, sacados de la vaina aún no maduros (verdes). Se clasifican en dos tipos con un sólo grado de calidad: Tipo 1 (finos) y tipo 2 (gruesos). Especificaciones físico-químicas y microbiológicas: cloruro de sodio máximo 2.0%, calcio de 0 a 2%, pH de 5.5 a 6.5, 12% máximo de sólidos solubles, 60% de masa drenada, no debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas ni otras substancias tóxicas que puedan afectar la salud del consumidor o provocar deterioro del producto. Características sensoriales: color verde característico de los chícharos envasados, libre de olores y sabores extraños, consistencia tierna y firme, libre de materias extrañas. Libre de contaminantes químicos que representan un riesgo para la salud, no se permite el uso de aditivos. | |
| Presentación | |
| En latas con etiquetado de acuerdo a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 (peso drenado) | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 14.5% de hidratos de carbono en comparación con el 25.5% del natural, disminuye el 50% de sus proteínas, el 80% de vitamina C, con descenso del contenido de vitaminas hidrosolubles: aumenta 200 veces más su contenido de sodio y es rico en potasio y ácido fólico, contiene purinas. | |
| Factor de Riesgo | |

| |
|---|
| En trastornos del metabolismo de purinas (gota). Por su contenido de sodio en hipertensión, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, nefropatías con disminución de los volúmenes urinarios y edema, en diarreas. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos, en urografías excretoras y en dietas de poco y mínimo residuo. |
| Utilidad |
| Disponible en todo el año. Tiene su fibra modificada por la cocción, lo que lo hace útil en dietas blandas, por su contenido en ácido fólico es útil para prevenir anemia megaloblástica, por su contenido de hidratos de carbono se recomienda en dietas hiperhidrocarbonadas, por su contenido proteico en dietas con proteínas vegetales. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| Cumplir con las especificaciones antes mencionadas. Etiquetado: denominación del producto, marca, contenido neto y peso drenado, nombre y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente. Clave de la fecha de fabricación y número de lote. Se debe envasar en recipientes de tipo sanitario, con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenaje, que no permitan la alteración de características físicas, químicas y sensoriales o produzcan sustancias tóxicas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Los chícharos son escaldados y sumergidos en agua con azúcar, sal y conservadores. Para el enlatado se presentan enteros y se someten a una esterilización junto con el cerrado hermético de los envases que garantiza su conservación, incrementan su vida media y los hacen disponibles todo el año. |
| Interacción con Medicamentos |
| Una alta ingesta de sodio reduce la respuesta terapéutica del litio.<br>La penicilina incrementa la excreción urinaria de cinc y los diuréticos aumentan la excreción de potasio, sodio y magnesio. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro, aumenta la excreción urinaria de vitamina C, ácido fólico y niacina. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 1300 00** | **CHILACAYOTE** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |

| Sinónimos | Nombre Científico |
|---|---|
| | Cucurbita ficifolia Bouch. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Pertenece a las familias de las cucurbitáceas, el fruto es una pepónide de 14 a 17 cm de longitud, su estructura es muy semejante a la calabacita italiana, aunque de forma más regular. Su epicarpio o cáscara es grueso, liso, brillante resultando algo más duro y resistente que el de la calabacita; liso, verde claro con raya o jaspeado; la pulpa es casi blanca o amarillo, verdosa clara, filamentosa. Las semillas múltiples y aplanadas son pequeñas (menos de 1 cm de largo) y blancas. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado reutilizables. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 10% | 1.1 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 2.7% de hidratos de carbono, regular fuente de ácido ascórbico, complejo B, menos de 1% de fibra y más del 90% de humedad. | |
| Factor de Riesgo | |
| Aún cuando su contenido de fibra es muy bajo, no se recomienda en la resección intestinal, ni durante la preparación de estudios radiológicos y en dietas de mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| Por su muy bajo valor energético se recomienda incluir en dietas hipoenergéticas e hipohidrocarbonadas, en enfermedades crónicas degenerativas y todo tipo de dietas cuando se modifica la fibra por cocción. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |

| Interacción con Medicamentos |
|---|
| Los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de vitamina C. El clofibrato disminuye la absorción de vitamina B12. La cicloserina inhibe el metabolismo de la piridoxina. Las sulfamidas reducen vitaminas del complejo B. La pirimetamina disminuye la absorción de cobalamina. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 1401 00** | **CHILE CHILACATE** |
| **480 302 1402 00** | **CHILE DE ARBOL** |
| **480 302 1403 00** | **CHILE DULCE** |
| **480 302 1404 00** | **CHILE CHILACA** |
| **480 302 1405 00** | **CHILE DEL MONTE** |
| **480 302 1406 00** | **CHILE HABANERO** |
| **480 302 1407 00** | **CHILE JALAPEÑO** |
| **480 302 1408 00** | **CHILE LARGO O GÜERO** |
| **480 302 1409 00** | **CHILE POBLANO** |
| **480 302 1410 00** | **CHILE SERRANO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Capsicum sp. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| El fruto es una baya cónica, alargada o globosa y aconismada, con 4 a 20 cm de longitud; es moderadamente carnosa, su superficie es firme, lisa, brillante, de color que varía según la especie; amarillo, rojo o verde en varias tonalidades. Son vegetales sin pulpa en cuyo centro están numerosas semillas que también varían en tamaño y son de forma redonda y aplanada, ligeramente reniformes, duras y de coloración blanco- amarillentas. Las descripciones específicas son: Chile dulce: de 6 cm de largo por 1 cm de ancho. Es el más carnoso de todos. Su superficie es irregular con pequeñas anfractuosidades, lisa y brillante, de color verde; muy picante. Chilaca: de 18 cm de largo por 3.5 de ancho, superficie lisa, brillante, verde obscuro. Su variedad es de las más picantes. Habanero: globoso de 5 cm de largo por 4 cm de ancho. Su | |

| | |
|---|---|
| superficie es lisa, brillante, de color verde o amarillo, de acuerdo al grado de madurez y a la variedad. Muy picante. Jalapeño: Cónico, alargado, de 7 por 3 cm. Su superficie es lisa y brillante, de color verde. En ocasiones se observan pequeñas cicatrices longitudinales de color café claro. Largo o güero: incluye por lo menos 3 variedades diferentes de chiles. Semicónico, longitud entre 4 a 18 cm y de 2 a 3.5 cm de diámetro máximo. Color verde cuando es tierno y color rojo, amarillo o blanco al madurar. Poblano: Cónico, alargado de 10 cm de largo por 7 cm de diámetro mayor, carnoso, superficie lisa y brillante de color verde obscuro. Serrano: Cónico, alargado de 5 cm de largo por 1 cm de diámetro mayor. Su superficie lisa y brillante, de color verde habitualmente, roja o amarilla, es el más utilizado. La cantidad de capsaicina contenida varía de acuerdo a la variedad y al grado de madurez. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o cajas de plástico de tamaño adecuado al peso.<br>Nota: en caso de que la bolsa no sea biodegradable el costo lo asumirá el proveedor | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 17% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 7.20% de hidratos de carbono, excelente fuente de vitaminas C, retinol, ácido fólico, potasio, niacina, cinc, magnesio y de 2 a 2.5% de proteínas con lisina. Su principal característica sensorial (ser picante) se debe a la capsaicina que contienen principalmente concentrada en las venas, por lo que se consumen más como condimento que por su valor nutritivo. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su acción sensorial picante no se recomienda para niños, en queilosis, queilitis, glositis, micosis oral, mucositis, lesiones orales, gingivitis, amigdalectomía, laringitis, faringitis, rinofaringitis. Por su efecto irritativo no incluir en la estenosis esofágica, hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, colitis, diverticulosis, cirugía y cáncer de aparato digestivo, colon irritable, gastroenteritis, síndromes diarreicos, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis. | |
| Utilidad | |
| En pacientes externos para asma, congestión nasal, tos y bronquitis. La capsaicina libera endorfinas (sustancia analgésica que en grandes cantidades produce sensación de placer), por lo que es de utilidad en xerostomía (boca seca), hiporexia y anorexia. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Las Autoridades de Comercios señalan tres grados de calidad comercial y los no clasificados, así como tres tipos de defectos. Defectos menores: raspaduras, manchas, quemaduras de sol y rozaduras que sean superficiales y tengan un área menor de un 1 $cm^2$. Defectos mayores: los defectos menores cuando su extensión sea mayor de 1 $cm^2$, pero menor de 2 $cm^2$, la presencia de heridas cicatrizadas o evidencia de plagas o enfermedades. Defectos críticos: los defectos menores cuando tienen una extensión mayor de 2 $cm^2$ o deshidratación, ataque de plagas o enfermedades, heridas no cicatrizadas o grietas. Para efectos de compra, no se admiten defectos críticos o mayores. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega y que corresponda a la variedad y calidad comercial solicitadas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Puede interferir con anticoagulantes. La penicilina incrementa la excreción urinaria de cinc. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de folatos y vitamina B12. La Isoniacida provoca agotamiento de niacina. La tetraciclina aumenta la excreción urinaria de vitamina C, ácido fólico y niacina |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 1501 00** | **CHILE SECO ANCHO** |
| **480 302 1502 00** | **CHILE SECO ÁRBOL** |
| **480 302 1503 00** | **CHILE SECO CASCABEL** |
| **480 302 1504 00** | **CHILE SECO CHILPOTLE** |
| **480 302 1505 00** | **CHILE SECO GUAJILLO** |
| **480 302 1506 00** | **CHILE SECO MORITA** |
| **480 302 1507 00** | **CHILE SECO MULATO** |
| **480 302 1508 00** | **CHILE SECO PASILLA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Chile seco | Capsicum sp. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |

| Requisitos para su uso | Costo |
|---|---|
| | +++ |
| Descripción General | |
| Son frutos de las solanáceas de forma cónica alargada o globosa, dependiendo de la variedad; miden de 3 a 14 cm de largo y de 2 a 6 cm de ancho. Son deshidratados, por lo que quedan en cierta forma plegados. Son carnosos y según la variedad el color es café o rojizo obscuro; la superficie es quebradiza. Su principal característica es que son picantes por la capsaicina que contienen, aún cuando este sabor picante se reduce por la deshidratación y las maniobras culinarias a que se somete. Algunas descripciones específicas son: Chile ancho: capsicum annuum var grossum Sendt: cónico, de 8 cm de largo por 6 cm de ancho, plegado, carnoso, contiene 50% de hidratos de carbono. Superficie de color café rojizo obscuro, lisa, brillante pero quebradiza. Cascabel: capsicum annuum L. Var cerasiforme (Irish). Fruto esférico de 3 cm de diámetro, cáscara más gruesa, superficie de color rojo obscuro (como la pulpa) es lisa, brillante y quebradizo. Chilpotle: capsicum sp. Fruto cónico alargado, de 6 cm de largo por 3 cm de ancho, plegado, de color café rojizo obscuro o café obscuro. Superficie rugosa y quebradiza surcado longitudinalmente por delgadas cicatrices. Guajillo: capsicum annuum, L. Longum Sendt. Se consumen dos variedades, una de ellas más delgada y más picante que la otra. Fruto cónico, alargado de 8 cm de largo por 2 cm o menos de diámetro mayor. Cáscara relativamente gruesa y dura, de color rojo obscuro. Superficie lisa, brillante y quebradiza. Morita: capsicum sp L. Var abbreviatum. Fruto de 4 cm de largo por 2 cm de diámetro, su cuerpo está moderadamente plegado por la deshidratación y su color es café rojizo obscuro. Superficie rugosa y quebradiza. Mulato: capsicum annuum var grossum Sendt de 8 cm de largo por 6 cm de diámetro, color café obscuro, superficie brillante, rugosa y quebradiza. Es de los menos picantes. Pasilla: capsicum annuum var longum Sendt. El fruto es alargado de 14 cm de longitud por 2.5 cm de ancho máximo. De su color café obscuro, superficie brillante, rugosa y quebradiza. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable cerradas, o cajas de plástico de tamaño adecuado al peso reutilizables. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 35% | 1.5 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 61.5% de hidratos de carbono. Algunos valores nutriológicos son superiores a los frescos. Son muy buenos vectores de hidratos de carbono, grasas y potasio; excelente en vitamina C y retinol equivalente (sobre todo en el chile pasilla); también de calcio y hierro; alto valor energético (mayor en el chile ancho) y buena fuente de fibra 10 al 16% | |

| |
|---|
| según el tipo de chile. Generalmente se consume más como condimento y salsas que por su valor nutritivo. |
| Factor de Riesgo |
| Por su acción sensorial picante no se recomienda en niños en queilosis, queilitis, glositis, micosis oral, mucocitis, lesiones orales, gingivitis, amigdalectomía, laringitis, faringitis, rinofaringitis. Por su efecto irritativo en la estenosis esofágica, hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, colitis, diverticulosis, cirugía y cáncer de aparato digestivo, colon irritable, colitis ulcerativa, gastroenteritis, síndromes diarreicos, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis. |
| Utilidad |
| En pacientes externos en asma, congestión nasal, tos y bronquitis. La capsaicina libera endorfinas, sustancia analgésica que en grandes cantidades produce sensación de placer, por lo que se recomienda en disgeusia, xerostomía (boca seca), hiporexia y anorexia. Como condimento para mejorar el sabor, color y presentación. Por su contenido de vitamina A y hierro se recomienda para la prevención de deficiencias de estos nutrimentos, por su contenido generoso de carotenoides tiene una función de antioxidante. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo deben estar bien desarrollados, sanos, frescos, limpios, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Se debe verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega y que corresponda a la variedad solicitada. Cuando el producto a granel no cubre los requisitos de calidad, deben adquirirse empacados. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Puede interferir con anticoagulantes. La penicilina incrementa la excreción urinaria de cinc. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de folatos y vitamina B12. La isoniacida provoca agotamiento de niacina. La tetraciclina aumenta la excreción urinaria de vitamina C. El ácido fólico y la niacina. El ácido acetilsalicílico, la carbamacepina, la tetraciclina y el albendazol aumentan la excreción de vitamina C. La vitamina C favorece la absorción de hierro. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio y hierro. La furosemida aumenta la excreción de calcio y potasio. La colestiramina disminuye la absorción de hierro, carotenos y vitaminas. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **480 302 1600 00** | **CHILE SERRANO PROCESADO (380 g)** |
| **480 302 1600 01** | **CHILE SERRANO PROCESADO (800 g)** |
| **480 302 1600 02** | **CHILE SERRANO PROCESADO (2800 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Capsicum annuum |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Son chiles frescos que se procesan enteros o en rajas en vinagre o escabeche, elaborados con chiles limpios y con el grado de madurez adecuado. Del género Capsicum annuum variedad longus (Senat) que han sido sometidos o no al proceso de encurtido y posteriormente envasados en un medio líquido constituido de vinagre, aceite vegetal comestible, sal y agua, con adición o no de verduras y especias. Características físicas, químicas y microbiológicas: acidez expresada en ácido oleico de 0.75 a 2.0%, cloruro de sodio de 2 a 7%, pH 4.3, llenado al 90% del volumen del envase. El producto no debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas, ni otras sustancias tóxicas que puedan afectar la salud del consumidor; libre de materias extrañas (fragmentos de insectos, pelos, excretas de roedores u otros). Características sensoriales: color característico del chile, sólo se permite el 2% del peso total como chiles rojos, sabor picante, consistencia firme, sin presentar ablandamiento o endurecimiento excesivo. Tamaño: uniforme sólo para chiles enteros. | |
| Presentación | |
| En lata con etiqueta en apego a la normatividad vigente | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 (peso drenado) | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Los chiles en vinagre tienen 5.3% y los adobados 3.5% de hidratos de carbono, con elevada cantidad de sodio hasta 1.5%, regular fuente de vitamina C, hierro y magnesio. | |
| Factor de Riesgo | |

| |
|---|
| Por su acción sensorial picante, no se recomienda en la queilosis, queilitis, glositis, micosis oral, mucositis, lesiones orales, gingivitis, amigdalectomía, laringitis, faringitis, rinofaringitis. Por su efecto irritativo y acidez en la estenosis esofágica, hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, colitis, diverticulosis, cirugía y cáncer del aparato digestivo, colon irritable, colitis ulcerativa, gastroenteritis, síndromes diarreicos, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis. |
| Utilidad |
| Ayuda a aliviar asma, congestión nasal, tos y bronquitis. La capsaicina libera endorfinas, sustancia analgésica que en grandes cantidades produce sensación de placer, por lo que se recomienda en la disgeusia, xerostomía (boca seca), hiporexia y anorexia. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. Como condimento para mejorar el sabor. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con la calidad del producto fresco, sano y entero. Etiquetado: denominación del producto, marca, contenido neto y peso drenado, nombre y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente. Clave de la fecha de fabricación y número de lote, se debe de envasar en recipientes de tipo sanitario, con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenaje que no permitan la alteración de las características físicas, químicas y sensoriales que producen las sustancias tóxicas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Escabeche: es la mezcla elaborada con vinagre, aceite vegetal, cebolla, zanahorias, hojas de laurel, ajo, sal, azúcar y especias.<br>Encurtido: es el procedimiento de conservación que consiste en someter los chiles a un tratamiento de curado a base de sal, adicionado o no de vinagre y especias. |
| Interacción con Medicamentos |
| La elevada ingestión de sodio disminuye la respuesta terapéutica de litio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La vitamina C favorece la absorción de hierro. El ácido acetilsalicílico, la carbamacepina, la tetraciclina y el albendazol aumentan la excreción urinaria de vitamina C. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 1601 00** | **CHILE CHILPOTLE ADOBADO (215 g)** |
| **480 302 1601 01** | **CHILE CHILPOTLE ADOBADO (380 g)** |

| 480 302 1601 02 | CHILE CHILPOTLE ADOBADO (800 g) |
|---|---|
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Capsicum annuum |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Son chiles frescos que se procesan enteros y se les adiciona adobo elaborado con chile ancho, jitomate, vinagre, aceite, sal, agua y ácido cítrico que se someten a tratamiento térmico que garantiza su conservación junto con el sellado hermético de los envases. | |
| Presentación | |
| En lata con diferentes capacidades, etiquetado de calidad en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 (peso drenado) | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Elevada cantidad de sodio hasta 1.5 g/100 g, regular fuente de vitamina C, hierro y magnesio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su acción sensorial picante no se recomienda para niños, en queilosis, queilitis, glositis, micosis oral, mucositis, lesiones orales, gingivitis, amigdalectomía, laringitis, faringitis, rinofaringitis. Por su efecto irritativo y acidez en la estenosis esofágica, hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, colitis, diverticulosis, cirugía y cáncer de aparato digestivo, colon irritable, colitis ulcerativa. | |
| Utilidad | |
| Pacientes externos con asma, congestión nasal, tos y bronquitis. La capsaicina libera endorfinas, sustancia analgésica que en grandes cantidades produce sensación de placer, por lo que se recomienda en disgeusia, xerostomía (boca seca), hiporexia y anorexia, como condimento para mejorar el sabor. Por su contenido de vitamina A y hierro en la prevención de deficiencia de estos nutrimentos. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con la calidad del producto fresco, sano, entero. | |

| |
|---|
| Etiquetado: denominación del producto, marca, contenido neto y peso drenado, nombre y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente. Clave de la fecha de fabricación y número de lote, se debe envasar en recipientes de tipo sanitario, con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenaje, que no permitan la alteración de características físicas, químicas y sensoriales o produzcan sustancias tóxicas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El proceso y los ingredientes de su elaboración, así como el enlatado favorecen un mayor tiempo de vida de anaquel. |
| Interacción con Medicamentos |
| La elevada ingestión de sodio disminuye la respuesta terapéutica del litio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio, la vitamina C favorece la absorción de hierro. El ácido acetilsalicílico, la carbamazepina, tetraciclina y albendazol aumentan la excreción urinaria de vitamina C. La vitamina C favorece la absorción de hierro. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 1602 00** | **CHILES JALAPEÑOS ENTEROS (380 G)** |
| **480 302 1602 01** | **CHILES JALAPEÑOS ENTEROS (800 G)** |
| **480 302 1602 02** | **CHILES JALAPEÑOS ENTEROS (2800 G)** |
| **480 302 1603 00** | **CHILES JALAPEÑOS EN RAJAS (215 G)** |
| **480 302 1603 01** | **CHILES JALAPEÑOS EN RAJAS (380 G)** |
| **480 302 1603 02** | **CHILES JALAPEÑOS EN RAJAS (800 G)** |
| **480 302 1603 03** | **CHILES JALAPEÑOS EN RAJAS (2800 G)** |
| **480 302 1604 00** | **CHILE LARGO ENVASADO (400 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |

| | |
|---|---|
| | Capsicum annuum |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Son chiles frescos que se procesan enteros o en rajas en vinagre o escabeche, elaborados con chiles limpios y con el grado de madurez adecuado. Del género Capsicum annuum variedad longus (Senat) que han sido sometidos o no al proceso de encurtido y posteriormente envasados en un medio líquido constituido de vinagre, aceite vegetal comestible, sal y agua, con adición o no de verduras y especias. Características físicas, químicas y microbiológicas: acidez expresada en ácido oleico de 0.75 a 2.0%, cloruro de sodio de 2 a 7%, pH 4.3, llenado al 90% del volumen del envase. El producto no debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas, ni otras sustancias tóxicas que puedan afectar la salud del consumidor; libre de materias extrañas (fragmentos de insectos, pelos, excretas de roedores u otros). Características sensoriales: color característico del chile, sólo se permite el 2% del peso total como chiles rojos, sabor picante, consistencia firme, sin presentar ablandamiento o endurecimiento excesivo. Tamaño: uniforme sólo para chiles enteros. | |
| Presentación | |
| Chiles enteros (serranos o jalapeños), lata; Chiles en rajas (jalapeños), lata. Chiles largos 400g (± 50g lata de acuerdo cada clave). etiquetado de acuerdo con la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 (peso drenado) | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Los chiles en vinagre tienen 5.3% y los adobados 3.5% de hidratos de carbono, con elevada cantidad de sodio hasta 1.5%, regular fuente de vitamina C, hierro y magnesio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su acción sensorial picante, no se recomienda en la queilosis, queilitis, glositis, micosis oral, mucositis, lesiones orales, gingivitis, amigdalectomía, laringitis, faringitis, rinofaringitis. Por su efecto irritativo y acidez en la estenosis esofágica, hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, colitis, diverticulosis, cirugía y cáncer del aparato digestivo, colon irritable, colitis ulcerativa, gastroenteritis, síndromes diarreicos, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis. | |
| Utilidad | |
| Ayuda a aliviar asma, congestión nasal, tos y bronquitis. La capsaicina libera endorfinas, sustancia analgésica que en grandes cantidades | |

| |
|---|
| produce sensación de placer, por lo que se recomienda en la disgeusia, xerostomía (boca seca), hiporexia y anorexia. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. Como condimento para mejorar el sabor. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con la calidad del producto fresco, sano y entero.<br>Etiquetado: denominación del producto, marca, contenido neto y peso drenado, nombre y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente. Clave de la fecha de fabricación y número de lote, se debe de envasar en recipientes de tipo sanitario, con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenaje que no permitan la alteración de las características físicas, químicas y sensoriales que producen las sustancias tóxicas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Escabeche: es la mezcla elaborada con vinagre, aceite vegetal, cebolla, zanahorias, hojas de laurel, ajo, sal, azúcar y especias.<br>Encurtido: es el procedimiento de conservación que consiste en someter los chiles a un tratamiento de curado a base de sal, adicionado o no de vinagre y especias. |
| Interacción con Medicamentos |
| La elevada ingestión de sodio disminuye la respuesta terapéutica de litio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La vitamina C favorece la absorción de hierro. El ácido acetilsalicílico, la carbamacepina, la tetraciclina y el albendazol aumentan la excreción urinaria de vitamina C. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 1701 00** | **COL BLANCA** |
| **480 302 1702 00** | **COL MORADA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| REPOLLO | Brassica Oleracea L. Var capitata |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización. | + |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| De la familia de las crucíferas, herbácea de tallo sencillo o ramificado. Las hojas penninerviadas son gruesas, anchas y sobrepuestas, imbricadas hasta formar un cuerpo globoso compacto (repollo); a veces ligeramente lobuladas, onduladas blancas verdosas o rojo moradas; con un peso de 300 a 800 g. En la col existen flavonas que se tornan amarillas en soluciones alcalinas; cafés o verde grisáceo en presencia de hierro, pero son incoloras en medio ligeramente ácido. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado reutilizable. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 30% | 1.4 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 5.4% de hidratos de carbono y 2% de fibra (celulosa y hemicelulosa), es buena fuente de potasio, ácido fólico y vitamina C; rica en vitamina K. Contiene calcio de buena biodisponibilidad (50 mg/100g), es baja en sodio y fósforo; además es fuente de indoles (fitoquímicos). La col morada contiene 80 mg/100 g de b-carotenos y 150 mg/100 g de luteína + zeaxantina. | |
| Factor de Riesgo | |
| En colon irritable, colitis, genera flatulencia por su contenido en oligosacáridos y otros compuestos no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa), por lo que debe evitarse en pacientes con colostomía e ileostomía, en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica, por su contenido en vitamina K en hipercoagulabilidad y valvulopatías cuando se consume cruda sin adecuada higienización puede ser portadora de parásitos y microorganismos patógenos. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, así como en urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| En dietas hipoenergéticas, hipohidrocarbonadas, con alto residuo, en padecimientos de vías respiratorias, fibrosis quística. Por su contenido de ácido fólico, es útil en el tratamiento de la anemia megaloblástica. Por su contenido pobre en sodio y generoso en potasio se recomienda en la hipertensión arterial y en hipokalemia. Por su contenido de calcio es útil en la prevención de osteoporosis. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Criterios de Calidad. Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura | |

| |
|---|
| que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Por su contenido en vitamina K inhiben la respuesta terapéutica de la warfarina. El piroxicam y la eritromicina disminuyen la acción de la vitamina K. El naproxeno, el aceite mineral, la pirimetamina, el metrotexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción de calcio. El difenilhidantoinato, fenobarbital y la primidona inhiben la absorción del calcio. La tetraciclina y los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de vitamina C y ácido fólico. La fibra reduce la absorción de medicamentos |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 1801 00** | **COLIFLOR FRESCA** |
| **480 302 1802 00** | **COLIFLOR PROCESADA CONGELADA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Brassica oleracea var botrytis |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización. | ++ |
| Descripción General | |
| Las flores de color blanco o amarillo claro forman inflorescencias racimosas mayores que en la col; se reúnen en masas compactas con cabezuelas blancas, carnosas y jugosas de cerca de 20 cm de diámetro y junto con los pedúnculos florales que se hipertrofian, son comestibles. Su madurez se determina por la compactación y coloración de la inflorescencia, así como por la abertura de las yemas. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado reutilizable. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 37% | 1.6 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| Contiene 4.3% de hidratos de carbono, su contenido de fibra es de 1.6%, excelente fuente de vitamina C y ácido fólico, rica en niacina y potasio, baja en sodio y calcio de buena biodisponibilidad, contiene vitaminoides, carnitina; buena fuente de leucina, contiene azufre que le da un sabor característico. |
| Factor de Riesgo |
| En colon irritable genera flatulencia por su contenido en oligosacáridos y otros compuestos no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa), por lo que debe evitarse en pacientes con colostomía e ileostomía, pirosis y reflujo gastroesofágico. Su abuso puede causar hiperkalemia en la insuficiencia renal crónica. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo. |
| Utilidad |
| En dietas hipoenergéticas, hipohidrocarbonadas, con alto residuo; en padecimientos de vías respiratorias y anemia. Se recomienda cocer sin tapar para evitar la acumulación de azufre responsable del olor desagradable. Es un vehículo de sustancias anticarcinogénicas. Por su contenido pobre en sodio y generoso en potasio, se recomienda en la hipertensión arterial. Como fuente de ácido fólico en el tratamiento de la anemia megaloblástica. Por su contenido de calcio en la prevención de osteoporosis. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme, tener forma característica, libre de descomposición o pudrición y otros defectos, compacta, entera y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. Existen tres calidades y tres tipos de defectos: Defecto menor: cuando una coliflor presenta yemas abiertas, malformaciones o mutilaciones en menos del 8%, vellosidades y quemaduras de sol menores de 5%. Defecto mayor cuando una coliflor presenta evidencia de plagas y enfermedades, marchitez o yemas abiertas, malformaciones o mutilaciones entre un 8 y 15%, vellosidades o quemaduras de sol entre un 5 y 10%. Defecto crítico cuando una coliflor presenta estados avanzados o daños producidos por plagas o yemas abiertas, malformaciones o mutilaciones mayores de un 15%, vellosidades o quemaduras de sol mayores de un 10%. Para fines de compra no se admiten defectos críticos ni mayores. |
| Conceptos Tecnológicos |

| Interacción con Medicamentos |
|---|
| El naproxeno reduce la absorción de calcio. La trimetroprima interfiere en el metabolismo del ácido fólico. La isoniacida aumenta excreción de niacina. El aceite mineral y la levodopa aumentan la excreción urinaria de potasio. El fenobarbital, difenilhidantoinato y primidona inhiben la absorción de calcio. La tetraciclina aumenta la excreción urinaria de vitamina C, ácido fólico y niacina. La furosemida y las tiazidas aumentan la excreción de calcio. |

| Clave | Genérico o variable |
|---|---|
| **480 302 1900 00** | **EJOTE** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Phaseolus vulgaris L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Es el fruto verde de Phaseolus vulgaris que es una leguminosa con diversas variedades. Es una vaina colgante, recta y arqueada que se abre en 2 valvas unidas por fibrillas celulócicas (hilos), de 8 a 12 cm de largo por 1 cm de ancho, son de color verde y contienen de 5 a 7 semillas verdes, tienen forma, sabor y olor característico y una consistencia firme. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado y reutilizable. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 10% | 1.1 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 3.5% de hidratos de carbono, rico en leucina y más de 90% de agua, rico en vitamina C, ácido fólico, bajo en sodio y fósforo, mediano índice glucémico, contenido moderado de potasio (187 mg / 100 g). Contiene purinas. | |
| Factor de Riesgo | |
| En trastornos de metabolismo de purinas (gota); gastroenteritis; diarreas; en cirugías y resección intestinal. No se recomienda su consumo durante | |

| |
|---|
| la preparación para estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras, así como en dietas de poco y mínimo residuo. |
| Utilidad |
| Dietas hipoenergéticas e hipohidrocarbonadas. Se puede modificar la fibra por la cocción para dietas blandas; por su contenido en vitamina C y ácido fólico se puede usar en fibrosis quística. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras, de heridas o de plagas. Las Autoridades de Comercio señalan 3 grados de calidad comercial y una de "no clasificado"; señalan también 3 tipos de defectos: Menores: la presencia de raspaduras, rozaduras, costras, manchas o quemaduras de sol superficiales y no mayores de 0.8 $cm^2$. Defectos mayores: la presencia de defectos menores que cubran de 0.8 a 1.6 $cm^2$ o la de plagas, enfermedades, magulladuras y grietas que no afecten el interior de la vaina. Defectos críticos: son los defectos menores en extensión mayor de 1.6 $cm^2$ o la de estados avanzados de enfermedad o daños producidos por plagas o de heridas sin cicatrizar; para efectos de compra no se aceptan defectos críticos o mayores. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. Comprobar que la entrega corresponda a la calidad comercial solicitada. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| Los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de vitamina C y ácido fólico. La trimetroprima interfiere en el metabolismo del ácido fólico. El ácido acetilsalicílico, los corticoesteroides y la carbamazepina aumentan la excreción urinaria de vitamina C. |
| Revisión: Julio 2011 |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 2001 00** | **ELOTE FRESCO ENTERO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Zea mays L. |
| Area | Servicios |

| | |
|---|---|
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es la mazorca tierna en un conjunto de semillas agrupadas como inflorescencias en espádice situadas en las axilas de las hojas de esta planta. Las mazorcas están cubiertas por hojas verdes largas (brácteas) que sólo permiten salir parcialmente a los estigmas (cabello de elote). Existen dos variedades: el blanco y el amarillo. Cuando se adquiere el producto, se comprará con brácteas (hojas que lo cubren), las cuales constituyen una protección natural. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado y reutilizable. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 65% | 2.5 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene el 32.6% de hidratos de carbono, rico en potasio, magnesio, carotenoides, en mayor cantidad en la variedad amarilla, 4% de fibra en ambas variedades. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido en oligosacáridos y compuestos no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa) puede ocasionar (distensión y flatulencia), por lo que no se recomienda en ileostomía o colostomía; en gastritis, úlcera péptica, gastroenteritis, diarreas, colitis, colon irritable. Por su contenido en fenilalanina, en fenilcetonúricos. Por su consistencia dura en los problemas bucodentomaxilares, disfagias; en várices esofágicas. Por su contenido de fibra no se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos ni endoscópicos de colon, en la urografía excretora, ni en dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido energético y fibra en dietas hiperhidrocarbonadas, con alto residuo, en desnutrición, bajo peso, hipertiroidismo, enfermedades hipercatabólicas, diverticulosis, estreñimiento atónico y bajas en gluten. Por contener hidratos de carbono complejos, se puede usar en cantidades controladas, en enfermedades crónico degenerativas. Los carotenos tienen efecto de provitamina A y atrapadores de oxígeno. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras, heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El metoprolol modifica el metabolismo de los hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La espironolactona aumenta la excreción de magnesio. El clofibrato disminuye la absorción de carotenos y glucosa. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos y aumenta la excreción de potasio. |

| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 302 2002 00** | **ELOTE PROCESADO CONGELADO DESGRANADO (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Cuando no exista el producto en estado natural, sea de más bajo costo por temporada y más accesible. | ++ |
| Descripción General | |
| Son los granos del maíz (Zea mays) frescos, sanos, enteros, limpios, desprendidos de la mazorca y sometidos a un proceso de congelación y envasado hermético que les permite estar disponibles todo el año. | |
| Presentación | |
| En bolsas de polietileno de 1 kilogramo biodegradables, a una temperatura de -18° C. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 32.6% de hidratos de carbono, rico en potasio, magnesio, carotenoides, en mayor cantidad en la variedad amarilla, 4% de fibra en | |

| |
|---|
| ambas variedades. La congelación no destruye nutrimentos por si sola, ésta puede ocurrir durante la preparación y procesado de los productos. La pérdida de vitaminas es muy poca en los alimentos congelados, aumentando conforme transcurra el tiempo de almacenamiento.<br>Ejemplo: en fresas la pérdida de vitamina C es de 2% en 60 días. |
| Factor de Riesgo |
| Por su contenido de fenilalanina, en pacientes fenilcetonúricos. Por su consistencia dura en los problemas bucodentomaxilares, disfagias y várices esofágicas. Por su fibra en gastritis, úlcera péptica, gastroenteritis, diarreas, colitis, puede generar flatulencia. No se recomienda su consumo durante la preparación para estudios radiológicos, ni endoscópicos de colon, en la urografía excretora, ni en dietas de poco y mínimo residuo. |
| Utilidad |
| Por su contenido energético y fibra en dietas hiperhidrocarbonadas, con alto residuo y bajas en gluten. En pacientes con desnutrición, bajo peso, hipertiroidismo, enfermedades hipercatabólicas, diverticulosis, estreñimiento atónico. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| Garantizar que se conserve la congelación permanente, sin fluctuaciones, para evitar crecimiento de microorganismos y deterioro del producto, sobre todo en sus características sensoriales, usar técnicas adecuadas para descongelar. Una vez descongelados no volver a congelar. Sus empaques deben estar íntegros. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El proceso de congelación rápida es cuando la temperatura del alimento pasa a través de la zona de máxima formación de hielo cristalino (0° a -4°C) en 30 minutos o menos. El principio básico de esta congelación rápida, es la velocidad para eliminar el calor del alimento.<br>Estos métodos incluyen la congelación en ráfagas de aire frío, por inmersión directa del alimento en un medio enfriador, por contacto con placas refrigerantes en cámaras de congelación o por congelación con aire líquido, nitrógeno o bióxido de carbono. Mientras más rápida sea la congelación, la textura y tamaño de los cristales de hielo, será más fina y dañará menos la calidad del alimento. Mientras más baja es la temperatura de un alimento, es mejor la retención de nutrimentos. Con el proceso de congelación no se requiere en conservadores, su vida media se prolonga y se aumenta su rendimiento por no tener deshechos. |
| Interacción con Medicamentos |
| El metoprolol modifica el metabolismo de los hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La espironolactona aumenta la excreción de magnesio. El clofibrato disminuye la absorción de carotenos y glucosa. El |

| |
|---|
| aceite mineral disminuye la absorción de carotenos y aumenta la excreción de potasio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 2101 00** | **ESPINACA FRESCA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Spinacea oleracea L |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar medidas de higiene. | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Vegetal de hoja que presenta un color que va del verde claro al verde obscuro, vivaz, lisa y grande, de 25 a 40 cm de longitud, con filamentos donde se insertan los peciolos o tallos; raíz de color, olor y sabor típico. La espinaca congelada es a partir de partes frescas, limpias, sanas y comestibles de la hoja que reúna las características de la especie y que hayan sido clasificadas, lavadas, suficientemente blanqueadas para asegurar una estabilidad adecuada de color y de sabor durante los ciclos normales de comercialización. | |
| Presentación | |
| A granel o en manojos, por peso en kilogramos, envasadas en bolsas de plástico biodegradable, con perforaciones para ventilar el producto, sin que la hoja sobresalga del nivel superior, envase secundario caja de plástico de tamaño adecuado al peso. (Sin rebasar los 15 Kg). | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 20% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 1.7% de hidratos de carbono, con excelente contenido de hierro (el segundo después del jitomate). Magnífico regenerador de glóbulos rojos, con alto contenido de retinol equivalente, ácido fólico y ácido ascórbico, rica en complejo B, potasio, fósforo, magnesio y baja en sodio, tiene gran cantidad de calcio (244 mg/100) aunque es de muy poca biodisponibilidad. La espinaca congelada contiene 600 mg/100 g de oxalatos y la espinaca hervida aporta 750 mg/100g. La espinaca cruda contiene 4100 mg/100 g de b- carotenos y 10200 mg/100 g de luteína + zeaxantina, rica en vitamina K. También contiene purinas. | |
| Factor de Riesgo | |

| |
|---|
| En alteraciones del metabolismo de las purinas (gota), en litiasis renoureteral por formar cristales de oxalato de calcio. Puede contener cantidades importantes de nitratos por los fungicidas. Se deben de extremar las medidas de higiene porque pueden ser fuente de parásitos, virus, hongos y bacterias. A los niños pequeños se recomienda proporcionarlas cocidas; no se recomienda en menores de 6 meses (puede causar metahemoglobinemias). No debe consumirse durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo. Por su contenido en vitamina K en pacientes con esquema de anticoagulantes. |
| Utilidad |
| Por su bajo valor energético, es recomendable en dietas hipoenergéticas e hipohidrocarbonadas. Útil como aporte de hierro en la prevención y tratamiento de la anemia ferropriva, pero requiere de la presencia de vitamina C para mejorar su biodisponibilidad. Tiene bajo índice glucémico, por lo que es de utilidad en la diabetes mellitus, obesidad, hipotiroidismo e hipoglucemia reactiva. Por su contenido en retinol y ácido fólico en fibrosis quística. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo deben de estar bien desarrolladas, sanas, frescas, limpias, de consistencia firme, enteras, tener forma, característica, estar libres de descomposición o pudrición y de otros defectos, ausentes de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Existen tres grados de calidad y tres de defectos: Defecto menor cuando una espinaca presenta manchas amarillas en un área menor del 7%, perforación en menos del 5%, materia extraña menor del 10% o tallos rotos en menor del 2% de la superficie total. Defecto mayor cuando una espinaca presenta manchas amarillas en un área entre 8 y 13%, perforaciones entre 6 y 12%, materia extraña entre 11 y 20% o tallos rotos entre 3 y 7% de la superficie total. Defecto crítico cuando una espinaca presenta manchas amarillas en un área mayor de 13%, perforaciones en más del 12%, materia extraña en más del 20% o tallos rotos en más del 7% de la superficie total. Para fines de compra, no se admiten defectos críticos ni mayores. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. En la espinaca congelada se debe garantizar que se conserve la congelación permanente, sin fluctuaciones de temperatura para evitar el crecimiento de microorganismos y deterioro del producto, sobre todo en sus características sensoriales, usar técnicas adecuadas para descongelar. Una vez descongeladas no volver a congelar. Sus empaques deben estar íntegros para una buena conservación. |

| Conceptos Tecnológicos |
|---|
| Interacción con Medicamentos |
| Los vegetales ricos en vitamina K pueden disminuir la respuesta de warfarina. Una alta ingestión de sodio reduce la respuesta del litio. El piroxicam y la eritromicina disminuyen la acción de la vitamina K. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. La trimetroprima interfiere en el metabolismo del ácido fólico. El ácido acetilsalicílico aumenta la excreción urinaria de vitamina C. Los diuréticos aumentan la excreción de sodio y de potasio. |

| Clave | Grnerico o Variedad |
|---|---|
| **480 302 2102 00** | **ESPINACA PROCESADA PARA SOPA CREMA (88 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Únicamente como reserva de víveres por ser de alto costo. | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Es el producto alimenticio a base de espinaca e ingredientes animales o mezcla de ellos, con un mínimo porcentaje de humedad.Especificaciones químicas físicas y microbiológicas: 10% máximo de humedad, las cenizas varían según la composición de los diversos productos.Características sensoriales: Debe tener olor y sabor característicos del producto, libre de olores extraños. Color: se puede agregar a la sopa para proporcionar e intensificar el color del producto terminado, siempre que dichos colorantes sean autorizados por la SSA. | |
| Presentación | |
| En sobres de aluminio u otro material que no altere la calidad del producto, etiquetado de acuerdo a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Tiene 1.7% de hidratos de carbono, excelente contenido de hierro (el segundo después del jitomate); magnífico regenerador de glóbulos rojos, alto en retinol equivalente; acído fólico y ascórbico, rica en | |

| |
|---|
| complejo B, potasio, fósforo, magnesio, bajo en sodio, calcio, de poca biodisponibilidad con predominio de fósforo, ricas en vitamina K. |
| Factor de Riesgo |
| Su consumo en exceso en algunos padecimientos que requieren restricción de sodio y agua; en patologías como cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, glomerulopatías, insuficiencia renal, edema, diarreas e hipertensión arterial, así como en pacientes con intolerancia a la leche (proteínas y lactosa);. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras, así como en dietas de mínimo o poco residuo. Por su contenido en vitamina K en pacientes con esquema de anticoagulantes. |
| Utilidad |
| Puede utilizarse como sopa, salsa o aderezo, de acuerdo a la dilución. En problemas bucodentomaxilares, niños, adultos mayores, disfagias. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que se cumplan las especificaciones. Etiquetado: nombre del producto, marca, grado de calidad, peso neto, lote, nombre, razón social y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", técnica de preparación. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Producto de vegetales frescos sometidos a selección, lavado, mondado, cortado, cocido, molido y posteriormente secado al vacío y liofilizado; conteniendo además lácteos no grasos y grasa butírica pasteurizada, homogeneizados y secados por aspersión. Los vegetales y lácteos se unen aglomerándose por aplicación de lecitina, para lograr su disolución rápida. Se les adicionan especias y sal (2.5% en el polvo y 4% en la preparación). Se envasan en forma que garantiza su conservación. Se disuelven a temperatura ambiente para lograr la consistencia deseada. No contiene colorantes o saborizantes artificiales ni conservadores o aditivos químicos. El proceso de deshidratación incrementa su vida de anaquel y evita el uso de conservadores. |
| Interacción con Medicamentos |
| El aceite mineral aumenta la excreción de potasio y disminuye la absorción de carotenos, vitaminas A y D, calcio y fosfatos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 2200 00** | **FLOR DE CALABAZA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |

| Sinónimos | Nombre Científico |
|---|---|
| | Cucurbita sp |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Es la flor de diversas especies y variedades de cucurbita sp. Es una planta herbácea anual, las flores grandes y amarillas son unisexuales, pues en una misma existen flores masculinas y femeninas, ubicándose solitariamente en las axilas de las hojas. Son acampanadas y la corola tiene cinco lóbulos que terminan en punta. Para uso culinario se emplea la flor masculina completa. | |
| Presentación | |
| A granel o en manojos, por peso en kilogramos, envasadas en bolsas de plástico biodegradable, con perforaciones para ventilar el producto, sin que la hoja sobresalga del nivel superior, envase secundario caja de plástico de tamaño adecuado al peso reutilizable. (Sin rebasar los 15 Kg). | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 33% | 1.6 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 2.7% de hidratos de carbono, más del 90% de agua, baja en sodio, menos de 1% de fibra. Predominio de fósforo/calcio, contiene 47 mg de calcio, 77 mg de retinol equivalente y moderado contenido de potasio 173 mg/100 g. | |
| Factor de Riesgo | |
| En algunos padecimientos gastrointestinales y diarreas. Con una inadecuada higienización son fuente de microorganismos patógenos y parásitos. No debe consumirse durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo. Su consumo excesivo en insuficiencia renal con hiperkalemia por su contenido en potasio. | |
| Utilidad | |
| Por su bajo contenido energético, se recomienda incluir en dietas hipoenergéticas y bajas en hidratos de carbono, para enfermedades crónico degenerativas. Se modifica su consistencia y fibra por la cocción. Por su contenido de fibra insoluble y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. | |

| |
|---|
| Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La carbamacepina inhibe la absorción de calcio y fósforo. La fenolftaleina origina pérdidas importantes de calcio. Las tiazidas aumentan la excreción urinaria de potasio. Las tetraciclinas, corticoesteroides, furosemida y fenitoina disminuyen la absorción de calcio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 2301 00** | **HABA VERDE SIN VAINA.** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Vicia faba L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| El fruto es una vaina que contiene de una a tres semillas, de forma arriñonada, de 15 a 25 mm de largo y de 9 a 21 mm de ancho. Tanto el tegumento como la almendra son de color verde y de consistencia firme. El haba fresca es comercializada con vaina, la cual aunque es una cubierta de desecho, constituye una protección natural de la semilla. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos, en cajas de plástico, de tamaño adecuado y reutilizables. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 45% | 1.7 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 13.10% de hidratos de carbono, más del 5% en proteínas, 2% de fibra. Rica en vitamina C, complejo B y en especial ácido fólico, fósforo, vitamina K, (264 mg/100 g) cinc, potasio y purinas. Baja en sodio y hierro. Contiene tiramina. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido de hidratos de carbono, se debe controlar su ingesta en la diabetes, obesidad e hipotiroidismo. En alteraciones del metabolismo | |

| |
|---|
| de las purinas. Por su contenido de fibra en diarreas, cirugía y resección intestinal y cáncer del aparato digestivo. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras y en dietas de poco y mínimo residuo. Puede generar flatulencia, por su contenido en oligosacáridos y compuestos no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa). En la migraña por su contenido de tiramina. Su abuso puede ocasionar favismo. Por su contenido en vitamina K en pacientes con esquema de anticoagulantes. |
| Utilidad |
| En dietas hiperenergéticas, generosas en fibra y bajas en sodio, por su contenido de ácido fólico y vitamina E. Es útil en fibrosis quística.<br>Como fuente de proteínas de origen vegetal. En enfermedades crónico degenerativas. Por su contenido de fibra y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer y funciones antioxidantes. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| Con antidepresivos del grupo de inhibidores de MAO (monoaminoxidasa), se puede producir crisis hipertensivas. El difenilhidantoinato y la primidona inhiben la absorción de calcio y fósforo. La pargilina, trancilcipromina y sulfato de fenilzina inhiben la acción de la monoaminoxidasa. La warfarina y cumarina son antagonistas de la vitamina K. Los corticoesteroides favorecen la excreción urinaria de vitamina C. La fibra reduce la absorción de pravastatina. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 2401 00** | **JITOMATE BOLA** |
| **480 302 2402 00** | **JITOMATE GUAJE O GUAJITO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |

| | |
|---|---|
| | Licopersicum esculentum Mill |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Pertenece a la familia de las solanáceas. El fruto es una baya generalmente redonda, a veces alargada, su tamaño varía entre 6 y 12 cm de diámetro, de color rojo intenso cuando está madura, la cáscara es delgada, translúcida, lisa y brillante; la pulpa es de alto contenido acuoso, carnosa, color rojo y sabor, olor y consistencia particulares. Todos estos atributos se deben a su composición; sus pigmentos están formados por licopeno y caroteno. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de cartón o plástico reciclable de tamaño adecuado al peso. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 15% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El jitomate bola contiene 4.3% de hidratos de carbono, en tanto que el guajito tiene 7.10%. La cutina de su cáscara protege eficazmente a la pulpa. Es el vegetal que proporciona el mayor contenido de hierro de buena biodisponibilidad, buen vector de retinol, ácido ascórbico (sobre todo en la variedad guaje) y ácido fólico, es alto en potasio. En estado de madurez predomina la pectina y contiene ácido málico y tártrico, mismo que se modifica cuando pasa de este estado a otro de mayor madurez, donde aparece ácido láctico y acético, disminuyendo la pectina. Es fuente de calcio. Contiene 520 mg/100 g de b-carotenos, 100 mg/100 g de listeína + zeaxantinas y 3100 mg/100 g de licopeno. Es fuente de fructo-oligosacáridos. | |
| Factor de Riesgo | |
| Puede producir alcalinización de la orina. Potencialmente alergénico; en personas alérgicas al polen por reacciones cruzadas. En algunos padecimientos gastrointestinales puede producir pirosis. No se recomienda crudo en reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, diarreas, colitis, colon irritable; por su contenido de potasio, es factor de riesgo en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica. No incluir durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, así como en las urografías excretoras y en dietas de mínimo residuo. El jitomate inmaduro contiene solanina que puede ser tóxica, tiene ácido oxalico que puede inhibir la absorción de calcio. | |

| Utilidad |
| --- |
| Por su contenido de vitaminas y hierro, es útil en la prevención de anemias y enfermedades de las vías respiratorias. Por su bajo contenido de hidratos de carbono y su contenido en fibra, se incluye en dietas hipoenergéticas y bajas en hidratos de carbono como en diabertes mellitus, obesidad y cardiopatías. Por su bajo contenido de sodio y generoso en potasio, es un alimento ideal en la dietoterapia de la hipertensión arterial. Por su contenido de calcio es recomendable en la prevención de osteoporosis. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Es de utilidad para los lactantes dándose molido y colado |
| Criterios de Calidad |
| El producto debe estar bien desarrollado, sano, entero (sin heridas), fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior y de olores y sabores extraños. Debe estar libre de plagas, manchas y daños por insectos. Las Autoridades de Comercio distinguen 3 grados de calidad comercial y 3 clases de defectos. Defectos Menores: La presencia de raspaduras, costras o manchas, cuando son superficiales y cubren un área no mayor de 7 $cm^2$. Defectos Mayores: Cuando los anteriormente mencionados cubren áreas de 7.1 a 23 $cm^2$ o la evidencia de plagas o enfermedades y magulladuras que no afecten el interior del producto. Defectos Críticos: raspaduras, costras o manchas cuando cubren áreas de más de 23 $cm^2$ o estados avanzados de enfermedades o daños producidos por plagas o heridas no cicatrizadas o magulladuras que afectan el interior del producto. Para efectos de compra, no se admiten defectos críticos o mayores. Se debe verificar la integridad y limpieza de los empaques, su ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Verificar que la entrega corresponda a la variedad, calidad comercial y grado de madurez solicitadas. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| La tetraciclina disminuye la absorción de hierro. El clofibrato reduce la absorción de caroteno y hierro. La espironolactona y el aceite mineral aumentan la excreción de potasio. Los corticoesteroides favorecen la excreción urinaria de vitamina C. |

| Clave | Genérico o Variedad |
| --- | --- |
| **480 302 2403 00** | **JITOMATE PROCESADO EN PURE (200 g)** |
| **480 302 2403 01** | **JITOMATE PROCESADO EN PURE (800 g)** |

| | |
|---|---|
| **480 302 2403 02** | **JITOMATE PROCESADO EN PURE (1000 g)** |
| **480 302 2403 03** | **JITOMATE PROCESADO EN PURE (3000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto proveniente de jitomates de la especie Licopersicum esculentum Mill maduros, lavados, molidos, tamizado, colado para la eliminación de la cascarilla, pedúnculos, semillas y otros cuerpos duros y gruesos; el producto resultante es un concentrado que contiene no menos del 8%, hasta 24% de sólidos solubles naturales del jitomate; se permiten los aderezos: sal, cebollas, pimientos y apio (sin exceder del 10 % M/M del producto y aditivos alimentarios reguladores del pH ( bicarbonato de sodio, ácido cítrico, ácido málico, ácido láctico, ácido tartárico). Después de ser envasado, se somete a una esterilización para asegurar su conservación. Deberá estar exento de microorganismos y parásitos que presenten riesgo para la salud. Características sensoriales: Color rojo, textura homogénea, sabor característico del concentrado de jitomate. | |
| Presentación | |
| En lata o en tetrabrik, etiquetado de acuerdo a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 (peso drenado) | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 10% de hidratos de carbono en comparación al jitomate en estado natural aumenta el 100% de potasio y el 400% de sodio y disminuye su contenido de hierro y fibra (0.40%). | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido de sodio no debe usarse en cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial, en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica. Por la adición de azúcar (sacarosa) en diabetes mellitus, obesidad e hipoglucemia reactiva. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras y en dietas de mínimo residuo. | |

| Utilidad |
| --- |
| Como aporte de potasio en la hipokalemia, cuando se utilizan diuréticos perdedores de sodio y potasio. Se recomienda su uso cuando hay carencia de este vegetal y su costo es muy elevado. |
| Criterios de Calidad |
| No debe contener fragmentos de jitomates de cualquier tamaño, corazones, pedúnculos, hojas de aditivos o película de la piel o marcas (zonas anormales de otro color). Etiquetado: El nombre del producto deberá incluir, cuando no se ha quitado la piel la leyenda "sin mondar", el material envasado "puré de tomate" o "pulpa de tomate" según se trate; el tipo de aromatizado, aderezado o condimentado, número de lote y fecha de fabricación y datos del fabricante. Se debe comprobar el buen estado de los empaques, rechazar latas golpeadas o con deformaciones, verificar que las latas presenten código de fabricación, abrirla y comparar que el producto esté libre de cuerpos, olores y sabores extraños. Verificar que no exista corrosión en la lata. En el caso de tetrabrik se debe verificar su integridad. |
| Conceptos Tecnológicos |
| A los jitomates se les quitan los pedúnculos, cálices y el corazón, su envase es ordinario (con un medio líquido añadido) o compacto (sin agregar líquido) con aderezos adecuados para el producto (aparte del agua añadida). |
| Interacción con Medicamentos |
| Un aumento en la ingestión de sodio reduce la respuesta terapéutica del litio. La furosemida y tiazidas aumentan la excreción de potasio. La levodopa inhibe el metabolismo del ácido ascórbico y aumenta la excreción urinaria de sodio y potasio. |



| Clave | Generico o variedad |
| --- | --- |
| **480 302 2404 00** | **JITOMATE PROCESADO PARA SOPA CREMA (800 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Es el producto alimenticio a base de jitomate e ingredientes vegetales, animales o mezcla de ellos, con un mínimo porcentaje de humedad. Especificaciones: 10% máximo de humedad, las cenizas varían según la composición de los diversos productos. Color: se puede agregar a la sopa para proporcionar e intensificar el color del producto terminado, siempre que dichos colorantes sean autorizados por la SSA. Bioquímicas y microbiológicas: de acuerdo a la SSA. Debe tener olor y sabor característicos del producto, libre de olores extraños. | |
| Presentación | |
| En sobre de aluminio u otro material que no altere la calidad del producto, con etiqueta en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Aporta hidratos de carbono propios del jitomate, proteínas de origen animal y grasas, vitamina A, potasio y sodio. | |
| Factor de Riesgo | |
| En algunos padecimientos que requieren restricción de sodio y agua, así como en pacientes con intolerancia a la leche (proteínas y lactosa); en patologías como cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, glomerolopatías, insuficiencia renal, edema e hipertensión arterial. Por su contenido de lácteos, no se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, así como en las urografías excretoras. | |
| Utilidad | |
| Puede utilizarse como sopas, salsas o aderezos de acuerdo a la dilución. Es útil en todo tipo de dietas que esté permitido. Por su consistencia, es adecuado en problemas bucodentomaxilares, niños, adultos mayores, disfagias. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que se cumplan las especificaciones. Etiquetado: nombre del producto, marca, grado de calidad, peso neto, lote, nombre, razón social y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", técnica de preparación. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Producto de vegetales frescos sometidos a selección, lavado, mondado, cortado, cocido-molido y posteriormente secado al vacío y liofilizado; conteniendo además lácteos no grasos y grasa butírica pasteurizada, homogeneizados y secados por aspersión. Los vegetales y lácteos se unen aglomerándose por aplicación de lecitina, para lograr su disolución rápida. Se les adicionan especias y sal (2.5% en el polvo y 4% en la preparación). Se envasan en forma que garantiza su conservación. Se disuelven en agua a temperatura ambiente para lograr la consistencia | |

| |
|---|
| deseada. No contiene colorantes o saborizantes artificiales ni conservadores o aditivos químicos. El proceso de deshidratación le confiere una mayor vida de anaquel y evita el uso de conservadores. |
| Interacción con Medicamentos |
| Un aumento en la ingestión de sodio reduce la respuesta terapéutica del litio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 2501 00** | **LECHUGA OREJONA** |
| **480 302 2502 00** | **LECHUGA ROMANA** |
| **480 302 2503 00** | **LECHUGA ESCAROLA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Lactuca sativa L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Se podrá utilizar para reserva de víveres o cuando el producto no está disponible en estado natural o su costo es mayor que el deshidratado. | + |
| Descripción General | |
| Hortaliza perteneciente a la familia de las Asteraceas (alt.Compositae), del género Lactuca y especie sativa. Es una planta anual o perenne, presenta una gran diversidad dada principalmente por diferentes tipos de hojas y hábitos de crecimiento de las plantas, se disponen en el mercado con las siguientes variedades: Lactuca sativa var. capitata (lechuga romana), de hojas cortas, anchas, rizadas y de menor peso que la lechuga común. Lactuca sativa var. longifolia (lechuga orejona), es la más común de hojas largas, angostas, erectas y rígidas. Lactuca sativa var. crispa (lechuga escarola), de hojas abierta. Las hojas exteriores de las lechugas son de color verde obscuro y a su vez son más ricas en caroteno, nitrógeno y celulosa. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable perforadas, sin que las hojas sobresalgan del nivel superior o en cajas de plástico de tamaño adecuado al peso, máximo 15 Kg. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 45% | 1.7 |

| Conceptos Nutriológicos |
| --- |
| La lechuga orejona contiene 4.10% de hidratos de carbono, en tanto que la romana tiene 2.7%, y la escarola 3.5%, las lechugas contienen alta cantidad de potasio y ácido fólico, ricas en vitamina K, contienen colina, oligoelementos como hierro, cinc, cobre y folatos. Aportan betacarotenos. La lechuga romanita contiene 1900 mg/100g de b-carotenos. Tiene fibra 1.5% en forma de hemicelulosa y celulosa. |
| Factor de Riesgo |
| Por su contenido de fibra en colitis, gastritis y otras enfermedades gastroinestinales, no se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras y en dietas de poco y mínimo residuo.por su contenido de vitamina K en la hipercoagulabilidad y valvulopatías; en hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica. Con una deficiente higienización puede ser fuente de parásitos, virus, hongos y bacterias, por lo que no se recomienda en niños pequeños. |
| Utilidad |
| En dietas hipoenergéticas y bajas en hidratos de carbono; Por su bajo contenido en sodio y alto de potasio es útil en la hipertensión arterial y cardiopatías. Se le atribuye un efecto sedante. Por su contenido en betacarotenos. Es útil en enfermedades respiratorias y en fibrosis quística. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| Las lechugas deben estar para su empleo bien desarrolladas, sanas, enteras, frescas, limpias, ser de forma característica y ausente de humedad exterior anormal, de heridas o de plagas. El tamaño de la Lechuga orejona se determina con base a su longitud y en la lechuga romana con base a su diámetro ecuatorial. Las autoridades de Comercio establecen tres grados de calidad comercial y “no clasificada" así como tres clases de defectos. Defectos menores: Manchas ligeras, raspaduras, costras y rozaduras que afecten las hojas externas y que cubran superficie de 2 $cm^2$. Defectos mayores: Manchas ligeras, raspaduras, costras y rozaduras que afecten las hojas externas y que cubran superficies de 2 a 4 $cm^2$ por hoja y las evidencias de plagas o enfermedades o magulladuras que no afectan a las hojas interiores. Defectos críticos: Manchas ligeras, raspaduras, costras o rozaduras que afecten las hojas externas y que cubran superficie mayor de 4 $cm^2$ por hoja y los estados avanzados de enfermedades y los daños producidos por plagas o heridas, que afectan a las hojas internas. Para efectos de compra no se admiten defectos críticos ni mayores. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo |

| |
|---|
| correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Por su contenido de vitamina K, se disminuye la respuesta terapéutica de anticoagulantes. El piroxicam reduce la acción de la vitamina K. Las sulfamidas reducen el folato y el hierro sérico. Los diuréticos aumentan la excreción de vitamina K. La primidona y anticonceptivos bucales provocan carencia de folatos. La metformina y fenformina reducen la absorción de folatos. La tetraciclina aumenta la excreción urinaria de ácido fólico y disminuye la síntesis de vitamina K. La kanamicina reduce la absorción de carotenos. Los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de cinc. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 2600 00** | **MOLE NEGRO EN PASTA (250 g)** |
| **480 302 2600 01** | **MOLE NEGRO EN PASTA (1000 g)** |
| **480 302 2601 00** | **MOLE POBLANO O ROJO EN PASTA (250 g)** |
| **480 302 2601 01** | **MOLE POBLANO O ROJO EN PASTA (1000 g)** |
| **480 302 2601 02** | **MOLE POBLANO O ROJO EN PASTA (4000 g)** |
| **480 302 2603 00** | **MOLE VERDE EN PASTA (250 g)** |
| **480 302 2602 01** | **MOLE VERDE EN PASTA (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Acorde a los hábitos de la región donde tenga un costo local bajo y | ++ |

| | |
|---|---|
| sea accesible. Debe garantizarse la calidad del producto autorizado. | |
| Descripción General | |
| Producto alimenticio de color y aspecto variable según su composición que contiene como ingredientes básicos: chiles, aceites y/o grasas comestibles, harinas, féculas, almidones, sal, especias, condimentos, otros ingredientes opcionales conforme lo marca la Norma Oficial Mexicana y aditivos autorizados por la Secretaría de Salud. Su denominación debe estar de acuerdo con la fórmula de composición y con el lugar geográfico de la región de origen. Tiene un sólo grado de calidad y debe cumplir con las siguientes especificaciones físicas y químicas: 8% máximo de humedad, 11% máximo de cenizas, 5% mínimo de proteínas, 8% máximo de fibra cruda, 4.5% máximo de extracto etéreo, pH de 6.5.Microbiológicas: 3 X 106 col/g máximo de cuenta estándar de microorganismos, hongos 3000 col/g máximo, levaduras 1000 col/g máximo, coliformes totales 1000 col/g máximo, negativo a Escherichia coli en 0.1g, salmonella en 25 g o termofílicos anaerobios a esporas de termofílicos anaerobios y a estafilococos aureos en 1g (coagulasa positiva). Características sensoriales: consistencia de pasta semisólida, de suavidad homogénea, color de acuerdo a la variedad, olor y sabor característico de la variedad, sin presentar signo de rancidez o sabores y olores extraños. | |
| Presentación | |
| Envase de plástico de marca registrada. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Por los ingredientes que lo constituyen, es un alimento con un alto valor energético, alto en lípidos e hidratos de carbono; tiene retinol equivalente, sodio, potasio, calcio y fibra moderadas cantidades de proteínas y ácido ascórbico y algunos otros nutrimentos de acuerdo a los ingredientes utilizados. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por el tipo de ingredientes que lo constituyen, no debe usarse en hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera péptica, gastroenteritis, colitis, diverticulitis, cirugía, resección intestinal y diarreas, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis. Por el proceso de industrialización que se requiere para su elaboración (dorado y asado prolongado), es vector de radicales libres, por su alto contenido de grasa, no debe usarse en diabetes, hipertensión arterial y enfermedades cardiovasculares. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras y en dietas de poco y | |

| |
|---|
| mínimo residuo. Por su sabor picante no se recomienda en niños pequeños. |
| Utilidad |
| Se utiliza únicamente en la dieta normal, para el comedor, tanto en platillos regionales como en eventos especiales. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que el producto esté libre de materias extrañas, Etiquetado: denominación del producto, nombre o marca comercial registrada, contenido neto, domicilio del fabricante, lista de ingredientes en orden de concentración decreciente, incluyendo aditivos, leyendas como "Hiérvase antes de usarse", "Hecho en México". El envase debe ser en material resistente e inocuo, que garantice la estabilidad del producto, evite su contaminación y no altere su calidad. El volumen ocupado por el producto no debe ser menor al 90% de la capacidad total del envase. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La pirimetamina disminuye la absorción de lípidos y vitaminas liposolubles. La colestiramina reduce la absorción de colesterol. Con alimentos ricos en grasas, la griseofulvina incrementa su acción y la zidovudina la disminuye. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 2700 00** | **NABO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Brassica napus var: esculenta |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Herbácea de la familia de las crucíferas. De sus semillas se obtiene industrialmente el aceite de nabo, culinariamente se utiliza la raíz que es pivotante y carnosa en muy pocas ramificaciones, delgadas y cortas. De forma cónica, similar a la zanahoria, tiene una longitud de 12 a 15 cm y es de color blanco (por sus flavonas). | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de | |

| | |
|---|---|
| tamaño adecuado al peso. Nota: en caso de que la bolsa no sea biodegradable el costo lo asumirá el proveedor. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 34% | 1.5 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 3.3% de hidratos de carbono, su fibra dietaria (1.4 g %) tiene cierta cantidad de celulosa, especialmente en su corteza que disminuye en la porción carnosa, 93% de agua, alto contenido de vitamina C y ácido fólico, su contenido de potasio es de 268 mg %. Fuente de calcio de buena biodisponibilidad, (150 mg/taza). Contiene 72 mg/100 g de b-carotenos. Las hojas son excelente fuente de retinol, vitaminas C y K, (800 mg/100 g). | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su elevado contenido de potasio no se recomienda en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica. Por su textura dura cuando está crudo, es de riesgo en problemas bucodentomaxilares, disfagias y várices esofágicas. En hernia hiatal, gastroenteritis y síndromes diarreicos. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras, así como en dietas de poco y mínimo residuo. Por su alto contenido en vitamina K en pacientes con esquema de anticoagulantes. | |
| Utilidad | |
| En dietas hipoenergéticas e hipograsas, por su contenido bajo en sodio y generoso en potasio, se recomiendan en la dietoterapia de la hipertensión arterial y en enfermedades crónico degenerativas. Por su contenido en vitamina A y ácido fólico es útil en enfermedades pulmonares. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibra y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, raspaduras acentuadas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Interacción con Medicamentos | |
| Por su contenido de vitamina K se disminuye el efecto terapéutico de la warfarina. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. La penicilamina aumenta la excreción urinaria de potasio. El uso prolongado de ácido acetilsalicílico se asocia con la deplesión de potasio. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de vitamina C. | |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 302 2800 00** | **NOPAL** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Opuntia sp. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización. | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| De la familia de las cactáceas. Es una planta que llega a tener hasta 5 metros de altura. El tallo es carnoso, ramificado y multiarticulado con tegumentos gruesos; cada artículo del tallo recibe el nombre de penca (cladodio) y tiene forma semejante al cuerpo de una raqueta. Los productos más tiernos son de 10 a 20 cm de largo por 10 a 12 cm de ancho, las hojas se reducen a espinas (gloquidios). | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado al peso reutilizable. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 30% | 1.4 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 5.6% de hidratos de carbono. Excelente fuente de fibra (3.5 %) como mucílagos, celulosa y pectina, retinol, calcio y con moderado contenido de potasio (166 mg%); pobre en hierro y sodio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su consistencia y contenido de fibra en problemas bucodentomaxilares, en disfagias y várices esofágicas; por su contenido en oligosacáridos y otros componentes no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa) puede causar distensión, flatulencia y pirosis y no se recomienda en diarreas, síndromes de malabsorción, cirugía, resección intestinal ni durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, así como en las urografías excretoras y en dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| En dietas hipoenergéticas e hipohidrocarbonadas, por su contenido de fibra en dietas con alto residuo, en estreñimiento atónico en las | |

| |
|---|
| dislipidemias y en diabetes mellitus que les dan un efecto hipolipemiante e hipoglucemiante. Por su moderado contenido de potasio suele ser de utilidad en las dietas hipopotásicas en la dietoterapia de la insuficiencia renal crónica. Por su contenido de fibra y vitaminas tiene efecto protector contra el cáncer. Criterios de Calidad<br>Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| La fibra reduce el efecto de medicamentos hipocolesterolemiantes.<br>El fenobarbital disminuye concentraciones de calcio. La primidona provoca carencia de vitamina A e inhibe la absorción de calcio. Con la vitamina A aumenta la presión intracraneal. La furosemida y las tiazidas aumentan la excreción de calcio y potasio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 2901 00** | **PAPA AMARILLA** |
| **480 302 2902 00** | **PAPA BLANCA** |
| **480 302 2903 00** | **PAPA CAMBRAY** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Solanum tuberosum L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es una solanácea. Este tubérculo es una raíz de forma globosa, tamaño grande, pulpa blanca o amarilla, de composición feculenta. Tiene cáscara delgada de color que puede ir desde el amarillo pálido hasta el rojo magenta según la variedad; bajo la cáscara se encuentra una capa fibrovascular y una parte central con alto contenido de almidón. Existen dos variedades principales: blanca y amarilla, cuya composición y valor nutricional son similares. | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado al peso. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 20% (en estado natural) | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| La papa amarilla contiene 20.9% de hidratos de carbono, y la papa blanca y la cambray contienen 17.5%, principalmente a base de féculas de fácil digestión, menos del 1% de fibra en todas las variedades, más del 1% en proteínas, con los aminoácidos, arginina, leucina y valina, rica en vitaminas del complejo B en especial ácido fólico, en ácido ascórbico, potasio (540 mg/100 g), hierro, magnesio; baja en sodio, retinol y grasa. Tiene una relación de fósforo/calcio 1:25, contiene inhibidores de tripsinas, quimotripsina, kalicreína y carboxipeptidasa. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido en hidratos de carbono, debe controlarse su ingesta en la diabetes, obesidad e hipotiroidismo. Los productos no maduros y los retoños contienen alcaloides como la solanina cuya dosis tóxica es de 25 mg y la letal es de 400 mg y chaconina que puede ser tóxica y desencadenar migrañas en personas sensibles; por su elevado contenido de potasio, en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica. Puede generar flatulencia. Los alérgicos al polen pueden tener reacciones cruzadas. | |
| Utilidad | |
| En dietas hiperenergéticas, hipograsas, hipoprotéicas, hiposódicas, hiperpotásicas. En hipokalemia, insuficiencia cardíaca e hipertensión arterial. Por su contenido de ácido fólico es útil en anemia megaloblástica. Por su contenido de vitamina C favorece la absorción de hierro. En dietas suaves, con bajo contenido de residuo, en diarreas por el contenido de almidón. Por su contenido de hidratos de carbono complejos, es útil en cantidades controladas para enfermedades crónico degenerativas. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer, en purés para la alimentación del lactante. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo deben estar bien desarrolladas, sanas, frescas, limpias, de consistencia firme, cáscara razonablemente lisa, con forma característica, ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas, estar prácticamente libre de descomposición o pudrición y otros defectos. El tamaño de las papas se determina con base a su diámetro ecuatorial. Debe tener un grado de madurez adecuado y no presentar retoños. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, tanto del producto fresco como del deshidratado, sus condiciones de ventilación y resistencia a la | |

| |
|---|
| humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La tetraciclina y los corticoesteroides favorecen la excreción urinaria de vitamina C y ácido fólico. La furosemida y las tiazidas aumentan la excreción de potasio. La colestiramina reduce la absorción de hierro. El clofibrato reduce la absorción de hierro y vitamina B12. El aceite mineral disminuye la absorción de vitamina A y aumenta la excreción de potasio. La pririmetamina, metrotexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de folatos, hidratos de carbono y cobalamina. |

| Clave | Generico o variedad |
|---|---|
| **480 302 2904 00** | **PAPA PROCESADA DESHIDRATADA EN HOJUELA (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Puré de papa | Solanum tuberosum L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización y limpieza de basuras. | +++ |
| Descripción General | |
| Es un producto deshidratado y aglomerado que se obtiene de variedades de tubérculos de papa, los gránulos de papa se aglomeran y tamizan hasta alcanzar el tamaño adecuado para lograr su rehidratación y sabor característico. Se le agregan emulsificantes y antioxidantes. Especificaciones Fisicoquímicas y Microbiológicas: Humedad %: 7 – 9, cloruro de sodio %: 2.0 – 4.0, E. coli/g <100, infestación/100 g Neg. Características Sensoriales: Polvo granulado amarillo claro, libre de partículas extrañas. | |
| Presentación | |
| En Brick o caja, con bolsa interna de polietileno etiquetado acorde con la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| Para una porción de 6 g (sin preparar): Energía 71 kilocalorías, proteínas: 2.1 g, grasa total 0.4 g, colesterol 0.2 mg, hidratos de carbono 15.0 g, fibra 1.5g, sodio 24 mg, potasio 270 mg, calcio 22 mg, también contiene ácido fólico, vitamina C, magnesio, fósforo y hierro. |
| Factor de Riesgo |
| Por su alto contenido en hidratos de carbono, debe controlarse su ingesta en la diabetes, obesidad e hipotiroidismo. Puede generar flatulencia por su contenido en oligosacáridos y compuestos no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa). Debe controlarse su ingesta por su contenido de potasio en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras y en dietas de mínimo residuo cuando se prepara con leche. Los alérgicos al polen pueden tener reacciones cruzadas. |
| Utilidad |
| En dietas hiperenergéticas, hipograsas, hiposódicas, hipoproteicas. En hipokalemia, insuficiencia cardíaca e hipertensión arterial. Por su contenido de ácido fólico es útil en anemia megaloblástica. Por su consistencia se puede incluir para niños y ancianos en dietas suaves, con bajo contenido de residuo (sin agregar leche) y en diarreas por el contenido de almidón. Puede utilizarse como sopa, salsa o aderezo de acuerdo a la dilución. Por su consistencia es útil en problemas bucodentomaxilares, niños, adultos mayores, disfagias. |
| Criterios de Calidad |
| El producto deshidratado debe contener una etiqueta que incluya: nombre genérico, marca, domicilio del fabricante, del importador y exportador en su caso, instrucciones de uso, contenido neto, ingredientes. Debe almacenarse a temperatura ambiente máxima de 30° C. El empaque no debe tener deformaciones, raspaduras ni producto en la parte externa. Se debe preparar de acuerdo a instrucciones para garantizar el contenido nutrimental. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La papa se selecciona en buen estado de madurez, se lava, monda, corta y cuece, muele para pasar a un ciclo de retroadición con secado y tamizado. Con el proceso de deshidratación y envasado al alto vacío, no se añaden conservadores, se prolonga su vida media a 9 meses y se aumenta su rendimiento por no tener desechos. Debe verificarse que el envase sea tipo sanitario, con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenaje que no permitan la alteración de las características físicas, químicas y sensoriales. |
| Interacción con Medicamentos |
| La tetraciclina y los corticoesteroides favorecen la excreción urinaria de ácido fólico. La furosemida y las tiazidas aumentan la excreción de potasio. |

| |
|---|
| El aceite mineral aumenta la excreción de potasio. La pririmetamina, metrotexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. |

| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 302 2905 00** | **PAPA PROCESADA RALLADA (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Solanum tuberosum L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización. | +++ |
| Descripción General | |
| Producto elaborado a partir de variedades seleccionadas de tubérculos de papa cruda seleccionada. Comprende una mezcla de tamaños de ancho, largo y grosor para lograr la textura y sensación deseadas para una papa tipo hashbrown. En su elaboración se adicionan algunos ingredientes para dar un sabor adecuado. Especificaciones Físico-químicas y Microbiológicas: Humedad %: 7 – 9, Sulfitos ppm 300 – 500, BHT ppm 10 máx. E.coli/g < 10, Salmonella/25g Neg., S. Aureus./g <100, Infestación/100g Neg. Características Sensoriales: Mezcla de tiras de diferente longitud, ancho y grosor que dé la palatabilidad deseada. Olor y color de acuerdo con patrones. | |
| Presentación | |
| En Brick con etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Una porción de ½ taza (asada en la plancha). Aporta: Energía (119 kilocalorías), proteína 1.3 g, grasa total 6.8 g, hidratos de carbono 13 g y sodio 144 mg (contiene mucho menos sodio que la papa en hojuelas), contiene también potasio y ácido fólico. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en la diabetes, obesidad e hipotiroidismo. Puede generar flatulencia por su contenido en oligosacáridos y otros compuestos no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, arabinosa y verbascosa). Por su contenido de potasio en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica. | |

| Utilidad |
| --- |
| En dietas hiperenergéticas, hipoproteicas, hiposódicas bajo control. En insuficiencia cardíaca e hipertensión arterial. Por su contenido de ácido fólico es útil en anemia megaloblástica. Por su consistencia se puede usar en dietas suaves, con bajo contenido de residuo y en diarreas por su contenido de almidón. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con la calidad del producto fresco, sano y entero. Etiquetado: denominación del producto, marca, contenido neto y peso drenado, nombre y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente. Clave de la fecha de fabricación y número de lote, se debe de envasar en recipientes de tipo sanitario, con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenaje que no permitan la alteración de las características físicas, químicas y sensoriales. El empaque no debe tener deformaciones, raspaduras ni producto en la parte externa. Se debe preparar de acuerdo a instrucciones para garantizar el contenido nutrimental. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La papa rallada deshidratada, se somete a un proceso de selección, lavado, mondado, cortado, cocido, molido, posteriormente secado al vacío y liofilizado, formando tiras, conteniendo además emulsificante y antioxidantes. Con el proceso de deshidratación y envasado al alto vacío, no se requiere añadir conservadores y su vida media se prolonga hasta 9 meses, además de que se aumenta su rendimiento por no tener desechos. |
| Interacción con Medicamentos |
| La tetraciclina y los corticoesteroides favorecen la excreción urinaria de ácido fólico. La furosemida y las tiazidas aumentan la excreción de potasio. El aceite mineral aumenta la excreción de potasio. La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono |

| Clave | Generico o variedad |
| --- | --- |
| **480 302 2906 00** | **PAPA PROCESADA PARA SOPA CREMA (88 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |

| | |
|---|---|
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto alimenticio a base de papa e ingredientes animales o vegetales o mezcla de ellos, con un mínimo porcentaje de humedad. Especificaciones: 10% máximo de humedad, cenizas varía según la composición de los diversos productos. Color: se puede agregar a la sopa para proporcionar e intensificar el color del producto terminado, siempre que dichos colorantes sean autorizados por la SSA. Bioquímicas y microbiológicas: de acuerdo a la SSA. Debe tener olor y sabor característicos del producto, libre de olores extraños. | |
| Presentación | |
| En sobres de aluminio u otro material que no altere la calidad del producto, etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 19.2% de hidratos de carbono; principalmente féculas de fácil digestión, menos del 1% de fibra, más del 1% en proteínas con aminoácidos como arginina, leucina y valina; rica en vitamina del complejo B, en especial, ácido fólico, ácido ascórbico, potasio, hierro y magnesio. Contiene sodio, retinol y grasa. Relación de fósforo/calcio 1:25. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su abuso puede ser factor de riesgo en la diabetes, obesidad, hipotiroidismo. Por su contenido de potasio, en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica. Por sus hidratos de carbono puede generar flatulencia. No se recomienda en la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en las urografías excretoras y en dietas de mínimo residuo cuando se prepara con leche. Los alérgicos al polen pueden tener reacciones cruzadas. | |
| Utilidad | |
| Puede utilizarse como sopa, salsa o aderezo, de acuerdo a la dilución. Por su consistencia es útil en problemas bucodentomaxilares, niños, adultos mayores, disfagias y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que se cumplan las especificaciones. Etiquetado: nombre del producto, marca, grado de calidad, peso neto, lote, nombre, razón social y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", técnica de preparación. | |
| Conceptos Tecnológicos | |

| |
|---|
| Papa fresca sometida a selección, lavada, mondada, cortada, cocida, molida y posteriormente secada al vacío y liofilizada; conteniendo además lácteos no grasos y grasa butírica pasteurizada, homogeneizados y secados por aspersión. Los vegetales y lácteos se unen aglomerándose por aplicación de lecitina, para lograr su disolución rápida. Se les adicionan especias y sal (2.5% en el polvo y 4% en la preparación). Se envasan en forma que garantiza su conservación. Se disuelven a temperatura ambiente para lograr la consistencia deseada. No contiene colorantes o saborizantes artificiales ni conservadores o aditivos químicos. El proceso de deshidratación incrementa su vida de anaquel y evita el uso de conservadores. |
| Interacción con Medicamentos |
| El aceite mineral aumenta la excreción de potasio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 3000 00** | **PEPINO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Cucumis sativus L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| El fruto es una pepónide de 14 a 17 cm de longitud, su peso aproximado es de 80 g a 250 g. Su cáscara es verde obscura, lisa y brillante, resulta algo más dura y resistente que el la de la calabaza por cuya razón se monda. Es muy jugoso, de sabor ligeramente dulce y muy peculiar. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado al peso reutilizables. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 20% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Tiene el 2.40% de hidratos de carbono, más del 90% de agua, es rico en vitaminas A y C, fibra (0.90), ácido fólico, moderado contenido de potasio 149 mg%, bajo en sodio. Predominio de 50% de fósforo sobre calcio. | |
| Factor de Riesgo | |

| |
|---|
| Por su textura dura es de riesgo en los problemas bucodentomaxilares, disfagias, várices esofágicas, en hernia hiatal, gastritis, úlcera péptica, gastroenteritis, síndromes diarreicos, cirugía y resección intestinal. Puede generar flatulencia por los compuestos que no son biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa). No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras y dietas de poco y mínimo residuo. |
| Utilidad |
| Se le atribuye un efecto diurético natural. Por su bajo valor energético se recomienda incluir en dietas hipoenergéticas, bajas en hidratos de carbono, en diabetes mellitus, hipotiroidismo, obesidad e hipertensión; por su contenido moderado en potasio se utiliza en la insuficiencia renal crónica; por su contenido bajo en sodio es adecuado en las enfermedades hipertensivas. Su contenido de vitamina C favorece la absorción de hierro. Por su contenido en vitaminas A y C, es útil en enfermedades respiratorias y fibrosis quística. Por su contenido de fibra y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas.<br>Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La pravastatina cuando se consume con fibra reduce su absorción. La tetraciclina aumenta la excreción urinaria de Vitamina C. La kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de carotenos. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos y aumenta la excreción de potasio. La primidona provoca carencia de folatos. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 3100 00** | **PIMIENTO MORRON FRESCO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Capsicum annuum var. grossum |

| Area | Servicios |
|---|---|
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| El fruto del pimiento morrón ya maduro es hueco, de forma globosa, ligeramente adelgazado en uno de sus extremos y parcialmente lobulado cerca del peciolo, aproximadamente de 8 cm de largo por 6 ó 7 de ancho. En su diámetro mayor el epicarpio es liso, brillante, delgado y de color verde; amarillo o rojo cuando está maduro. En su interior el fruto alberga múltiples semillas pequeñas, aplanadas y circulares de color verde pálido o amarillo. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado al peso, máximo 15 kg reutilizables. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 15% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 5.3% de hidratos de carbono, abundante vitamina C (mayor que en las frutas cítricas), retinol equivalente, ácido fólico; bajo en sodio y calcio. Destaca su sabor dulce y algo picante. Contiene 2200 mg/100 g de b-carotenos y 60 mg/100 g de a carotenos. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido de capsaisina, no se recomienda en hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera gastroduodenal, colon irritable, síndromes diarreicos, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis. | |
| Utilidad | |
| En dietas hipoenergéticas, hipohidrocarbonadas e hiposódicas. Para padecimientos de vías respiratorias y dermatológicos por los efectos de la vitamina C como antioxidante. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos; favorece la aceptación de los platillos en caso de desnutrición, anorexia e hiporexia. En pacientes externos, mejora notablemente el sabor de los platillos. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. | |

| Conceptos Tecnológicos |
|---|
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La sulfamida y primidona reducen el folato. Los diuréticos aumentan la excreción de sodio y calcio. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de folatos. La tetraciclina y los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de vitamina C y ácido fólico. La kanamicina y neomicina reducen la absorción de carotenos. |

| Clave | Genrico o variedad |
|---|---|
| **480 302 3102 00** | **PIMIENTO MORRON ENVASADO (400 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |

| Descripción General |
|---|
| Es el producto obtenido a partir de pimientos maduros, carnosos y limpios de la planta capsicum ammuum, de la variedad grossum que han alcanzado el color característico de la variedad, desprovistos de piel, corazón y semillas, envasados con un medio de cobertura adecuado para su conservación, en envases herméticamente cerrados. Se pueden presentar enteros, en tiras o en trozos. Especificaciones físico- químicas: pH de 4.1 a 4.5, acidez expresada en ácido cítrio de 0.5% a 1.%, cloruro de sodio máximo 1%, azúcares reductores máximo 1%, sólidos solubles de 3% a 4%. Microbiológicas: Los ingredientes básicos son: pimientos morrones, ácido cítrico, agua y los opcionales como cloruro de sodio, cloruro de calcio y azúcares y aditivos permitidos (ácido benzoico o sus sales de sodio y potasio como conservador (0.1% máximo). Sin microorganismos patógenos, toxinas microbianas u otras sustancias tóxicas que puedan afectar la salud del consumidor, libre de materias extrañas. Características sensoriales: color y olor característico, sabor dulce y libre de sabores extraños, textura de consistencia firme. |
| Presentación |
| Frasco de vidrio, etiquetado de acuerdo con la normatividad vigente. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
|---|
| Contiene 3.7% de hidratos de carbono, no aporta vitamina C en comparación al fresco, sodio (103 mg %), potasio (295 mg/%) y pequeñas cantidades de retinol. |
| Factor de Riesgo |
| Por su contenido de capsaisina, no se recomienda en hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera gastroduodenal, colon irritable, síndromes diarreicos, pancreatitis, colecistitis y colelitiasis. Por su contenido en dietas para pacientes con insuficiencia renal, con hipokalemia por su contenido en potasio y sodio. |
| Utilidad |
| Por su bajo valor energético, se recomienda incluir en dietas hipoenergéticas. |
| Criterios de Calidad |
| Se debe comprobar su estado de conservación, verificar la integridad de los envases y etiquetado de alimentos: Etiquetado: denominación del producto, marca, contenido neto y peso drenado, nombre y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente. Clave de la fecha de fabricación y número de lote. Se debe envasar en recipientes de tipo sanitario, con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenaje, que no permitan la alteración de características físicas, químicas y sensoriales o produzcan sustancias tóxicas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| La tetraciclina y los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de vitamina C. Los diuréticos aumentan la excreción de sodio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 3200 00** | **PORO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| PUERRO, Cebollines | Allium porrum L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización. | ++ |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Es una planta herbácea de la familia de las liliáceas. Posee un bulbo alargado, el tallo tiene de 60 a 80 cm, las hojas planas, largas, estrechas y enteras; flores en umbela con pétalos de color blanco rojizo. Las hojas se encuentran enrolladas una sobre otra y se consumen tanto hojas como bulbos. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado al peso reutilizables. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 20% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 14.10% de hidratos de carbono, ácido fólico, fibra 1.5%, bajo en sodio y fósforo con moderado contenido de potasio (180 mg/100g).<br>Contiene 1000 mg/100 g de b-carotenos y 1900 mg/100 g de luteína + zeaxantina. | |
| Factor de Riesgo | |
| En hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera gastroduodenal, colitis, colon irritable, diarreas, gastroenteritis, cirugías y resección intestinal, puede generar flatulencia. No se recomienda su consumo durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, así como en urografías excretoras, ni en dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| Se usa como condimento, tiene un efecto diurético, por su contenido de potasio es útil en la hipokalemia, por su contenido de ácido fólico es útil en la prevención de anemia megaloblástica, por su contenido bajo en sodio y alto en potasio, es útil en la hipertensión arterial. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, libre de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Interacción con Medicamentos | |
| El aceite mineral aumenta la excreción de potasio. La pirimetamina, el metrotexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción de folatos y cobalaminas. La furosemida y tiazidas aumentan la excreción de potasio. La tetraciclina y cortioesteroides aumentan la excreción urinaria de ácido fólico. | |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 3300 00** | **QUELITE** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Chenopodium mexicanun Moq. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización. | + |
| Descripción General | |
| Es una planta herbácea que crece silvestre en climas templados, semiáridos y cálidos; pequeñas, vivaces, de tallos y hojas carnosas y comibles. Botánicamente algunos son quenopodios, otros, amarantos y en ambos hay diversas especies y múltiples variedades. | |
| Presentación | |
| A granel o en manojos, por peso en kilogramos, enpacada en bolsas de plástico biodegradable, con perforaciones para ventilar el producto, sin que la hoja sobresalga del nivel superior, envase secundario caja de plástico reutilizable de tamaño adecuado al peso. Sin rebasar los 15 Kg.<br>Nota: en caso de que la bolsa no sea biodegradable el costo lo asumirá el proveedor | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 20% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 4% de hidratos de carbono, fibra (1.10%), es el vegetal con mayor contenido de potasio y retinol equivalente (antioxidante), tiene más del 4% de proteínas con dos aminoácidos, con valina, fenilalanina, leucina; rico en calcio, magnesio, vitaminas C y K, hierro y cinc, bajo contenido de sodio y valor energético. Para mejorar la absorción del hierro, debe combinarse con alimentos que contengan vitamina C.<br>Contiene purinas. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido de potasio en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica, por la purinas en trastornos en el metabolismo de purinas (gota); en la fenilcetonuria, por su fibra insoluble no debe darse en diarreas y gastroenteritis. Si no se higieniza y desinfecta puede ser portador de infecciones gastrointestinales y parásitos. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en | |

| |
|---|
| urografías excretoras, ni en dietas de poco y mínimo residuo. Por su contenido de vitamina K en pacientes con uso de anticoagulantes. |
| Utilidad |
| Por su bajo aporte energético en dietas hipoenergéticas, en diabetes, en dietas altas en potasio y bajas en sodio, hipertensión arterial e hipokalemia. Las vitaminas A y C protegen al organismo al sostener acciones antioxidantes, por su contenido de calcio en las edades pediátricas, adolescentes, en el climaterio y pacientes, en la prevención de osteoporosis. La interacción de la vitamina C y hierro, es útil para el tratamiento de la anemia. Por su contenido de hierro debe combinarse con alimentos ricos en vitamina C para una mejor absorción. Por su contenido de fibra y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. Criterios de Calidad. Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras, heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| Los vegetales ricos en vitamina K disminuyen la respuesta de anticoagulantes. El difenilhidantoinato reduce la disponibilidad de vitamina K. Los diuréticos aumentan la excreción de potasio. El fenobarbital reduce las concentraciones de calcio y magnesio, las sulfamidas y la D-penicilamina decrementan el hierro sérico. La tetraciclina y los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de vitamina C. Los corticoesteroides reducen la absorción de calcio. |



| **Clave del alimento** | **Genérico o variedad** |
|---|---|
| **480 302 3301 00** | **QUINTONILES A GRANEL (1000 g)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| Especie de quelite | *Amarantus hybridus* |
| **Área** | **Servicios** |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| | |
| **Descripción General** | |

Son hojas, tallos, inflorescencias o bayas de plantas comestibles locales, anuales, erectas rojizas que miden en promedio 70 cm de altura con hojas alternas pecioladas de forma ovalada y borde liso. Se tienen registrados de al menos 500 variedades de quelites, son consumidos en comunidades rurales con legado indígena dentro del territorio mexicano. No se tiene la difusión de su contenido como nutracéutico, es decir, tiene componentes bioactivos que comprenden elementos químicos (oligoelementos), moléculas de bajo peso, así como sustancias complejas biológica demostrada por el método científico y no son catalogadas como nutrientes esenciales, puede ejercer un efecto preventivo o correctivo en el desarrollo de ciertas patologías metabólicas como la obesidad, diabetes mellitus.

**Presentación**

A granel o manojos, por peso en kilogramos. En recipientes reutilizables y canjeables o taras de plástico.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 20 % | 1.2 |

**Conceptos Nutriológicos**

Contienen más del 70% de agua, el resto del material corresponde a carbohidratos, fibras y pequeñas cantidades de lípidos que dan una densidad energética comparativamente baja. Pueden llegar a contener 6 g de proteína en 100 g, superior al contenido de muchas verduras, son fuente importante de riboflavina, tiamina, niacina, vitaminas A y C (para la A entre 4.4 y para la C 196 mg). Los nutrimentos inorgánicos que se encuentran en mayor concentración en los quelites son el calcio, potasio, magnesio, fósforo, y menores cantidades con el hierro y el zinc. En general son ricos en hierro, potasio y muy bajos en sodio. Son una excelente fuente de bioactivos, como ácidos fenólicos (ácido cafeico, ferúlico) flavonoides (quercetina, kaempferol, espinacetina), carotenpoides, ácido alfa- linolénico y betalainas que presentan elevada actividad antioxidante. Su consumo habitual se ha relacionado con beneficios para la salud como; antitumorales, antihiperlipídicos y antidiabéticos.

**Factor de Riesgo**

En el caso de los quintoniles, los factores de riesgo son bastante limitados debido a que es una planta silvestre muy nutritiva y baja en calorías, sin embargo, los posibles factores de riesgo son por contener ácido oxálico, que en grandes cantidades puede interferir en la absorción de calcio y contribuir a la formación de cálculos renales en personas formadoras de cálculos.

**Utilidad**

Son una fuente rica de nutrientes esenciales y aportan varios beneficios a la salud; son ricos en betacarotenos, esenciales para la salud ocular, la piel y sistema inmunológico; y actúa como antioxidante ayudando a

| |
|---|
| combatir el estrés oxidativo. Contiene una cantidad considerable de hierro, útil para tratar la anemia, además de calcio como mineral esencial en hueso y dientes, así como el funcionamiento de los músculos y nervios; al igual que el magnesio esencial para la producción de energía. Así mismo son una buena fuente de fibra, lo que ayuda a mejorar la digestión, prevenir el estreñimiento y mantener la salud intestinal. Por su contenido de flavonoides y otros compuestos antioxidantes ayudan a proteger las células del daño causado por los radicales libres, reduciendo el riesgo de enfermedades crónicas, cardiacas y ciertos tipos de cáncer. Son bajos en calorías, lo que los hace ideales para dietas de control de peso. Contiene propiedades antiinflamatorias, debido a su contenido de antioxidantes lo que puede ayudar a reducir la inflamación en el organismo. Son especialmente útiles en dietas que buscan aumentar el consumo de verduras y micronutrientes esenciales. Los quelites, además de estar disponibles en forma silvestre, forman parte de las tradiciones culinarias de México, incorporados de forma cruda y cocida en los platillos regionales. Por lo tanto, la revalorización y reincorporación de los quelites en la dieta, puede coadyuvar a cubrir las necesidades nutrimentales, en poblaciones con poco acceso o inseguridad alimentaria, además de contribuir a proporcionar efectos adicionales a través de sus compuestos bioactivos. |
| **Criterios de Calidad** |
| Para su empleo las hojas deben tener un color verde brillante, sin manchas amarillas o marrones, deben ser firmes al tacto, no deben sentirse marchitas ni flácidas. No deben tener signos de deterioro como hojas arrugadas, secas o dañadas. Los tallos no deben ser excesivamente gruesos, ya que esto indica una textura más fibrosa y menos tierna. Los quintoniles tiernos deben tener un aroma herbal y agradable que garantice una buena calidad para su consumo. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| En México se consumen más de 500 especies de quelites distribuidas en diferentes familias botánicas dentro de las cuales destacan especies del género Amaranthus spp. (quintonil), Chenopodium spp. (quelite cenizo) y la especie de Portulaca oleracea (verdolaga), principalmente por considerarse quelites de mayor consumo en la gastronomía mexicana al incorporarse en tamales, sopas, quesadillas o como ensalada. |
| **Interacción Alimento-Medicamentos y/o Medicamento-Alimento** |
| Los quintoniles son ricos en vitamina K, que juega un papel crucial en la coagulación de la sangre, por lo anterior un consumo elevado podría disminuir la eficacia de medicamentos anticoagulantes como la warfarina. El potasio puede interactuar con medicamentos para la hipertensión arterial como los inhibidores de la ECA (lisinopril) o los betabloqueadores de los receptores de angiotensina (losantan). Consumir grandes cantidades de quintoniles podría potencialmente |

| |
|---|
| afectar los niveles de potasio en el organismo. Tienen un bajo índice glucémico y son ricos en fibra, lo que puede ayudar a regular los niveles de glucosa en sangre. Aunque son una buena fuente de hierro vegetal, también tienen oxalatos, que pueden disminuir la absorción de hierro en el cuerpo. Es importante señalar que estas interacciones suelen depender de la cantidad de quintoniles consumidos y de la dosis del medicamento. |
| **Referencias:** |
| • Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes. Pérez A., Palacios B., Edit. Fomento de la Salud, 5ª Ed. 2022.<br>• "Que tu alimento sea tu medicina sea tu medicina". Ramírez C. Agencia de Publicaciones México Central AC. Junio 2022.<br>• Importancia nutricional y actividad biológica de los compuestos bioactivos de quelites consumidos en México. Rev Chil Nutr 2019; 46(5): 593-605.<br>• Los quelites y otros vegetales comestibles de México: ¿Qué sabemos sobre su potencial nutracéutico? AyTBUAP 9(34):18-39 Pacheco-Hernández et al., 2024. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 3401 00** | **RABANO CHICO** |
| **480 302 3402 00** | **RABANO LARGO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Raphanus sativus (rábano chico) y Raphanus sativus L. Var. Longipinnatus (rábano largo). |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización. | + |
| Descripción General | |
| Es de forma alargada (35 a 60 cm) o esférica (de 2 a 3 cm), su capa externa es de color rojo intenso y lisa. Su interior es blanco, de sabor ligeramente picante. Sus cualidades sensoriales son muy características. | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico reutilizable de tamaño adecuado al peso. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 25% | 1.3 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El rábano chico tiene 4.3% de hidratos de carbono, en tanto que el largo tiene 1.5%, es bajo en sodio, hierro, calcio, fibra y grasas. Buena fuente de potasio, vitamina A (retinol) y complejo B; especialmente de ácido fólico en la (variedad chica). Tiene un contenido alto en yodo y hemicelulosa. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su textura dura es de riesgo en problemas bucodentomaxilares, disfagias y várices esofágicas. Por su contenido de fibra en reflujo gastroesofágico, gastritis, úlcera gastroduodenal, colon irritable, diarreas: puede ocasionar flatulencia y pirosis por su contenido en oligosacáridos y otros compuestos no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa), por lo que no es recomendable para pacientes con colostomía e ileostomía, No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras, ni en dietas de poco y mínimo residuo. Puede ser portador de infecciones gastrointestinales o parasitosis por microorganismos si su higienización no es adecuada. Por su sabor picante no se recomienda en niños de corta edad. | |
| Utilidad | |
| En dietas hipograsas, hipoenergéticas, por su alto contenido de hemicelulosa es útil para pacientes diabéticos, obesos e hipertensos; se recomienda para la prevención del bocio por deficiencia de yodo. Por su contenido de fibras y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme, sin indicios de germinación y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Debe tener forma, sabor y olor característico Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |
| Interacción con Medicamentos | |

| |
|---|
| El aceite mineral aumenta la excreción de potasio. Las sulfamidas reducen el folato y vitaminas del complejo B. El disulfirán y la cimetidina reducen la absorción de Vitamina B12 y ácido fólico. La tetraciclina y los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de ácido fólico. La furosemida y tiazidas aumentan la excreción de potasio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 3500 00** | **ROMERITOS** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Dondia sufrutencona |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización y limpieza de basuras. | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Hierba que pertenece a la familia de las quenopodiáceas. Se aprovechan sobre todo las hojas que son sencillas, opuestas, cruzadas, delgadas, largas y de color verde pastel a obscuro. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico reutilizable de tamaño adecuado al peso, máximo 15 kg. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 45% | 1.6 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 4.9% de hidratos de carbono, es un gran vector de hierro, retinol y vitamina K. Su contenido de fibra es aproximadamente de 1%. | |
| Factor de Riesgo | |
| En diarreas, colitis ulcerativa, cirugía y resección intestinal;. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras, ni en dietas de poco y mínimo residuo. En pacientes con uso de anticoagulantes. Por su contenido en vitamina K. Si no se desinfecta puede provocar infecciones gastrointestinales o parasitosis y diarreas. | |
| Utilidad | |
| En dietas hipoenergéticas, hipograsas, hipohidrocarbonadas, en la hipokalemia, por su contenido de fibra en el estreñimiento atónico y la diverticulosis. La vitamina A protege al cuerpo al sostener acciones | |

| |
|---|
| antioxidantes. El hierro presente al igual que en otros vegetales no es biodisponible, lo que se mejora al combinarse con vitamina C, pues éste se absorbe para ser utilizado en la prevención de la anemia ferropriva.<br>Por su contenido de fibra y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo deben estar bien desarrollados, sanos, frescos, limpios, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras, de heridas o de plagas.Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La colestiramina reduce la absorción de hierro. La furosemida y las tiazidas aumentan la excreción del potasio. El aceite mineral aumenta la excreción de potasio. La levodopa aumenta la excreción urinaria de potasio. Disminuye la respuesta de anticoagulantes. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 3600 00** | **TOMATE VERDE** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| TOMATILLO | Physalis coztomatl |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización. | ++ |
| Descripción General | |
| El fruto es redondo, ligeramente achatado de 4 a 5 cm de diámetro ecuatorial, con el epicarpio liso, de color verde o verde amarillo, en cuya composición intervienen cuerpos celulósicos que le dan impermeabilidad y cierta resistencia de modo que las estructuras interiores estén bien protegidas. Está cubierto por una túnica o cáscara que debe conservar para efectos de su venta, que corresponde al cáliz, delgada, fibrosa y áspera por su alto contenido celulósico, de color verde claro o verde amarillo, con cierto tinte marrón. La pulpa es carnosa, verde amarilla y alberga numerosas semillas pequeñas aplanadas, redondas y | |

| | |
|---|---|
| parcialmente leñosas. Entre sus cualidades sensoriales destaca un sabor moderadamente ácido. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de cartón o plástico de tamaño adecuado al peso y reutilizable. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 20% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 4.5% de hidratos de carbono, bajo en sodio y hierro; rico en fructooligosacáridos (fibra insoluble) y celulosa, niacina y potasio (204 mg/100 g), aporta 2.4% de fibra. | |
| Factor de Riesgo | |
| Puede generar migraña en personas sensibles por un alcaloide llamado solanina. Por su contenido de fructo- oligosacáridos no se recomienda en dispepsia e hipersecreción gástrica, porque produce pirosis en hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, úlcera gástrica, síndromes diarreicos, cirugía y resección intestinal, ni durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras, ni en dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| En dietas hiposódicas, hipoprotéicas e hipoenergéticas, en pacientes hipertensos y con insuficiencia renal. Por sus fructo-oligosacáridos y su fibra se recomienda en enfermedades crónico-degenerativas. Por su contenido de fibra y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Como en otros vegetales se consideran: Defectos menores a las manchas, rozaduras, raspaduras o costras superficiales y de poca extensión. Defectos mayores: son los menores cuando ocupan una extensión media a las evidencias de plagas, enfermedades o magulladuras que no afectan el interior del fruto. Defectos críticos: a la extensión acentuada de los defectos menores y a estados avanzados de enfermedad o daños producidos por plagas, grietas o magulladuras que afectan al interior.Para efectos de compra no se admiten defectos críticos o mayores.Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Interacción con Medicamentos | |

| |
|---|
| La furosemida y las tiazidas aumentan la excreción de potasio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 3700 00** | **VERDOLAGA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Portulaca oleracea, L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización | ++ |
| Descripción General | |
| Herbácea (portularácea), pequeña, de tallos carnosos y hojas gruesas, de color verde ligeramente obscuro en algunas variedades, en otras, las nervaduras son rojizas (verdolaga dorada). El limbo es cardoso y ligeramente jugoso; las nervaduras tienen alto contenido hemicelulósico. Es de gusto ligeramente ácido. Los tallos y hojas son comibles. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado al peso, máximo 15 kg y reutilizable. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 20% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 4.9% de hidratos de carbono, más del 90% de agua y 2% de proteínas. Excelente contenido de retinol equivalente y vitamina K, rica en potasio, (404 mg/100 g), moderado contenido de magnesio, calcio, sodio; baja en complejo B, con fibra total de 0.8 g/100 g. Moderada en hemicelulosa. Factor de Riesgo. Por su contenido de sodio debe controlarse su ingesta en la hipertensión arterial. Por su contenido de potasio en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica. En síndromes diarreicos, cirugía y resección intestinal. Por su contenido en fibra insoluble puede general flatulencia. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, así como en urografías excretoras, ni en dietas de poco y mínimo residuo. Con una deficiente higienización puede ser fuente de microorganismos patógenos por lo que no se recomienda consumirla cruda. Debe evitarse su consumo junto con anticoagulantes, por su contenido en vitamina K. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| Dietas hipoenergéticas, hipohidrocarbonadas, hipograsas; en la hipokalemia; la vitamina A ejerce acciones antioxidantes, por su contenido de calcio es útil en los preescolares, escolares, adolescentes, mujeres embarazadas, en etapa de amamantamiento, climaterio y fracturas, por su contenido de hemicelulosa en la diverticulosis y estreñimiento atónico. Por su contenido de fibra y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. El retinol tiene efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y anticancerígenos. |
| Criterios de Calidad |
| Para su empleo debe estar bien desarrollada, sana, fresca, limpia, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras, heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Por su contenido en vitamina K, disminuyen el efecto terapéutico de warfarina. El piroxicam reduce la acción de la vitamina K. Los diuréticos (espironolactona) aumentan la excreción de sodio, magnesio y calcio. El disulfuran y la cimetidina reducen la absorción de vitamina B. La furosemida y tiazidas aumentan la excreción de calcio, potasio y sodio. La kanamicina y neomicina reducen la absorción de carotenos. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 3800 00** | **XOCONOSTLE** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Stenocereus spp. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| El fruto es de menor tamaño que la tuna, libre de espinas, su cáscara es gruesa y más bien blanda, de color amarillo y rosa. La pulpa es carnosa de color amarillo o rosado que se obscurece hasta llegar a solferino. Las | |
| semillas se agrupan en el centro. | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| A granel, por peso en kilogramos, en cajas de plástico, de tamaño adecuado reutilizable. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 40% | 1.7 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 5.20% de hidratos de carbono, buen vector de hierro, vitamina C y complejo B. | |
| Factor de Riesgo | |
| Disfagia, várices esofágicas, hernia hiatal, reflujo gastroesofágico, colon irritable, diarreas, cirugías o resección intestinal y diverticulosis. No se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras, ni en dietas de poco y mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| Se usa sólo como condimento, por su acidez es útil en la xerostomía y para estimular la producción de jugos digestivos. | |
| Criterios de Calidad | |
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme, ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |
| Interacción con Medicamentos | |
| Las sulfamidas y D-penicilamina decrementan el hierro sérico. La tetraciclina y los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de vitamina C. | |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 302 3900 00** | **ZANAHORIA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Area | Sección |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Daucus carota L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

| Descripción General | |
|---|---|
| Es la raíz de una planta herbácea de la familia de las umbelíferas, de color que va del amarillo al anaranjado, de forma cónica y alargada de 8 a 12 cm. Tiene gusto dulce y su sabor es tenue, pero característico. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos. Para presentaciones menores de 5 kg, en bolsas de plástico biodegradable, perforadas o en cajas de plástico de tamaño adecuado al peso y reutilizable. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 18% | 1.2 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 10.5% de hidratos de carbono, excelente contenido de retinol (la de mayor contenido de todos los vegetales). Contiene 7900 mg/100 g de b-carotenos, 3600 mg/100 g de a caroteno y 260 mg/100 g de luteína + zeaxantina; más de 6% de fibra en su parte central, compuesta por mucílagos y pectina, rica en potasio, magnesio, moderado complejo B, contiene vitamina C, sodio y hierro, predominio de casi 50% de fósforo sobre calcio, además contiene vitaminoides como colina. Contiene un activo neurotóxico (caratoxina), un alucinógeno (la miristicina) y estrógenos. | |
| Factor de Riesgo | |
| Potencialmente alergénico en personas sensibles. Por su contenido de potasio es de riesgo en la hiperkalemia de la insuficiencia renal crónica; por su consistencia cuando está cruda, no se recomienda su consumo en problemas bucodentomaxilares, disfagias y várices esofágicas. Por su fibra no se recomienda durante la preparación de estudios radiológicos y endoscópicos de colon, en urografías excretoras, ni en dietas de poco y mínimo residuo. Con una deficiente higienización puede ser fuente de parásitos, virus, hongos y bacterias. Contiene ácido fítico que puede disminuir la absorción intestinal de oligoelementos. | |
| Utilidad | |
| En dietas hipograsas, altas en potasio, fósforo y moderado calcio, se puede modificar su fibra por la cocción, mejora la biodisponibilidad de carotenos al cocerlas y se disminuye la presencia de plaguicidas al eliminar la parte superior y mondarlas. Como fuente de energía e hidratos de carbono en pacientes con desnutrición, bajo peso e hipertiroidismo. En puré para niños lactantes mayores de 4 meses. La vitamina A ejerce organismo acciones antioxidantes y anticancerigénicas. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibra y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. | |
| Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| Para su empleo debe estar bien desarrollado, sano, fresco, limpio, de consistencia firme y ausente de humedad exterior anormal, de magulladuras o raspaduras extensas, de heridas o de plagas. Las autoridades de Comercio han establecido 3 grados de calidad comercial y señalan tres tipos de defectos: Defectos menores. Raspaduras hasta de 1 cm de longitud. Defectos mayores: grietas hasta de 2 cm de longitud, presencia de raicillas secundarias y malformaciones de la raíz. Defectos críticos: grietas cuya longitud sea mayor de 2 cm, plagas y bifurcaciones en la forma de crecimiento de la raíz. Para efectos de compra no se admiten defectos críticos ni mayores. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La fibra reduce la absorción de pravastatina. La kanamicina, neomicina y el aceite mineral reducen la absorción de carotenos.<br>El clofibrato disminuye la absorción de carotenos, glucosa y vitamina B12, la D-penicilamina reduce la actividad de la vitamina B6. La furosemida y las tiazidas aumentan la excreción de potasio. El disulfurán y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y aumenta la excreción de magnesio. |



## Subgrupo: 303 Vegetales de Germinados

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 303 0101 00** | **GERMINADO DE ALFALFA** |
| **480 303 0102 00** | **GERMINADO DE SOYA** |
| Grupo | SubGrupo |
| 3. FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES DE GERMINADOS |
| Area Sección | |
| FRUTAS Y VEGETALES | VEGETALES |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Extremar su higienización. | ++ |
| Descripción General | |
| Son productos que se obtienen de la germinación de algunas semillas como la alfalfa o la soya al someterse a la obscuridad durante un período | |

| |
|---|
| de tiempo de 10 o más días hasta que los tallos se desarrollen. La alfalfa tiene una semilla con una cutícula delgada, de color café claro que se desprende al empezar a germinar queda de forma ovalada, oblonga, de color amarillo limón o verde; abierta en 2 cotiledones con un solo tallo que alcanza hasta 7 cm de largo y 1 mm de espesor. En tanto que el germinado de la soya tiene una semilla de forma casi esférica o de frijol más largo y elongado, de color verde claro, con un tallo de 3 a 5 mm de espesor y hasta 10 cm de largo. Características sensoriales: Color blanco crema a amarillo, olor y sabor característicos. |
| Presentación |
| A granel, por peso en kilogramos, en cajas de plástico, de tamaño adecuado reutilizables. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0 % | 1.0 |

| |
|---|
| Conceptos Nutriológicos |
| En el proceso de germinación se concentra en forma considerable la vitamina C y complejo B; además se consumen los polisacáridos indigestibles, por lo que causan menos flatulencia que en estado maduro. Contiene mas de 18% de proteínas vegetales de alto valor biológico, especialmente un alto contenido de leucina y fenilalanina, 14% de fibra dietaria, excelente contenido de retinol equivalente, vitamina C, hierrro y niacina. En estado natural, tiene el mayor contenido de sodio de este grupo. Contiene tiramina. |
| Factor de Riesgo |
| Por su alto contenido de fibra no se recomienda en diarreas, cirugía intestinal, dietas con restricción de residuo. Por su contenido de sodio debe controlarse su ingesta en la hipertensión arterial. Por su contenido de tiramina debe evitarse en pacientes con migraña. |
| Utilidad |
| Por su bajo contenido de grasa y colesterol y su elevado contenido de fibra en dietas hipograsas, hiper energéticas, excelente fuente de proteínas para dietas a base de proteínas de origen vegetal o con bajo contenido de proteínas animales como en encefalopatías. Por su contenido de vitaminas, se recomienda en padecimientos de vías respiratorias y dermatológicas. Por su alto contenido de fibra en dietas con abundante residuo como para estreñimiento atónico, diverticulosis, diabetes mellitus, obesidad, enfermedades cardiovasculares, dislipidemias. Los b-carotenos tienen efecto de provitamina A, de atrapadores de oxígeno y como anticancerígenos. Por su contenido de fibra y vitaminas tienen efecto protector contra el cáncer. Por su contenido de vitamina A y de hierro, es útil en la prevención de deficiencias específicas durante todas las etapas de la vida. |
| Criterios de Calidad |

| |
|---|
| Para su empleo deben estar bien desarrollados, sanos, frescos, limpios, de consistencia firme sin indicios de putrefacción. Se deben verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de ventilación y resistencia a la humedad y a la temperatura que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Comprobar peso neto de entrega y que la variedad corresponda a la solicitada. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Las dietas altas en proteínas, disminuyen la absorción de levadopa y metildopa. Los corticoesteroides favorecen la excreción urinaria de Vitamina C. La fibra reduce la absorción de pravastatina. La ranitidina disminuye la absorción de vitaminas. El ácido acetilsalicílico y carbamacepina aumenta la excreción urinaria de Vitamina C. La colchicina disminuye la absorción de sodio. La Isoniacida causa agotamiento de niacina. El Clofibrato disminuye la absorción de Fe. Las Sulfamidas reducen el hierro sérico y complejo B. La Pargilina, tranilcipromina y sulfato de finilzina inhiben la acción de la aminomonoxidasa. |

## Grupo 4 Cereales

### Subgrupo: 401 Amaranto



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 401 0100 00** | **AMARANTO EN SEMILLA (1000g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | AMARANTO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | BLEDO Amaranthus sp. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| El nombre de amaranto o bledo se aplica tanto a la semilla como a la planta de la familia de las amarantáceas, compuesta de 60 géneros y cerca de 800 especies; son plantas herbáceas anuales (noviembre- diciembre). En la actualidad se considera que aproximadamente 60 especies son nativas de América y cerca de 15 provienen de Europa, Asia, África y Australia. Se cultiva tanto en climas tropicales como en semiáridos. La planta de amaranto además de | |

| | |
|---|---|
| producir la tan abundante y nutritiva semilla, es magnífica productora de quelites; tanto las hojas como las semillas son comestibles. El pequeño fruto contiene una sola semilla lisa de 1 mm de diámetro aproximadamente, brillante y cuyo color puede ser blanco, morado o negro; siendo éstas dos últimas las menos apreciadas, tanto por el color como por el bajo rendimiento obtenido. Para su utilización estas semillas generalmente son tostadas o cocidas. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, en bolsas de polietileno o preferentemente bolsas biodegradables. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| El amaranto ha sido descrito por la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos como "El mejor alimento de origen vegetal para consumo humano". La semilla es excelente fuente de calcio (247 mg), su relación P/Ca varía entre 1.9 a 2.6, contiene 13% de proteínas; se encuentra en el quinto lugar entre los cereales con un alto contenido en proteínas que es más del doble que el de otros cereales, es fuente importante de lisina y arginina que son limitantes en otros cereales. En comparación, presenta doble cantidad de lisina que el trigo y 3 veces más que el maíz. La calificación química de su proteína va del 70 al 80% de alta digestibilidad, siendo la valina, isoleucina, treonina y leucina sus aminoácidos limitantes, aún cuando este ultimo está en mayor cantidad que en otros cereales. En general tiene un alto contenido de aminoácidos esenciales y un adecuado balance de los mismos. Es un cereal con alto contenido en fibra (7%), principalmente amilopectinas (50%) sólo la supera la harina de maíz nixtamalizada, el salvado de trigo y el germen de trigo. La semilla contiene potasio, magnesio, cinc, cobre, manganeso, níquel y hierro (3.4 mg/100) de baja disponibilidad por su contenido de fitatos que lo atrapan, contiene vitaminas como tiamina, riboflavina, niacina, vitaminas C y A, tiene un alto contenido de grasas (7%) en comparación a otros cereales que influye en su aporte calórico, de los cuales el principal ácido graso insaturado que contiene es el linoléico. La semilla de color obscura contiene taninos, contiene filatos aunque en menor cantidad que el maíz. Contiene una coenzima (HMG-CoA) con actividad biológica con efecto hipocolesterolemiante en humanos. | |
| Factor de Riesgo | |
| No está indicado en dietas que requieren disminuir el consumo de fibra como en cirugía y resección intestinal, colitis, endoscopías de colon, urografías, síndrome de intestino corto y diverticulitis. Por su contenido de fibra y fitatos se disminuye la absorción de oligoelementos. El ácido fítico se combina con el calcio para formar fitato de calcio, insoluble e | |

| |
|---|
| incapaz de absorberse. Por su alto contenido proteico y de potasio no se recomienda en la insuficiencia renal crónica y en aquellos pacientes con restricción proteica. Aunque desde el punto de vista botánico es distinto a otros granos con gluten por lo que puede desencadenar procesos alérgicos en personas sensibles. |
| Utilidad |
| En dietas hiperenergéticas e hiperproteicas es una excelente fuente de proteínas de origen vegetal, por su contenido de calcio es útil en la prevención de osteoporosis, en mujeres embarazadas y postmenopáusicas. Se recomienda incluirlo en la alimentación del niño, adolescente, adulto y anciano, por el equilibrio en su contenido nutrimental. Se recomienda en pacientes que requieren un mayor consumo de fibra como en diabetes mellitus, obesidad, hipertensión arterial, estreñimiento y diverticulosis entre otros. En la insuficiencia renal crónica puede ser útil para incrementar el aporte de aminoácidos esenciales. Por su perfil de aminoácidos esenciales, alta digestibilidad de su proteína y contenido de fibra es útil en pacientes con insuficiencia hepática, ya que en ensayos clínicos ha mostrado la posibilidad de controlar la encefalopatía hepática. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas deben estar limpias, sanas, exentas de plagas y libres de humedad exterior anormal. Se debe comprobar el peso neto a la entrega del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Tres meses después de la floración cuando la planta ha alcanzado su madurez y altura (2 m aproximadamente), se corta cerca del suelo, se deja secar de la planta 2 a 3 días y se separan las semillas mediante tamices o cribas (coladeras). La semilla se debe limpiar para que sea casi blanca ya que la semilla negra tiene factores antinutricionales. Se acepta un máximo de 0.5 % de impurezas. La industrialización de la semilla da lugar a diversos productos como el tradicional dulce de alegría y otros productos. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono causando hiperglucemia. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de proteínas. La kanamicina, la colchicina y la neomicina reducen la absorción de proteínas. La primidona, la carbamacepina y el naproxeno inhiben la absorción de calcio. Los inmunosupresores y la furosemida aumentan la excreción de calcio. La tetraciclina y la neomicina disminuyen la absorción de hierro. El disulfirán aumenta la excreción de hierro, el albendazol, el ácido acetilsalicílico, la |

carbamacepina y la tetraciclina incrementan la excreción urinaria de vitamina C. La isoniazida provoca agotamiento de niacina. La pravastatina con la fibra dietaria disminuye su absorción.

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 401 0300 00** | **CEREAL DE AMARANTO PRECOCIDO (270g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | AMARANTO |
| Área | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Cereal de amaranto para papillas (de 1 solo cereal) | |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| DESCRIPCIÓN GENERAL | |
| Producto elaborado a base de harina de amaranto perteneciente a la familia de las gramíneas de un solo cotiledón de rápida disolución, y que cuando es rehidratada con agua o leche se convierten en sopa o papilla. De fácil almacenamiento, transportación y preparación. La transformación del cereal de amaranto mediante sistemas de extrusión produce solubilidad de proteínas, degradación de amilasas a almidones, biodisponibilidad de minerales, permite la producción continua de productos altamente homogéneos durante su procesamiento en polvo, granulados o harinas. La compresión, mezcla, cocción, cizallamiento, calentamiento, enfriamiento, bombeo, moldeo, etc. que realizan en este equipo minimizan la contaminación y aseguran una vida de anaquel aproximadamente de un año. | |
| PRESENTACIÓN | |
| Lata metálica 270g o empaque que asegure y resguarde la calidad del producto, etiquetado de acuerdo con las normatividad vigente. | |
| CONCÉPTO NUTRIOLÓGICO | |
| Planta alimenticia de origen andino (*Amarantus caudatus),* a pesar de no pertenecer a la familia de las gramíneas se clasifica como un pseudocereal por su alto contenido de almidón con pequeñas cantidades de sacarosa y rafinosa. Tiene relevancia por la cantidad de proteínas que van del 15 al 18%. En cuanto a su composición de aminoácidos contiene el doble de lisina que el trigo y el triple que el maíz, característica que hace del amaranto un alimento valioso para complementar las dietas basadas en los cereales. Es un alimento que | |

| |
|---|
| no contiene gluten. Es rico en hierro, calcio, fósforo, fibra, vitamina E y vitaminas del grupo B. Contiene ácidos grasos insaturados e indispensables como el linoleico y es libre de grasas trans. |
| FACTOR DE RIESGO |
| Su Inclusión en regímenes dietéticos de niños(as) antes de los cuatro meses de edad o posterior a los siete, se relaciona con un riesgo mayor a presentar diabetes tipo I y enfermedad celiaca en individuos genéticamente predispuestos. La introducción tardía de cereal de amaranto precocido en la dieta (posterior a los 12 meses de edad) aún durante la alimentación al seno materno no constituye factor de protección comprobado para prevenir la enfermedad celiaca. Por su contenido en tiamina, niacina y vitamina B6 no se recomienda el consumo excesivo de presentaciones fortificadas. Por su cantidad de fibra no se recomienda en padecimientos como: gastroenteritis, colon irritable, ileostomías, cirugías, resección intestinal, enfermedades inflamatorias intestinales, úlceras duodenales y aquellas enfermedades cuya expresión está influenciada por la dieta. |
| UTILIDAD |
| Alimento procesado destinado a complementar la dieta de los lactantes durante el periodo de alimentación complementaria a partir de los seis meses de edad y hasta la integración del niño(a) a la dieta familiar. Utilizado de forma racional, es complemento de fuentes proteicas, al combinar con leguminosas se obtienen proteínas mixtas de alto valor biológico, además de modificar el índice glicémico de éstas. Así mismo puede combinarse con otros grupos de alimentos. Se puede utilizar para incrementar la densidad energética de fórmulas lácteas como parte del tratamiento dietético en problemas de mal nutrición, con una cucharada de 5 g por onza de fórmula se incrementa de 20 a 39 kcal/oz (0.66 a 1.3 kcal/ml). Es útil para espesar las fórmulas infantiles o leche materna como parte del tratamiento en niños(as) con reflujo gastroesofágico no complicado, con esofagitis o estenosis a fin disminuir el número de eventos de vómito o regurgitación evidentes, diarrea y favorecer la ganancia de peso. Por su textura son de fácil deglución en el paciente geriátrico, discapacitado, quemado, politraumatizado y/o con fracturas maxilofaciales entre otras. Se puede adaptar en dietas enterales altas en fibra para ajustar nutrientes y como fuente de calorías a otros tratamientos nutricionales. Útil en dietas hipercalóricas e hiperprotéicas y en pacientes con estreñimiento. |
| CRITERIOS DE CALIDAD |
| Se indican de acuerdo a la NOM-131-SSA1-2012 Productos y servicios. Fórmulas para lactantes, de continuación y para necesidades especiales de nutrición. Alimentos y bebidas no alcohólicas para lactantes y niños de corta edad. Disposiciones y especificaciones |

| |
|---|
| sanitarias y nutrimentales. Etiquetado y métodos de prueba (Continúa en la Quinta Sección) cuando el alimento sea destinado a lactantes y niños de corta edad. De ser indicado en adultos deben aplicar los criterios de acuerdo con la NOM-247-SSA1-2008 Productos y servicios. Cereales y sus productos, cereales, harinas de cereales, sémolas y semolinas. Alimentos a base de: cereales semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Las modificaciones en la composición y especificaciones nutrimentales se encuentran referidas en la NOM-086-SSA1-1994 Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales y modificación de la NOM-086-SSA1-1994. Los criterios de calidad en etiquetado deben apegarse a la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria. Y la Modificación de la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria, publicada el 5 de abril de 2010. Se adicionan los incisos 3.2; 3.5; 3.17; 3.18; 3.21; 3.40; 4.2.9 con sus subincisos y se ajusta la numeración subsecuente; 4.5 con sus subincisos y el Apéndice Normativo A. Se modifica el capítulo 2 Referencias, así como el literal b) del inciso 3.11; 3.15; 4.2.8.1. Se ajusta numeración del capítulo 3 Definiciones, símbolos y abreviaturas. |
| CONCÉPTOS TECNOLOGICOS |
| Los cereales o mezclas de cereales son introducidos en la extrusora usando un alimentador volumétrico o gravimétrico. El agua, la cual es inyectada directamente, se mezcla con el polvo, formando así una pasta dentro de la extrusora. La pasta de harina es sometida a un tratamiento termomecánico. El control preciso de la temperatura se logra a través de un sistema de enfriamiento interno situado en cada módulo de barril, teniendo en cuenta la temperatura seleccionada en el equipo de extrusión. El tipo de resistencia también es controlado en la configuración de la máquina a través de la cantidad de módulos de barril, de la calibración de la matriz y del flujo del producto fácilmente rehidratado y con la viscosidad adecuada. La pasta caliente (> 100 °C) pasa a presión a través de la matriz de extrusión: la diferencia de presión entre la entrada y la salida determina las características del producto expedido. La configuración de los parámetros de extrusión implica que las características de cocción y la textura del producto son controladas de manera precisa. El producto es cortado cuando sale del molde o matriz, y es sometido a secado adicional antes de proceder a su molienda, lo que da como resultado elementos optimizados que facilitan la rehidratación futura para hacer que el mismo pueda ser consumible. |

| INTERACCIÓN CON MEDICAMENTOS |
|---|
| No se han descrito interacciones de los cereales con medicamentos. Sin embargo por su alto contenido de fibra pueden disminuir la absorción de fármacos (si se administran de manera conjunta. Se recomienda no exceder la ración diaria de fibra recomendada, especialmente en pacientes con trastornos del metabolismo de la glucosa. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 401 0400 00** | **DULCE DE AMARANTO (ALEGRIA 30 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | AMARANTO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Alegría | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es el producto que se obtiene de la semilla del amaranto blanco la cual se remoja (aproximadamente por 12 horas), escurre y calienta hasta que revienta, se mezcla con jarabe espeso de piloncillo o miel hasta formar una pasta que se extiende sobre obleas de harina en cajas o charolas de madera, se deja secar y se raciona en forma circular o cuadrada; se puede decorar con pasas, nueces, coco rayado y semilla de calabaza o cacahuate. | |
| Presentación | |
| Individual, por pieza de 30 g. envuelto en papel celofán o bolsa de plástico. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es excelente fuente de calcio (247 mg), su relación P/Ca varía entre 1.9 a 2.6, contiene 13% de proteínas; tiene un alto contenido de aminoácidos esenciales y un adecuado balance de los mismos. Es un cereal con alto contenido en fibra (7%), principalmente amilopectinas (50%), tiene un alto contenido de grasas (7%) principalmente como ácido linoléico. Contiene potasio, magnesio, cinc, cobre, manganeso, níquel y hierro 3.4 mg/100 de baja disponibilidad por su contenido de fitatos que atrapan hierro y lo hacen inaccesible para el organismo, contiene vitaminas como | |

| |
|---|
| tiamina, riboflavina, niacina, vitaminas C y A, kcals. Dependiendo de la mezcla de azúcares y mieles empleadas en la formulación, puede tener un rango de 30 a 45 % de mono y polisacáridos. |
| Factor de Riesgo |
| Por su contenido en fibra no está indicado en dietas que requieren disminuir su consumo como en cirugía y resección intestinal, colitis, endoscopías de colon, urografías, síndrome de intestino corto. Por su alto contenido proteico y de potasio no se recomienda en la insuficiencia renal crónica y en aquellos pacientes con restricción proteica. Por su contenido en azúcares simples no es útil en diabéticos o con intolerancia a los hidratos de carbono. Al elaborarse con miel de abeja no se recomienda en pacientes alérgicos al polen. |
| Utilidad |
| Se recomienda en dietas hiperenergéticas e hiperproteicas, es una excelente fuente de proteínas de origen vegetal, por su contenido de calcio es útil en la prevención de osteoporosis, en mujeres embarazadas y postmenopáusicas. Se recomienda incluirlo en la alimentación del niño, adolescente, adulto y anciano, por el equilibrio en su contenido nutrimental. Recomendable en pacientes que requieren un mayor consumo de fibra, en estreñimiento y diverticulosis. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas deben estar limpias, sanas, exentas de plagas y libres de humedad exterior. Su textura debe ser firme pero no dura. El dulce de amaranto debe estar envuelto para evitar su contaminación. Se debe comprobar el peso neto a la entrega del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Una vez que la semilla se calienta hasta que revienta, se mezcla con jarabe espeso de piloncillo o miel (purificada con espumaderas para que quede libre de materias extrañas, se concentra y clarifica al ser sometida a temperaturas entre 40 ° C y 50 ° C para impedir que se cristalice) hasta formar una pasta que se extiende sobre obleas de harina en cajas o charolas de madera, se deja secar y se raciona en forma circular o cuadrada. Los procesos de exposición térmica para producir el efecto de reventado o expansión de la semilla, pueden producir una degradación de la proteína al reducir la concentración de lisina que es termolábil. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono causando hiperglucemia. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de proteínas. La kanamicina, la colchicina y la neomicina reducen la absorción de proteínas. La primidona, la carbamacepina y el naproxeno inhiben la absorción de calcio. Los |

| |
|---|
| inmunosupresores y la furosemida aumentan la excreción de calcio. La tetraciclina y la neomicina disminuyen la absorción de hierro. El disulfirán aumenta la excreción de hierro. El albendazol, el ácido acetilsalicílico, la carbamacepina y la tetraciclina incrementan la excreción urinaria de vitamina C. La isoniacida provoca agotamiento de niacina. La pravastatina con la fibra dietaria disminuye su absorción. Los diuréticos reducen la tolerancia a los hidratos de carbono. |

## Subgrupo: 402 Arroz

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 402 0100 00** | **ARROZ INTEGRAL (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | ARROZ |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Arroz palay | Oryza sativa |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERÍA | HOSPITAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |
| Es el grano maduro, sano y limpio de Oryza sativa, envuelto con una película constituida por 2 cáscaras duras unidas por los bordes, salvado, germen y cutícula o capa aleurónica del grano, de color café pardo, de 5 a 7 mm de largo por 3 mm de ancho, con extremos alargados. Especificaciones: Humedad máxima 13%; Olor característico del grano de arroz, libre de olores a fermentación putrefacción o plaguicidas, color característico de la variedad. Contiene fitatos. | |
| Presentación | |
| En bolsa de polietileno de 1000 g. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es buena fuente de energía (360 kcals/100g) y de hidratos de carbono (77.40 g/100 g), principalmente complejos como el almidón; en comparación al arroz pulido, aporta el doble de fibra (4%) y fósforo, el triple de calcio y de niacina, contiene 106 mg de magnesio (5 veces más), es bajo en grasas (1.9%) y sodio. Por el contenido de grasa del germen, se puede enranciar fácilmente. No contiene gluten. | |
| Factor de Riesgo | |

| |
|---|
| Por su contenido de fibra y fitatos su consumo en exceso puede inhibir la absorción de oligoelementos por lo que no se recomienda en enfermedades asociadas con deficiencia de calcio. Por su textura no es útil en pacientes neurológicos, con problemas de deglución, con disfagia. Su hierro es poco disponible por lo que no es recomendable en anemia, por su contenido de fósforo no se recomienda en pacientes con insuficiencia renal crónica, por su fibra no se debe incluir en dietas con bajo residuo, para cirugía, resección intestinal, síndrome de intestino corto, colitis, peritonitis. Por su cascarilla debe vigilarse su ingesta en niños menores. Entre las micotoxinas que se encuentran en este cereal son las aflatoxinas B1 que forman hepatomas; la ocratoxina provoca degradación hepática, necrosis renal o enteritis. |
| Utilidad |
| En pacientes con alergias al gluten; por el tipo de hidratos de carbono y la fibra que contiene, se recomienda en diabetes mellitus, obesidad, enfermedades cardiovasculares y dislipidemias (con control en su consumo); por su contenido energético, es útil en enfermedades hipermetabólicas, por su fibra es poco cariogénico. Útil en el tratamiento de la diverticulosis y estreñimiento atónico. |
| Criterios de Calidad |
| Debe estar libre de plagas, de olor a enranciamiento o a cualquier otro olor objetable desde el punto de vista comercial. Al hacer la selección del producto, hay que verificar la limpieza de los empaques, observar que el producto esté libre de cuerpos extraños y enmohecimiento visibles. No deben contener granos perjudiciales, dañados de arroz rojo y % de arroz de clases contrastantes de las permitidas por la SSA. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono causando hiperglucemia. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de vitaminas. El gel de aluminio, magnesio y la digoxina disminuye la absorción de vitaminas hidrosolubles principalmente tiamina. El metronidazol inhibe la absorción del fósforo. La giseofulvina, la cimetidina, fenobarvital, disulfuran y la espirinolactona aumentan la excreción renal de magnesio. La isoniacida provoca agotamiento de niacina. La furosemida aumenta la excreción de magnesio y reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. La pravastatina con la fibra dietaria disminuye su absorción. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **480 402 0200 00** | **ARROZ PULIDO (1000 g)** |
| **480 402 0200 01** | **ARROZ PULIDO (900g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | ARROZ |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Oryza sativa |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

Descripción General

El arroz pulido es el grano maduro, sano y limpio de Oryza sativa sometido a procesos industriales de descascarillado y pulido para la eliminación de la cáscara, el germen y la cutícula que constituye el salvado. El grano es pulido blanco o ligeramente amarillento nacarado, de 5 a 7mm por 3 mm, con extremos alargados. Existen 3 variedades dependiendo de la longitud que son: granos largos, medianos o cortos; con 4 grados de calidad en orden descendiente: México extra, México 1, 2 y 3, aún cuando se comercializa como super extra, extra, comercial y popular de acuerdo al % de granos quebrados que contengan y al límite máximo de defectos permitidos. En México la variedad que más se cultiva es del Grupo Indica con 2 tipos de granos: largo y delgado (tipo Sinaloa) y oblongo, grande con "panza blanca" (tipo Morelos). Para el IMSS se autoriza el grano con calidad super extra y extra.

Presentación

En bolsas de polietileno. Con etiquetado de acuerdo con la normatividad vigente.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

Conceptos Nutriológicos

Es buena fuente de hidratos de carbono principalmente complejos como el almidón y de energía. No contiene gluten. Aporta por cada 100g: 2 g de fibra, 104 mg de fósforo, es alto en potasio (214 mg), bajo en grasas, sodio y calcio, su contenido proteico es de 6 a 8 g de buena calidad, con cantidades considerables de valina y arginina, limitante en lisina, aún cuando en menor proporción que el trigo y el maíz. Por el proceso de pulido del arroz disminuye casi en su totalidad su contenido vitamínico principalmente de tiamina cuya deficiencia causa Beri-beri y de otras vitaminas del complejo B, así como de minerales y proteínas. Las vitaminas del complejo B que quedan en el endospermo, se pierden con una cocción prolongada o al añadir una cantidad excesiva de agua; por

| |
|---|
| lo que para evitar pérdidas nutrimentales el arroz se debe lavar lo menos posible y cocinarlo al vapor. Para elevar la calificación química (CQ) de sus proteínas se sugiere la complementación con leguminosas en la siguiente proporción: 90.4 g de arroz + 9.6 g de frijol = 91.4% de CQ, 91.5 g de arroz + 8.5 g de lenteja = 90.7% de CQ, 90.4 g de arroz + 9.6 g de haba = 88.3% de CQ, 87.2 g de arroz + 12.8 g de garbanzo = 91.8% de CQ. |
| Factor de Riesgo |
| No se recomienda para pacientes neurológicos con problemas de deglución, por su alto contenido de almidón, tiene efecto retencionista que lo hace cariogénico. Por su contenido energético y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes mellitus y obesidad. Por su contenido en fitatos reduce la digestibilidad de los hidratos de carbono e inhibe la absorción de macro y micronutrimentos. Entre las micotoxinas que se encuentran en este cereal están las aflatoxinas B1 que forman hepatomas, la ocratoxina provoca degradación hepática, necrosis renal, enteritis. |
| Utilidad |
| En pacientes con alergias al gluten; por el contenido de hidratos de carbono complejos que contiene se recomienda en pacientes con diabetes mellitus y obesidad. Por su bajo contenido en sodio y grasa en cardiopatías, hepatopatías, ascitis y nefropatías; por su almidón que lo hace astringente se utiliza en exacerbaciones agudas de enfermedad de colon irritable, obstrucción intestinal parcial, enteropatía inflamatoria y diarrea. Cocido es útil en las dietas con bajo contenido en residuo y blandas. Es adecuado para iniciar la alimentación complementaria cuando no existe disponibilidad de cereal precocido de arroz para lactantes. Por su contenido energético es útil en enfermedades hipermetabólicas. |
| Criterios de Calidad |
| Comprobar el peso neto de entrega y calidad solicitada. Se debe recibir arroz de calidad super extra o extra. El arroz pulido para todos los grados, debe estar libre de plagas y de olor a enranciamiento o cualquier otro olor objetable desde el punto de vista comercial, libre de cuerpos extraños, granos quebrados, dañados, estrellados, manchados, oscuros y yesosos. En el empaque se debe especificar que es "arroz pulido". Al hacer la selección del producto, hay que verificar la limpieza de los empaques, observar que el producto esté libre de hongos visibles. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El arroz seco con cáscara se procesa por medio del siguiente mecanismo conocido como molienda: La selección inicia en los molinos, en tambores pasa por máquinas donde se corta, cierne y eliminan basuras; pasa por rodillos (descascaradores) con presión diferente de acuerdo a las diversas variedades de arroz para quitar el hollejo, transportándose a un "separador" de granos limpios, pasando a un segundo descascarador |

| |
|---|
| para eliminar por fricción las capas exteriores de la cáscara y el germen de los granos de arroz, enseguida pasan por cepillos que eliminan la capa interna de la cáscara o pulimento, pasa por clasificadoras y finalmente a las "acabadoras" donde se recubre con talco (ex profeso) y glucosa para dar mayor brillo o lustre. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. La ranitidina destruye la tiamina y disminuye la absorción de vitaminas. El gel de aluminio y magnesio y la digoxina disminuyen la absorción de vitaminas hidrosolubles principalmente tiamina. La isoniacida provoca agotamiento de niacina. La pravastatina con la fibra dietaria disminuye su absorción. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 402 0300 00** | **CEREAL DE ARROZ PRECOCIDO (270 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | ARROZ |
| Área | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Cereal de arroz para papillas (de 1 solo cereal) | |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |

| DESCRIPCIÓN GENERAL |
|---|
| Producto elaborado a partir de harina de arroz, resultante de la molienda del grano de arroz, maduro, limpio, entero o quebrado, y seco de la especie *Oriza sativa, L*; y que además está libre de sus envolturas celulósicas de la familia de las gramíneas. El arroz rápido, instantáneo o precocido corresponde a un arroz cuyo tiempo de cocción se ha reducido, el arroz utilizado para este tratamiento puede ser blanco normal o el sancochado o *parboiled*. El fundamento de este proceso se basa en crear una estructura porosa y una pregelatinización parcial del almidón, para así reducir el tiempo de cocción. La composición del arroz comercial depende del procesado o tratamiento llevado a cabo, especialmente en lo relativo al contenido en fibra dietética, lípidos, vitaminas y minerales. Una vez transformado el cereal en polvo o granulado, es de rápida disolución en cuanto es |

| |
|---|
| rehidratado con agua o leche y se convierten en sopa o papilla. De fácil almacenamiento, transportación y preparación. La transformación del cereal de arroz mediante sistemas de extrusión produce solubilidad de proteínas, degradación de amilasas a almidones, biodisponibilidad de minerales, permite la producción continua de productos altamente homogéneos durante su procesamiento en polvo, granulados o harinas. La compresión, mezcla, cocción, cizallamiento, calentamiento, enfriamiento, bombeo, moldeo, etc. que realiza este equipo minimiza la contaminación. |
| PRESENTACIÓN |
| Lata metálica de 270 g. Etiquetado con apego a la normatividad vigente. |
| CONCÉPTO NUTRIOLÓGICO |
| Es una buena fuente de hidratos de carbono principalmente complejos, contiene 79% de almidón y 8 % de proteína, no contiene gluten, es un producto de un solo grano, es rico en hierro, calcio, fósforo, niacina, tiamina, vitamina C, vitamina E, vitamina D, vitamina A y fibra. Libre de grasas trans. |
| FACTOR DE RIESGO |
| Su Inclusión en regímenes dietéticos de niños(as) antes de los cuatro meses de edad o posterior a los siete, se relaciona con un riesgo mayor a presentar diabetes tipo I y enfermedad celiaca en individuos genéticamente predispuestos. La introducción tardía de cereal de arroz precocido en la dieta (posterior a los 12 meses de edad) aún durante la alimentación al seno materno no constituye factor de protección comprobado para prevenir la enfermedad celiaca. Por su contenido en tiamina, niacina y vitamina B6 no se recomienda el consumo excesivo de presentaciones fortificadas. Por su acción astringente no se recomienda en cuadros de estreñimiento. |
| UTILIDAD |
| Alimento procesado destinado a complementar la dieta de los lactantes durante el periodo de alimentación complementaria a partir de los seis meses de edad y hasta la integración del niño(a) a la dieta familiar. Utilizado de forma racional, es complemento de fuentes proteicas, al combinar con leguminosas se obtienen proteínas mixtas de alto valor biológico, además de modificar el índice glicémico de éstas. Así mismo puede combinarse con otros grupos de alimentos. Se puede utilizar para incrementar la densidad energética de fórmulas lácteas como parte del tratamiento dietético en problemas de mal nutrición, con una cucharada de 5 g por onza de fórmula se incrementa de 20 a 39 kcal/oz (0.66 a 1.3 kcal/ml). Se puede utilizar para espesar las fórmulas infantiles o leche materna como parte del tratamiento en niños(as) con Reflujo Gastroesofágico no complicado, con esofagitis o estenosis. Por su textura son de fácil deglución en el |

| |
|---|
| paciente geriátrico, discapacitado, quemado, politraumatizado y/o con fracturas maxilofaciales entre otras. Se puede adaptar en dietas enterales altas en fibra para ajustar nutrientes y como fuente de calorías a otros tratamientos nutricionales. No contiene gluten por lo que se recomienda en enfermedad celiaca. Tiene acción astringente útil en cuadros diarreicos. Se usa en dietas blandas si es preparado sin utilizar aceite ni condimentos. |
| CRITERIOS DE CALIDAD |
| Se indican de acuerdo a la NOM-131-SSA1-2012 Productos y servicios. Fórmulas para lactantes, de continuación y para necesidades especiales de nutrición. Alimentos y bebidas no alcohólicas para lactantes y niños de corta edad. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Etiquetado y métodos de prueba (Continúa en la Quinta Sección) cuando el alimento sea destinado a lactantes y niños de corta edad. De ser indicado en adultos deben aplicar los criterios de acuerdo con la NOM-247-SSA1-2008 Productos y servicios. Cereales y sus productos, cereales, harinas de cereales, sémolas y semolinas. Alimentos a base de: cereales semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Las modificaciones en la composición y especificaciones nutrimentales se encuentran referidas en la NOM-086-SSA1-1994 Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales y modificación de la NOM-086-SSA1-1994. Los criterios de calidad en etiquetado deben apegarse a la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria. Y la Modificación de la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria, publicada el 5 de abril de 2010. Se adicionan los incisos 3.2; 3.5; 3.17; 3.18; 3.21; 3.40; 4.2.9 con sus subincisos y se ajusta la numeración subsecuente; 4.5 con sus subincisos y el Apéndice Normativo A. Se modifica el capítulo 2 Referencias, así como el literal b) del inciso 3.11; 3.15; 4.2.8.1. Se ajusta numeración del capítulo 3 Definiciones, símbolos y abreviaturas. Su producción debe encontrarse en apego a la NOM-251-SSA1-2009. Para su manejo higiénico la lata se debe lavar con agua y jabón, secar antes de abrir, de no ser utilizado todo el contenido, el sobrante debe manejarse de acuerdo a lo indicado en la etiqueta del producto. |
| CONCÉPTOS TECNOLOGICOS |
| Los cereales o mezclas de cereales son introducidos en la extrusora usando un alimentador volumétrico o gravimétrico. El agua, la cual es inyectada directamente, se mezcla con el polvo, formando así una pasta dentro de la extrusora. La pasta de harina es sometida a un |

| |
|---|
| tratamiento termomecánico. El control preciso de la temperatura se logra a través de un sistema de enfriamiento interno situado en cada módulo de barril, teniendo en cuenta la temperatura seleccionada en el equipo de extrusión. El tipo de resistencia también es controlado en la configuración de la máquina a través de la cantidad de módulos de barril, de la calibración de la matriz y del flujo del producto fácilmente rehidratado y con la viscosidad adecuada. La pasta caliente (> 100 °C) pasa a presión a través de la matriz de extrusión: la diferencia de presión entre la entrada y la salida determina las características del producto expedido. La configuración de los parámetros de extrusión implica que las características de cocción y la textura del producto son controladas de manera precisa. El producto es cortado cuando sale del molde o matriz, y es sometido a secado adicional antes de proceder a su molienda, lo que da como resultado elementos optimizados que facilitan la rehidratación futura para hacer que el mismo pueda ser consumible. |
| INTERACCIÓN CON MEDICAMENTOS |
| No se han descrito interacciones de los cereales con medicamentos. Sin embargo por su alto contenido de fibra pueden disminuir la absorción de fármacos (si se administran de manera conjunta). Se recomienda no exceder la ración diaria de fibra recomendada, especialmente en pacientes con trastornos del metabolismo de la glucosa y gastrointestinales. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 402 0400 00** | **HARINA DE ARROZ (500g)** |
| **480 402 0400 01** | **HARINA DE ARROZ (250g)** |
| **480 402 0400 02** | **HARINA DE ARROZ (1000g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | ARROZ |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Producto obtenido mediante la molienda y tamizado de granos de arroz (Oriza sativa L.), sanos, enteros o quebrados, sin cáscara, libre de impurezas y materia extraña que alteren su calidad. Es una harina precocida que requiere cocimiento posterior para su uso. Tiene un solo | |

| | |
|---|---|
| grado de calidad. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Proteínas (N X 5.7) mínimo 7%, humedad 12% máximo, cenizas 1% máximo, fibra cruda 0.8% máximo. No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas, inhibidos microbianos, materias extrañas ni residuos de plaguicidas en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud. Características sensoriales: Color y olor característicos del producto, color blanco, consistencia polvo fino. Es necesaria su cocción para su consumo. | |
| Presentación | |
| Envase de cartón, con bolsa interior de papel o celofán u otro material de grado alimenticio. Etiquetado de acuerdo a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es buena fuente de hidratos de carbono, principalmente complejos como el almidón y de energía, aporta por cada 100 g: 2 g de fibra, 104 mg de fósforo y potasio (214 mg), aún cuando por las cantidades que se utilizan por ración, no es significativo, es bajo en grasas, sodio y calcio, su contenido proteico es de 6 a 8 g de buena calidad, con cantidades considerables de valina y arginina, limitante en lisina, aún cuando en menor proporción que el trigo y el maíz. Por el proceso de pulido del arroz disminuye casi en su totalidad su contenido vitamínico principalmente de tiamina cuya deficiencia genera Beri-beri y de otras vitaminas del complejo B, así como de minerales y proteínas. Las vitaminas del complejo B que quedan en el endospermo se pierden con una cocción prolongada o añadiendo una cantidad excesiva de agua. Sin embargo se puede adicionar de vitamina A, tiamina, riboflavina y niacina que cubren entre el 29 y el 53 % de las IDR. No se emplea para fabricar pan ordinario por la pobreza en gluten. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su elevado índice glucémico y aporte de energía, es factor de riesgo en diabetes mellitus, hipoglucemia reactiva, obesidad e hipotiroidismo e hipertrigliceridemia, Por su efecto astringente, no se recomienda en el estreñimiento. Cuando se proporciona como atole en substitución de la leche o con menor cantidad de ésta, se reduce la proporción de proteínas y otros nutrimentos. | |
| Utilidad | |
| En todo tipo de dietas; para niños, por no contener gluten, se usa en enfermos con alergia al gluten del trigo. En enfermedades diarreicas por su efecto astringente (bajo control medico). Para incrementar el aporte energético de la dieta. | |
| Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| De acuerdo a la Ley General de Salud y la Norma Oficial Mexicana: Comprobar la integridad y limpieza de los empaques. No debe tener sabor y olor diferente al característico o materias extrañas. Debe ser de color blanco, uniforme y su consistencia debe ser de polvo fino. El etiquetado debe llevar la denominación del producto, marca, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México".<br>El producto debe ser envasado en recipientes de un material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación y deterioro exterior. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El proceso comprende las siguientes operaciones: Maceración, degerminación, molturación, separación de las fibras y separación de las proteínas de los almidones por concentración y posteriormente secado por centrifugación. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono causando hipoglucemia. |



## Subgrupo: 403 Avena

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 403 0100 00** | **AVENA INTEGRAL (1000 g)** |
| **480 403 0100 01** | **AVENA INTEGRAL (400 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | AVENA |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Cereal de avena y otros ingredientes “Para desayuno” | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricto control por ser de mayor costo que otros. | +++ |
| Descripción General | |
| Producto alimenticio elaborado con harina de avena integral, salvado de avena, harina entera de trigo, azúcar, maltodextrina, extracto de malta, melazas, azúcar, bicarbonato de sodio, sal y harina de maíz. Con adición de vitaminas y minerales. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad 3% máxima. De acuerdo al proyecto de | |

| | |
|---|---|
| NOM 147- SSA 1 1996: Mesofílicos aerobios 10 000 UFC / g máximo, coliformes totales < 30 UFC / g máximo, hongos 300 UFC / g máximo, arsénico máximo 0.5 mg/ kg, mercurio máximo 0.05 mg/ kg, plomo máximo 0.5 mg/ kg, cadmio máximo 0.1 mg/ kg Características sensoriales: Textura crujiente, color, olor y sabor característicos a los ingredientes empleados, sin olores extraños o rancios. | |
| Presentación | |
| El cereal de avena puede variar en hojuelas, rejillas o cuadros de acuerdo a la marca del producto, envasado en bolsa de plástico o de papel impermeable dentro de una caja de cartón. Etiquetado de acuerdo a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Una porción (1 taza - 57 g) aporta: 210 kilocalorías, hidratos de carbono, alto en fibra (6 g) de la cual la mitad es soluble y la otra es insoluble, proteínas 7 g, poca cantidad de grasas (3g) y sodio (210 mg) adicionado con buen aporte de hierro (16.20 mg), vitaminas del complejo B como conservadores tiamina, riboflavina, niacina, B 6, contiene pequeñas cantidades de vitamina A, C y E, fósforo, calcio, | |
| Factor de Riesgo | |
| Un consumo excesivo es contraindicado en las deficiencias de oligoelementos, calcio y hierro, ya que por su contenido de ácido fítico puede reducir la absorción formando fitato de calcio. Su consumo excesivo en dietas hipoenergéticas como en la diabetes mellitus, obesidad, hipotiroidismo. Por su alto contenido de proteínas en la insuficiencia renal crónica, síndrome nefrótico e insuficiencia hepática. Por su contenido de fibra puede producir un efecto laxante en padecimientos diarreicos; es de alto riesgo en dietas de poco y mínimo residuo, así como para estudios radiológicos de colon o urografías y endoscopías por colon. Por su contenido de gluten en pacientes con enfermedad celiaca o intolerancia al gluten, asimismo puede producir trastornos de malabsorción. En enfermedades cardiovasculares debe vigilarse su ingesta por el contenido de sodio. No se recomienda su consumo en niños menores de 7 meses. | |
| Utilidad | |
| Por su aporte de fibra soluble y como resultado de múltiples investigaciones, la FDA ha reconocido la utilidad del consumo de cereal de avena y de avena integral en la disminución de la presión arterial, del colesterol total y de las LDL (lipoproteínas de baja densidad) y un efecto en la prevención de enfermedades cardiovasculares, a través de múltiples estudios, lo anterior en función a su contenido de fibra soluble con b- glucanos. Existen recomendaciones de una ingestión de 3 g/día de fibra soluble con b-glucanos que se obtienen con 60 g de avena o 40 | |

| |
|---|
| g de avena integral para disminuir el colesterol sanguíneo en un 5%. El tipo de fibra que contiene favorece el tránsito intestinal, lo que lo hace recomendable en estreñimiento y diverticulosis, asimismo tiene un efecto benéfico en pacientes con diabetes mellitus y trastornos metabólicos. Por su consistencia es adecuado para pacientes edéntulos o anciano cuando se prepara con leche. Para la prevención de anemia por su alto contenido de hierro, sugiriéndose que para favorecer la biodisponibilidad del hierro consumirlo en presencia de vitamina C. |
| Criterios de Calidad |
| El producto debe ser envasado con un material resistente que proteja el producto y la calidad sanitaria, que evite su contaminación, no altere su calidad ni características sensoriales. Cada envase del producto debe llevar una etiqueta o impresión permanente visible e indeleble, con nombre y marca comercial y/o símbolo del fabricante, texto del contenido neto, cantidad expresada en kilogramos o gramos, nombre y domicilio del fabricante y razón social, número de lote de fabricación, la leyenda "Hecho en México", lista de ingredientes en orden descendente señalando el % de aditivos y función, así como información nutriológica como lo señala la Secretaría de Salud. Tiene una vida de anaquel de 9 meses siguientes a la fecha de su fabricación. Una vez abierto el producto debe mantenerse en lugar fresco y seco. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se mezclan los ingredientes, la masa así formada se adiciona con vitaminas y minerales, es extruída con la forma característica, secada y empacada. |
| Interacción con Medicamentos |
| El consumo de estos medicamentos se da principalmente en adultos. La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de proteínas. El captopril eleva la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los inmunosupresores, la furosemida y las tiazidas elevan la excreción urinaria de potasio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. La pravastatina se ve afectada su absorción por la presencia de fibra. La nifedipina y las tiazidas aumentan la excreción urinaria de sodio, potasio, magnesio, cinc, riboflavina y agua. La levodopa aumenta la excreción urinaria de sodio y potasio. La espironolactona aumenta la excreción de sodio, magnesio y calcio. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio, xilosa, aminoácidos y lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de grasas, hierro, carotenos, vitaminas A, D, K y folacina. Las sulfamidas decrecen el folato y el hierro sérico, vitamina K y vitaminas del complejo |

| |
|---|
| B. La D-penicilamina reduce los valores de cinc, cobre y hierro lo que causa disgeusia e hipogeusia. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 403 0200 00** | **AVENA LAMINADA (HOJUELAS 1000 g)** |
| **480 403 0200 01** | **AVENA LAMINADA (HOJUELAS 400 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | AVENA |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Hojuelas de avena | Avena sativus |
| Area Servicios | |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Es el producto alimenticio obtenido de la molienda de granos de avena sanos, limpios (exentos de materia terrosa, parásitos, hongos, impurezas y microorganismos), libres de tegumentos, precocidos y laminados; adicionadas o no de nutrimentos y aditivos permitidos por la SSA. La avena arrollada y la harina de avena contienen la mayor parte de los elementos que constituyen el cereal, es decir, principalmente el pericarpio y el endospermo sin que pierda el germen totalmente. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Microscópicamente los granos de avena presentan formas poligonales del almidón. Humedad máximo 12%, extracto etéreo 5% mínimo, proteínas (N x 5.83) 11.6% mínimo, cenizas 2% máximo, fibra cruda 2.5% máximo, No debe contener toxinas microbianas, aflatoxinas 0.02% máximo. Características sensoriales: Aspecto: hojuelas pequeñas y blandas en forma de láminas, color uniforme que varía de crema a grisáceo, ligero olor a nueces, sin rastros de humedad; al abrir el empaque, guardar en un lugar fresco y seco. Contiene fítatos. | |
| Presentación | |
| En bolsa de polietileno o bote de cartón. (1000 g), (400 g) ± 100g de acuerdo con la clave. Etiquetado de acuerdo a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| Fuente de energía e hidratos de carbono, contiene 16% de proteína, por lo que se le considera el segundo cereal más importante por su aporte proteico después del germen de trigo; sus lípidos (6%) son con base de ácidos grasos poliinsaturados, el ácido linoleico constituye del 40 al 45 % de los ácidos grasos totales, del 25 al 30 % de oleico y del 15 al 18 % palmítico. Contiene gluten, la mayoría de sus proteínas son del tipo de la glutenina (65 a 70 %), (15 %) de albúminas y (15 %) de globulinas, su estructura química es semejante a las de la caseina de la leche. Las proteínas de la avena superan en arginina y lisina al arroz, trigo y maíz y son de buena calidad. Sus aminoácidos limitantes son lisina, metionina, y treonina. Por su alto valor nutrimental, se debe favorecer su consumo entre la población. Es buena fuente de fibra (10 g/100g) principalmente soluble (6.6%) como gomas y b glucanos, además de fibra insoluble. Rica en potasio, calcio, hierro y vitaminas del complejo B, pobre en sodio. Contiene un poliglucano que es soluble en agua caliente y forma una solución viscosa. Entre las micotoxinas que se pueden encontrar en este cereal están las aflatoxinas B1 que llegan a formar hepatomas. |
| Factor de Riesgo |
| Un consumo excesivo es contraindicado en las deficiencias de oligoelementos, calcio y hierro, ya que por su contenido de ácido fítico puede reducir la absorción formando fitato de calcio. Su consumo excesivo en dietas hipoenergéticas como en la diabetes mellitus, obesidad e hipertiroidismo es de riesgo por su elevado contenido de hidratos de carbono. Por su alto contenido de proteínas y potasio en la insuficiencia renal crónica, síndrome nefrítico e insuficiencia hepática. Por su contenido de fibra no se recomienda en las dietas de poco y mínimo residuo, para estudios radiológicos de colon o urografías y endoscopías por colon. Asimismo puede producir un efecto laxante en diarreas. Por su contenido de gluten en pacientes con enfermedad celiaca o intolerancia al gluten, asimismo puede producir trastornos de malabsorción. Entre las micotoxinas que se encuentran en este cereal son las aflatoxinas B1 que forman hepatomas. |
| Utilidad |
| Por su aporte de fibra soluble y como resultado de multiples investigaciones la FDA ha reconocido la utilidad del consumo del cereal de avena y de avena integral en la disminución de la presión arterial, del colesterol total y de las LDL (lipoproteínas de baja densidad) y su efecto en la prevención de enfermedades cardiovasculares a través de múltiples estudios. Lo anterior en función a su contenido de fibra soluble con glucanos. Existen recomendaciones de una ingesta de 3 g/día de fibra soluble con b glucanos, que se obtienen con 60 g de avena ó 40 g de avena integral para disminuir el colesterol sanguíneo en un 5%. Por su pobre contenido de sodio y generosa en potasio en la hipertensión arterial. El tipo de fibra que contiene favorece el tránsito intestinal, lo que |

| |
|---|
| la hace recomendable en el estreñimiento y diverticulosis, así como tiene efecto benéfico en pacientes con diabetes mellitus y trastornos metabólicos. Para favorecer la biodisponibilidad del hierro se recomienda consumirlo en presencia de vitamina C. Puede ser una alternativa cuando no se cuente con el cereal precocido, debiéndo vigilar su cocción y textura. |
| Criterios de Calidad |
| De acuerdo a la Ley General de Salud y la Norma Oficial Mexicana: Comprobar la integridad y limpieza de los empaques. No debe tener sabor y olor diferente al característico o materias extrañas. Debe ser de color blanco, uniforme y su consistencia debe ser de polvo fino. El etiquetado debe llevar la denominación del producto, marca, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México".<br>El producto debe ser envasado en recipientes de un material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación y deterioro exterior. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El producto se somete e industrializa comenzando cuando el endospermo se quiebra o se muele, convirtiéndolo en hojuelas mediante la compresión de las partículas entre rodillos, que se cuecen y secan en un horno a fin de desarrollar un sabor tostado y adquirir texturas duras y quebradizas que se requieren (reduciendo su humedad a un 3%). La molienda de la avena comprende un proceso de 6 etapas: limpieza, secado, centrifugrado para separar el grano del hollejo, graduación del grano, corte y formación de la hojuela. Depende de su grosor, el tiempo de cocción que varía de 1 a 5 minutos. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de proteínas. El captopril eleva la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los inmunosupresores, la furosemida y las tiazidas elevan la excreción urinaria de potasio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. La pravastatina se ve afectada su absorción por la presencia de fibra. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 403 0300 00** | **AVENA COMBINADA CON SEMOLA DE TRIGO (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | AVENA |
| Area | Sección |

| | |
|---|---|
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Avena tres minutos | Avena sativus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Es el producto alimenticio obtenido de la molienda de granos de avena sanos, limpios y salvado de trigo (exentos de materia terrosa, parásitos, hongos, impurezas y microorgranismos), precocidos y laminados; adicionadas o no de nutrimentos y aditivos permitidos por la SSA. La avena arrollada y la harina de avena contienen la mayor parte de los elementos que constituyen el cereal, es decir, principalmente el pericarpio y el endospermo sin que pierda el germen totalmente. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Microscópicamente los granos de avena presentan formas poligonales del almidón. Humedad máximo 12%, extracto etéreo 5% mínimo, proteínas (N x 5.83) 11.6% mínimo, cenizas 2% máximo, fibra cruda 2.5% máximo, No debe contener toxinas microbianas, aflatoxinas 0.02% máximo. Características sensoriales: Aspecto: hojuelas pequeñas y blandas en forma de láminas, color uniforme que varía de crema a grisáceo, ligero olor a nueces, sin rastros de humedad; al abrir el empaque, guardar en un lugar fresco y seco. Contiene fítatos. | |
| Presentación | |
| En bolsa biodegradable o bote de cartón. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Fuente de energía e hidratos de carbono, contiene 16% de proteína, por lo que se le considera el segundo cereal más importante por su aporte proteico después del germen de trigo; sus lípidos (6%) son con base de ácidos grasos poliinsaturados, el ácido linoléico constituye del 40 al 45 % de los ácidos grasos totales, del 25 al 30 % de oleico y del 15 al 18 % palmítico. Contiene gluten, la mayoría de sus proteínas son del tipo de la glutenina (65 a 70 %), (15 %) de albúminas y (15 %) de globulinas, su estructura química es semejante a las de la caseina de la leche. Las proteínas de la avena superan en arginina y lisina al arroz, trigo y maíz y son de buena calidad. Sus aminoácidos limitantes son lisina, metionina, y treonina. Por su alto valor nutrimental, se debe favorecer su consumo entre la población. Es buena fuente de fibra (10 g/100g) principalmente soluble (6.6%) como gomas y b glucanos, además de fibra insoluble. Rica | |

| |
|---|
| en potasio, calcio, hierro y vitaminas del complejo B, pobre en sodio. Contiene un poliglucano que es soluble en agua caliente y forma una solución viscosa. Entre las micotoxinas que se pueden encontrar en este cereal están las aflatoxinas B1 que llegan a formar hepatomas. |
| Factor de Riesgo |
| Un consumo excesivo es contraindicado en las deficiencias de oligoelementos, calcio y hierro, ya que por su contenido de ácido fítico puede reducir la absorción formando fitato de calcio. Su consumo excesivo en dietas hipoenergéticas como en la diabetes mellitus, obesidad e hipertiroidismo es de riesgo por su elevado contenido de hidratos de carbono. Por su alto contenido de proteínas y potasio en la insuficiencia renal crónica, síndrome nefrítico e insuficiencia hepática. Por su contenido de fibra no se recomienda en las dietas de poco y mínimo residuo, para estudios radiológicos de colon o urografías y endoscopías por colon. Asimismo puede producir un efecto laxante en diarreas. Por su contenido de gluten en pacientes con enfermedad celiaca o intolerancia al gluten, asimismo puede producir trastornos de malabsorción. Entre las micotoxinas que se encuentran en este cereal son las aflatoxinas B1 que forman hepatomas. No se recomienda su consumo en niños menores de 7 meses. |
| Utilidad |
| Por su aporte de fibra soluble y como resultado de multiples investigaciones la FDA ha reconocido la utilidad del consumo del cereal de avena y de avena integral en la disminución de la presión arterial, del colesterol total y de las LDL (lipoproteínas de baja densidad) y su efecto en la prevención de enfermedades cardiovasculares a través de múltiples estudios. Lo anterior en función a su contenido de fibra soluble con glucanos. Existen recomendaciones de una ingesta de 3 g/día de fibra soluble con b glucanos, que se obtienen con 60 g de avena ó 40 g de avena integral para disminuir el colesterol sanguíneo en un 5%. Por su pobre contenido de sodio y generosa en potasio en la hipertensión arterial. El tipo de fibra que contiene favorece el tránsito intestinal, lo que la hace recomendable en el estreñimiento y diverticulosis, así como tiene efecto benéfico en pacientes con diabetes mellitus y trastornos metabólicos. Para favorecer la biodisponibilidad del hierro se recomienda consumirlo en presencia de vitamina C. |
| Criterios de Calidad |
| De acuerdo a la Ley General de Salud y la Norma Oficial Mexicana: Comprobar la integridad y limpieza de los empaques. No debe tener sabor y olor diferente al característico o materias extrañas. Debe ser de color blanco, uniforme y su consistencia debe ser de polvo fino. El etiquetado debe llevar la denominación del producto, marca, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México". El producto debe ser envasado en recipientes de un material resistente e |

| |
|---|
| inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación y deterioro exterior. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El producto se somete e industrializa comenzando cuando el endospermo se quiebra o se muele, convirtiéndolo en hojuelas mediante la compresión de las partículas entre rodillos, que se cuecen y secan en un horno a fin de desarrollar un sabor tostado y adquirir texturas duras y quebradizas que se requieren (reduciendo su humedad a un 3%). La molienda de la avena comprende un proceso de 6 etapas: limpieza, secado, centrifugrado para separar el grano del hollejo, graduación del grano, corte y formación de la hojuela. Depende de su grosor, el tiempo de cocción que varía de 1 a 5 minutos. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de proteínas. El captopril eleva la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los inmunosupresores, la furosemida y las tiazidas elevan la excreción urinaria de potasio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. La pravastatina se ve afectada su absorción por la presencia de fibra. |



| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 403 0400 00** | **CEREAL DE AVENA PRECOCIDO (270g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | AVENA |
| Área | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Cereal de avena para papillas (de 1 solo cereal) | Avena sativus L. |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| DESCRIPCIÓN GENERAL | |
| Es un producto elaborado a base de harina de avena (planta herbácea anual, perteneciente a la familia de las gramíneas, planta autógama, la mayoría de sus variedades cultivadas son hexaploides, siendo la avena *sativa*, la más cultivada, seguida de la avena *bizantina),* contiene 8 de los aminoácidos esenciales para la síntesis de proteínas. | |

| |
|---|
| El cereal precocido de avena es elaborado en equipos de extrusión que ofrecen ventajas relacionadas con la viscosidad, capacidad de hidratación y tiempo de solubilidad para elaborar preparaciones instantáneas con calidad continua y controlada bajo condiciones de producción higiénica. |
| PRESENTACIÓN |
| Lata de aluminio. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| CONCÉPTO NUTRIOLÓGICO |
| Es buena fuente de hidratos de carbono (66%) principalmente complejos, grasas (5.5%) constituidos por grasas poliinsaturadas, mayor contenido de proteínas que otros cereales 8.0 g promedio, contenido de fibra 8g/100g, rico en calcio, hierro, fósforo, vitamina A y tiamina. |
| FACTOR DE RIESGO |
| Su Inclusión en regímenes dietéticos de niños(as) antes de los cuatro meses de edad o posterior a los siete, se relaciona con un riesgo mayor a presentar diabetes tipo I y enfermedad celiaca en individuos genéticamente predispuestos. La introducción tardía de cereal de avena precocido en la dieta (posterior a los 12 meses de edad) aún durante la alimentación al seno materno no constituye factor de protección comprobado para prevenir la enfermedad celiaca. Por su contenido en tiamina, niacina y vitamina B6 no se recomienda el consumo excesivo de presentaciones fortificadas. Por su cantidad de fibra no se recomienda en enfermedades inflamatorias intestinales como: gastroenteritis, colon irritable, úlceras duodenales, ileostomías, cirugías, resección intestinal y aquellas cuya expresión está influenciada por su elevado consumo en la dieta. |
| UTILIDAD |
| Alimento procesado destinado a complementar la dieta de los lactantes durante el periodo de alimentación complementaria a partir de los seis meses de edad y hasta la integración del niño(a) a la dieta familiar. Utilizado de forma racional, es complemento de fuentes proteicas, al combinar con leguminosas se obtienen proteínas mixtas de alto valor biológico, además de modificar el índice glicémico de éstas. Así mismo puede combinarse con otros grupos de alimentos. Se puede utilizar para incrementar la densidad energética de fórmulas lácteas como parte del tratamiento dietético en problemas de mal nutrición, con una cucharada de 5 g por onza de fórmula se incrementa de 20 a 39 kcal/oz (0.66 a 1.3 kcal/ml). Se puede utilizar para espesar las fórmulas infantiles o leche materna como parte del tratamiento en niños(as) con reflujo gastroesofágico no complicado, a fin disminuir el número de eventos de vómito o regurgitación evidentes con esofagitis o estenosis y favorecer la ganancia de peso. Por su textura es de fácil deglución en el paciente geriátrico, |

| |
|---|
| discapacitado, quemado, politraumatizado y/o con fracturas maxilofaciales entre otras. Se puede adaptar en dietas enterales altas en fibra para ajustar nutrientes y como fuente de calorías a otros tratamientos nutricionales. Se recomienda en pacientes con estreñimiento, con niveles altos de colesterol y en dietas hipercalóricas e hiperprotéicas. En pacientes celiacos se debe probar tolerancia debido a que contiene gliadina (componente del gluten) en muy pequeñas cantidades, aunque en general es bien tolerado. |
| CRITERIOS DE CALIDAD |
| Se indican de acuerdo a la NOM-131-SSA1-2012 Productos y servicios. Fórmulas para lactantes, de continuación y para necesidades especiales de nutrición. Alimentos y bebidas no alcohólicas para lactantes y niños de corta edad. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Etiquetado y métodos de prueba (Continúa en la Quinta Sección) cuando el alimento sea destinado a lactantes y niños de corta edad. De ser indicado en adultos deben aplicar los criterios de acuerdo con la NOM-247-SSA1-2008 Productos y servicios. Cereales y sus productos, cereales, harinas de cereales, sémolas y semolinas. Alimentos a base de: cereales semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Las modificaciones en la composición y especificaciones nutrimentales se encuentran referidas en la NOM-086-SSA1-1994 Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales y modificación de la NOM-086-SSA1-1994. Los criterios de calidad en etiquetado deben apegarse a la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria. Y la Modificación de la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria, publicada el 5 de abril de 2010. Se adicionan los incisos 3.2; 3.5; 3.17; 3.18; 3.21; 3.40; 4.2.9 con sus subincisos y se ajusta la numeración subsecuente; 4.5 con sus subincisos y el Apéndice Normativo A. Se modifica el capítulo 2 Referencias, así como el literal b) del inciso 3.11; 3.15; 4.2.8.1. Se ajusta numeración del capítulo 3 Definiciones, símbolos y abreviaturas. |
| CONCÉPTOS TECNOLOGICOS |
| Los cereales o mezclas de cereales son introducidos en la extrusora usando un alimentador volumétrico o gravimétrico. El agua, la cual es inyectada directamente, se mezcla con el polvo, formando así una pasta dentro de la extrusora. La pasta de harina es sometida a un tratamiento termomecánico. El control preciso de la temperatura se logra a través de un sistema de enfriamiento interno situado en cada módulo de barril, teniendo en cuenta la temperatura seleccionada en |

| |
|---|
| el equipo de extrusión. El tipo de resistencia también es controlado en la configuración de la máquina a través de la cantidad de módulos de barril, de la calibración de la matriz y del flujo del producto fácilmente rehidratado y con la viscosidad adecuada. La pasta caliente (> 100 °C) pasa a presión a través de la matriz de extrusión: la diferencia de presión entre la entrada y la salida determina las características del producto expedido. La configuración de los parámetros de extrusión implica que las características de cocción y la textura del producto son controladas de manera precisa. El producto es cortado cuando sale del molde o matriz, y es sometido a secado adicional antes de proceder a su molienda, lo que da como resultado elementos optimizados que facilitan la rehidratación futura para hacer que el mismo pueda ser consumible. |
| INTERACCIÓN CON MEDICAMENTOS |
| No se han descrito interacciones de los cereales con medicamentos. Sin embargo por su alto contenido de fibra pueden disminuir la absorción de fármacos (si se administran de manera conjunta). Se recomienda no exceder la ración diaria de fibra recomendada, especialmente en pacientes con trastornos del metabolismo de la glucosa y en trastornos gastrointestinales. |



| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 403 0600 00 | CEREAL DE TRIGO PRECOCIDO (270 g) |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Área | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Cereal de trigo para papillas (de 1 solo cereal) | |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA TODOS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| DESCRIPCIÓN GENERAL | |
| Producto elaborado a base de harina de trigo que proviene del vocablo latino (*triticum* spp) que significa quebrado, triturado o trillado. El término se designa al conjunto de cereales de la familia de las gramíneas de las cuales se produce harina (a la obtenida de la molienda del trigo del grano maduro, entero, quebrado, y seco del genero *Triticum*, *L*; de las especies *T. vulgare, T compactum* y *T. durum* o mezclas de estas, limpio en el que se elimina gran parte del salvado y | |

| |
|---|
| germen y el resto se tritura hasta obtener un grano de finura adecuada. La transformación del cereal de trigo mediante sistemas de extrusión produce solubilidad de proteínas, degradación de amilasas a almidones, biodisponibilidad de minerales, permite la producción continua de productos altamente homogéneos durante su procesamiento en polvo, granulados o harinas. La compresión, mezcla, cocción, cizallamiento, calentamiento, enfriamiento, bombeo, moldeo, etc. que realiza este equipo minimizan la contaminación y aseguran la vida de anaquel aproximadamente de un año. |
| PRESENTACIÓN |
| Lata metálica de 270 g. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| CONCÉPTO NUTRIOLÓGICO |
| Es un producto de buena fuente de hidratos de carbono, contiene harina de trigo, azúcar, miel de abeja (9%), fosfato de calcio, lecitina de soya, aceite de soya, vitamina C, sal yodada, magnesio, hierro, niacina, zinc, vitamina E, vitamina B6, cobre, vitamina B1, vitamina A , ácido fólico, vitamina D y vitamina B12. La mayoría de los micronutrimentos son adicionados ya que los cereales enteros son ricos en proteínas, hierro y vitaminas, mismos que durante la molienda se pierden en su mayoría. Proporciona energía a partir del almidón y algo de proteína incompleta. Contiene 82% de hidratos de carbono, 6.6% de proteínas y 3.3 % de lípidos, de éstos sólo el 1% proviene de grasas saturadas. Aporta fibra dietética, sodio, vitamina C (38% de la IDR), niacina (27% de la IDR), vitamina E (13% de la IDR), vitamina B6, vitamina A y E (12 % de la IDR de cada uno). |
| FACTOR DE RIESGO |
| Su Inclusión en regímenes dietéticos de niños(as) antes de los cuatro meses de edad o posterior a los siete, se relaciona con un riesgo mayor a presentar diabetes tipo I y enfermedad celiaca en individuos genéticamente predispuestos. La introducción tardía de cereal de trigo precocido en la dieta (posterior a los 12 meses de edad) aún durante la alimentación al seno materno no constituye factor de protección comprobado para prevenir la enfermedad celiaca. Por su contenido en tiamina, niacina y vitamina B6 no se recomienda el consumo excesivo de presentaciones fortificadas. Por su contenido de 5-gliadina se considera de alto potencial alergénico por lo que su ingesta debe vigilarse en personas con predisposición a anafilaxia inducida por ejercicio, asma, eczema, dermatitis atópica y enfermedad celiaca. En el adulto joven: enfermedades inflamatorias intestinales y úlceras duodenales, cuya expresión está influenciada por la dieta. Por su cantidad de fibra no se recomienda en padecimientos como: gastroenteritis, colon irritable, ileostomías, cirugías y resección intestinal. |
| UTILIDAD |

| |
|---|
| Alimento procesado destinado a complementar la dieta de los lactantes durante el periodo de alimentación complementaria a partir de los seis meses de edad y hasta la integración del niño(a) a la dieta familiar. Utilizado de forma racional, es complemento de fuentes proteicas, al combinar con leguminosas se obtienen proteínas mixtas de alto valor biológico, además de modificar el índice glicémico de éstas. Así mismo puede combinarse con otros grupos de alimentos. Se puede utilizar para incrementar la densidad energética de fórmulas lácteas como parte del tratamiento dietético en problemas de mal nutrición, con una cucharada de 5 g por onza de fórmula se incrementa de 20 a 39 kcal/oz (0.66 a 1.3 kcal/ml). Se puede utilizar para espesar las fórmulas infantiles o leche materna como parte del tratamiento en niños(as) con reflujo gastroesofágico no complicado a fin disminuir el número de eventos de vómito o regurgitación evidentes, esofagitis o estenosis, diarrea y favorecer la ganancia de peso. Por su textura son de fácil deglución en el paciente geriátrico, discapacitado, quemado, politraumatizado y/o con fracturas maxilofaciales entre otras. Se puede adaptar en dietas enterales altas en fibra para ajustar nutrientes y como fuente de calorías a otros tratamientos nutricionales. Es adecuado en dietas hipercalóricas e hiperprotéicas, estreñimiento y niveles altos de colesterol. |
| CRITERIOS DE CALIDAD |
| Se indican de acuerdo a la NOM-131-SSA1-2012 Productos y servicios. Fórmulas para lactantes, de continuación y para necesidades especiales de nutrición. Alimentos y bebidas no alcohólicas para lactantes y niños de corta edad. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Etiquetado y métodos de prueba (Continúa en la Quinta Sección) cuando el alimento sea destinado a lactantes y niños de corta edad. De ser indicado en adultos deben aplicar los criterios de acuerdo con la NOM-247-SSA1-2008 Productos y servicios. Cereales y sus productos, cereales, harinas de cereales, sémolas y semolinas. Alimentos a base de: cereales semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Las modificaciones en la composición y especificaciones nutrimentales se encuentran referidas en la NOM-086-SSA1-1994 Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales y modificación de la NOM-086-SSA1-1994. Los criterios de calidad en etiquetado deben apegarse a la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria. Y la Modificación de la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria, publicada el 5 de abril de 2010. Se adicionan los incisos 3.2; 3.5; 3.17; 3.18; 3.21; 3.40; 4.2.9 con sus subincisos y se ajusta la numeración subsecuente; 4.5 con sus subincisos y el |

| |
|---|
| Apéndice Normativo A. Se modifica el capítulo 2 Referencias, así como el literal b) del inciso 3.11; 3.15; 4.2.8.1. Se ajusta numeración del capítulo 3 Definiciones, símbolos y abreviaturas. |
| CONCÉPTOS TECNOLOGICOS |
| Los cereales o mezclas de cereales son introducidos en la extrusora usando un alimentador volumétrico o gravimétrico. El agua, la cual es inyectada directamente, se mezcla con el polvo, formando así una pasta dentro de la extrusora. La pasta de harina es sometida a un tratamiento termomecánico. El control preciso de la temperatura se logra a través de un sistema de enfriamiento interno situado en cada módulo de barril, teniendo en cuenta la temperatura seleccionada en el equipo de extrusión. El tipo de resistencia también es controlado en la configuración de la máquina a través de la cantidad de módulos de barril, de la calibración de la matriz y del flujo del producto fácilmente rehidratado y con la viscosidad adecuada. La pasta caliente (> 100 °C) pasa a presión a través de la matriz de extrusión: la diferencia de presión entre la entrada y la salida determina las características del producto expedido. La configuración de los parámetros de extrusión implica que las características de cocción y la textura del producto son controladas de manera precisa. El producto es cortado cuando sale del molde o matriz, y es sometido a secado adicional antes de proceder a su molienda, lo que da como resultado elementos optimizados que facilitan la rehidratación futura para hacer que el mismo pueda ser consumible. |
| INTERACCIÓN CON MEDICAMENTOS |
| No se han descrito interacciones de los cereales con medicamentos. Sin embargo por su alto contenido de fibra pueden disminuir la absorción de fármacos (si se administran de manera conjunta. Se recomienda no exceder la ración diaria de fibra recomendada, especialmente en pacientes con trastornos del metabolismo de la glucosa. |



## Subgrupo: 404 Cebada

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 404 0100 00** | **CEBADA PERLA (500 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | CEBADA |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Hordeum distichum |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |

| Requisitos para su uso | Costo |
|---|---|
| | + |
| Descripción General | |
| De la familia de las gramíneas, la cebada es un grano duro y resistente a la sequía, madura más rápidamente que el trigo, avena y centeno. El grano de la cubierta de la cebada está formado por cariópside, las glumas (vainas) y la raquilla, la cebada perla para usos dietéticos, es de cebada limpia y sólida con endospermo blanco, está descascarillada, redondeada y blanqueada mecánicamente, su textura es gruesa y el color va de arena marfil al verde pálido o gis pardo (por su contenido de antocianinas), no debe presentar manchas. La cebada también tiene otros usos: como malta para elaborar cerveza, la cebada mondada o integral; la harina de cebada para mezclarla con harina de trigo y jarabes de malta para la industria de panificación. | |
| Presentación | |
| En bolsa de polietileno, poliestireno o celofán de 500 g. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Excelente fuente de energía e hidratos de carbono con un 63 a 65 % de almidón, fibra soluble e insoluble, fructooligosacáridos, con moderado contenido proteico (8 a 13 %) representado por la hordeína (70%), gluteninas (30-40%), globulinas (20%) y albúmina (10%). Es el cereal más generoso en isoleucina (4211 mg/100 g), tiene 181 mg/100 g, pobre en fibra, sodio, calcio, hierro, retinol, ácido ascórbico y grasas, alto en potasio (160 mg). Contiene gluten. | |
| Factor de Riesgo | |
| En personas alérgicas al gluten. Por su contenido energético y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes, obesidad e hipertiroidismo. Por su elevado contenido proteico, de fósforo y potasio no se recomienda en la insuficiencia renal crónica, síndrome nefrótico e insuficiencia hepática. Por su contenido en oligosacáridos (rafinosa) puede causar flatulencia por lo que no se recomienda para pacientes con ileostomías y colostomías. Entre las micotoxinas que se encuentran en este cereal son las aflatoxinas B1 que forman hepatomas. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido en energía e hidratos de carbono, es útil en pacientes hipercatabólicos; en dietas con proteínas de origen vegetal; por su bajo contenido en sodio y alto en potasio es de utilidad en la hipertensión arterial, en dietas con alto contenido de hidratos de carbono y proteínas. Por su contenido de fructooligosacáridos tiene efecto anticancerígeno, de protección hepática y ayudan a la disminución de las concentraciones | |

| |
|---|
| séricas de triglicéridos y colesterol. Es útil en lactantes mayores de 7 meses. |
| Criterios de Calidad |
| Comprobar el peso neto de entrega y calidad solicitada, sin granos quebrados, dañados, estrellados, manchados y oscuros. Al hacer la selección del producto, hay que verificar la limpieza de los empaques, observar que el producto esté libre de cuerpos extraños, como la presencia de hongos visibles. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La cebada perla se fabrica eliminando gradualmente la cáscara y la porción externa del grano de cebada por acción abrasiva; con 5 o 6 operaciones de pelado, con lo que se elimina el 74 % de proteínas, 85 % de grasas, 97 % de fibra y 8 % de minerales de la cebada original. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de proteínas. El captopril eleva la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los inmunosupresores, la furosemida y las tiazidas elevan la excreción urinaria de potasio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. |



## Subgrupo: 405 Maíz

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 405 0100 00** | **MAIZ CACAHUAZINTLE SECO (1000 g)** |
| **480 405 0101 00** | **MAIZ CACAHUAZINTLE PRECOCIDO (1000 g)** |
| **480 405 0101 01** | **MAIZ CACAHUAZINTLE PRECOCIDO (800 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | MAIZ |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| MAIZ PARA POZOLE | Zea Mays |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Planta de las gramíneas, de color blanco, amarillo o rojizo, liso y sin surcos; es un grano de mayor tamaño que el de otras variedades de maíz. Su forma es más trapezoidal y mide de 5 a 15 mm de ancho por 8 a 17 mm de largo; terminando en punta al nivel del pedúnculo. Su pericarpio es más resistente por mayor contenido celulósico pero el endospermo es más blando y harinoso. Este cereal es originario de Mesoamérica, cuya antigüedad se remonta a 7,000 años. | |
| Presentación | |
| Seco a granel peso por kilogramo para someterlo posteriormente a nixtamalización en bolsas biodegradables. | |
| Precocido nixtamalizado, empaquetado en bolsas de polietileno debidamente selladas y etiquetadas en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 10% | 1.08 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es fuente de energía e hidratos de carbono complejos (70 %) principalmente de almidón; excelente contenido de fibra (12.2 %). Contiene más proteínas que otras variedades de maíz, (11.7%); la más abundante es la prolamina zeína y en menor proporción luteínas y globulinas. La zeína es pobre en metionina y triptofano, rica en leucina (1190 mg) que interviene en el metabolismo cerebral como regulador de la actividad neuronal, es fuente de piridoxina. Contiene 336 mg de fósforo. El maíz sin nixtamalizar es pobre en sodio y ácido ascórbico, con menor contenido de calcio, que después de nixtamalizado se incrementa hasta en 4 veces su contenido. Sus aminoácidos limitantes son la lisina y el triptofano. | |
| Factor de Riesgo | |
| Debe controlarse un consumo excesivo en la diabetes mellitus, obesidad e hipotiroidismo. Por su contenido de fibra no se recomienda en gastroenteritis, colitis, cirugía y resección intestinal, ileostomía, colostomía, diverticulosis, diarreas ni en padecimientos con deficiencia de oligoelementos, en dietas de mínimo residuo para estudios radiológicos de intestino o urografías, así como endoscopías por colon. Por su contenido proteico se debe usar con precaución en pacientes con insuficiencia renal crónica, síndrome nefrótico e insuficiencia hepática. En la hipoglucemia inducida por leucina (error innato del metabolismo) una ingesta excesiva de leucina puede disminuir la conversión de triptofano a niacina y provocar un desequilibrio en los aminoácidos. Entre las micotoxinas que se pueden encontrar en este cereal están las aflatoxinas B1 que forman hepatomas. | |
| Utilidad | |
| En todas las dietas normales, en estreñimiento, dietas con alto contenido en fibra, en obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares y dietas bajas en grasa. Es una excelente fuente de calcio de buena | |

| |
|---|
| disponibilidad, por lo que debe incluírse en la dieta para la prevención de osteoporosis. |
| Criterios de Calidad |
| Comprobar el buen estado y la conservación del producto. Verificar la integridad y limpieza de los empaques, comprobar que se reciba la variedad solicitada y el peso neto. En variedad precocida, verificar la integridad y la limpieza de los empaques, la bolsa de polietileno bien cerrada, el producto debe consumirse una vez abierto el empaque o mantenerse en refrigeración. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El grano se somete a remojo en una solución alcalina, para suavizarlo y favorecer el desprendimiento de la capa externa. Este proceso aumenta su contenido de calcio La variedad precocida es un producto industrializado que se utiliza para preparaciones culinarias en menor tiempo de cocción. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de proteínas. El captopril eleva la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. La pravastatina ve afectada su absorción por la presencia de fibra. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio, xilosa, aminoácidos y lípidos. |



| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 405 0200 00** | **HARINA DE MAIZ NIXTAMALIZADA (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | MAIZ |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| MASECA | Zea Mays |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es el producto que se obtiene de la molienda de granos del maíz Zea mays, sanos, limpios, previamente nixtamalizados y deshidratados, no se permite el empleo de aditivos. Especificaciones físicas y químicas y microbiológicas: Humedad 11.01%, proteínas 8%, cenizas 1.5%, fibra cruda | |

| | |
|---|---|
| 2%, no debe contener microorgranismos patógenos ni más de 1000 UFC/g de hongos. No debe contener más de 0.3 mg/kg (ppm) de arsénico, el límite máximo de aflatoxinas es de 0.02 ppm, libre de materias extrañas. Características sensoriales: es un polvo fino, seco, de aspecto granuloso que pasa a través de un tamiz de 0.250 mm de abertura de malla, de color blanco o blanco-amarillento, con un olor característico de maíz sin ranciedad. Contiene fítatos. Es necesaria su cocción para su consumo. | |
| Presentación | |
| En bolsas de papel o platico biodegradable. Etiquetado de acuerdo a la normatividad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Excelente fuente de energía e hidratos de carbono, es fuente de leucina. La cantidad de fibra en esta harina es de 9.5%, por lo que se califica como excelente. También se considera muy buena fuente de calcio (140 mg) de buena disponibilidad, que se incrementa 4 veces con la nixtamalización. Es pobre en sodio, ácido ascórbico y retinol, su aminoácido limitante es el triptofano. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por el aporte de energía y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en la diabetes mellitus, obesidad e hipotiroidismo. Por su contenido de fibra puede generar flatulencia; es de riesgo en la cirugía y resección intestinal, colitis ulcerativa, diverticulosis; un exceso de fibra puede originar deficiencia en la absorción de oligoelementos. Entre las micotoxinas que se encuentran en este cereal son las aflatoxinas B1 que forman hepatomas. | |
| Utilidad | |
| Por su aporte de energía e hidratos de carbono complejos se recomienda en pacientes con enfermedades hipercatabólicas. Por su contenido de calcio se recomienda dentro de la dieta durante todas las etapas de la vida, desde el preescolar, escolar, adolescencia, embarazadas y durante el período de lactancia, en climaterio, en pacientes geriátricos, en la prevención de osteoporosis, en enfermedades asociadas con hipocalcemia, por su alto contenido de fibra en el estreñimiento atónico y en enfermedades crónico degenerativas, pues además casi no aporta sodio. | |
| Criterios de Calidad | |
| Comprobar la integridad y limpieza de los empaques. Verificar que no existan cuerpos extraños ni presencia de mohos, sin olores extraños ni rancidez. Al abrir el empaque deberá mantenerse en un lugar fresco, seco y bien cerrado. Cada envase debe llevar una etiqueta o impresión | |

| |
|---|
| permanente con denominación del producto, nombre comercial o marca registrada, contenido neto, nombre o razón social del fabricante, clave del lote y fecha de fabricación, la leyenda de "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente y peso neto, así como la información nutrimental. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se entiende por nixtamalización, a la cocción de los granos de maíz en agua con cal, en proporción aproximada de 700 a 800 g de cal por cada 75 kilogramo de maíz. Después el grano se lava, escurre, deshidrata y finalmente se somete a molienda para obtener la harina de maíz nixtamalizada. Con la nixtamalización se libera la lisina, se incrementa el contenido de minerales debido a la introducción de iones calcio; se reduce el contenido de grasa por la hidrólisis alcalina de los ácidos grasos, disminuye la fibra cruda, ya que se separa el pericarpio del grano. La nixtamalización permite enriquecer el producto con harina de soya con metionina, riboflavina y otros nutrimentos. La producción de harina de maíz es semejante a la que se emplea en los molinos de nixtamal, con un proceso adicional de secado que puede hacerse moliendo granos enteros de maíz entre muelas giratorias o por molienda con rodillo o placa llamada molienda antigua. El procedimiento nuevo se hace moliendo maíz del que se ha retirado el germen cuya ausencia da al producto cualidades superiores de conservación. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida genera una deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. La primidona y la carbamacepina inhiben la absorción de calcio. El gel de aluminio y magnesio elevan las concentraciones de calcio. Los inmunosupresores y la furosemida aumentan la excreción de calcio. Los corticoesteroides, el naproxeno, la fenitoína, la tetraciclina y la neomicina inhiben la absorción de calcio. |



| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 405 0300 00** | **HARINA DE MAIZ SIN NIXTAMALIZAR SIN SABOR (750 g)** |
| **480 405 0300 01** | **HARINA DE MAIZ SIN NIXTAMALIZAR SIN SABOR (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | MAIZ |
| Area | Sección |

| | |
|---|---|
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| MAIZENA | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Producto que se obtiene de la molienda de granos sanos del maíz Zea mays sin nixtamalizar, que se utiliza para preparación de atoles. Para la variedad de sabor se adiciona saborizante artificial de escaso valor nutricio. Especificaciones físicas y químicas y microbiológicas: Humedad máxima 13.0%, no debe contener microorganismos patógenos ni más de 1000 UFC/g de hongos. No debe contener más de 0.3 mg/kg (ppm) de arsénico, el límite máximo de aflatoxinas es de 0.02 ppm, libre de materias extrañas. Características sensoriales: Sin sabor, es un polvo fino, seco, de aspecto granuloso que pasa a través de un tamiz de 0.250 mm de abertura de malla, de color blanco o blanco-amarillento, con un olor característico de maíz sin ranciedad. Es necesaria su cocción para su consumo. | |
| Presentación | |
| Caja de carton o sobre de papel laminado recubierto de polietileno. Etiquetado de acuerdo a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Excelente fuente de energía e hidratos de carbono, (85.6 %) con bajo contenido de fibra, proteínas y grasas, es pobre en fósforo, calcio y retinol. Tiene un elevado contenido de ácido fítico. Se puede adicionar con vitaminas como niacina, B2, tiamina y vitamina A de las que cubren de 9 a 19 % de las RDA y de hierro que cubren el 14% de las mismas. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su aporte de energía y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en la diabetes mellitus, obesidad, hipotiroidismo e hipertrigliceridemia. Por su aporte de fítatos puede inhibir la absorción de hierro, calcio y cinc. Cuando se usa en sustitución de la leche su contenido nutrimental es muy alto en hidratos de carbono y bajo en proteínas. | |
| Utilidad | |
| Por su aporte de energía e hidratos de carbono, se recomienda en pacientes con enfermedades hipercatabólicas o anoréxicos. Por su contenido de almidones es útil en casos de pérdida de líquidos | |

| |
|---|
| asociados con procesos diarreicos.Por su textura es una alternativa en pacientes con problemas bucodentomaxilares, disfagias y geriátricos. |
| Criterios de Calidad |
| Comprobar la integridad y limpieza de los empaques, verificar que no existan cuerpos extraños ni enmohecimiento, sin olores extraños ni rancidez, al abrir el empaque deberá mantenerse en un lugar fresco, seco y bien cerrado, cada envase debe llevar una etiqueta o impresión permanente con denominación del producto, nombre comercial o marca registrada, contenido neto, nombre o razón social del fabricante, clave del lote y fecha de fabricación, leyenda "Hecho en México" y la información nutrimental. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El grano seleccionado, se lava, escurre, deshidrata y finalmente se somete a molienda para obtener la harina de maíz, se adiciona con vitaminas y saborizantes artificiales. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida genera una deficiente absorción de hidratos de carbono. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 405 0301 00** | **HARINA DE MAIZ SIN NIXTAMALIZAR DE SABOR (250 g)** |
| **480 405 0301 01** | **HARINA DE MAIZ SIN NIXTAMALIZAR DE SABOR (1000 g)** |
| **480 405 0301 02** | **HARINA DE MAIZ SIN NIXTAMALIZAR DE SABOR (50 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | MAIZ |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| MAIZENA | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Producto que se obtiene de la molienda de granos sanos del maíz Zea mays sin nixtamalizar, que se utiliza para preparación de atoles. Para la variedad de sabor se adiciona saborizante artificial de escaso valor nutricio. Especificaciones físicas y químicas y microbiológicas: Humedad máxima 13.0%, no debe contener microorganismos patógenos ni más de 1000 UFC/g de hongos. No debe contener más de 0.3 mg/kg (ppm) de arsénico, el límite máximo de aflatoxinas es de 0.02 ppm, libre de materias extrañas. Características sensoriales: Sin sabor, es un polvo fino, seco, de aspecto granuloso que pasa a través de un tamiz de 0.250 mm de abertura de malla, de color blanco o blanco-amarillento, con un olor característico de maíz sin ranciedad. Es necesaria su cocción para su consumo. | |
| Presentación | |
| Caja de carton o sobre de papel laminado recubierto de polietileno. Etiquetado de acuerdo a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Excelente fuente de energía e hidratos de carbono, (85.6 %) con bajo contenido de fibra, proteínas y grasas, es pobre en fósforo, calcio y retinol. Tiene un elevado contenido de ácido fítico. Se puede adicionar con vitaminas como niacina, B2, tiamina y vitamina A de las que cubren de 9 a 19 % de las RDA y de hierro que cubren el 14% de las mismas. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su aporte de energía y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en la diabetes mellitus, obesidad, hipotiroidismo e hipertrigliceridemia. Por su aporte de fítatos puede inhibir la absorción de hierro, calcio y cinc. Cuando se usa en sustitución de la leche su contenido nutrimental es muy alto en hidratos de carbono y bajo en proteínas. | |
| Utilidad | |
| Por su aporte de energía e hidratos de carbono, se recomienda en pacientes con enfermedades hipercatabólicas o anoréxicos. Por su contenido de almidones es útil en casos de pérdida de líquidos asociados con procesos diarreicos.Por su textura es una alternativa en pacientes con problemas bucodentomaxilares, disfagias y geriátricos. | |
| Criterios de Calidad | |
| Comprobar la integridad y limpieza de los empaques, verificar que no existan cuerpos extraños ni enmohecimiento, sin olores extraños ni rancidez, al abrir el empaque deberá mantenerse en un lugar fresco, seco y bien cerrado, cada envase debe llevar una etiqueta o impresión permanente con denominación del producto, nombre comercial o marca registrada, contenido neto, nombre o razón social del fabricante, clave | |

| |
|---|
| del lote y fecha de fabricación, leyenda "Hecho en México" y la información nutrimental. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El grano seleccionado, se lava, escurre, deshidrata y finalmente se somete a molienda para obtener la harina de maíz, se adiciona con vitaminas y saborizantes artificiales. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida genera una deficiente absorción de hidratos de carbono. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 405 0400 00** | **HOJUELAS DE MAIZ (660 g)** |
| **480 405 0402 00** | **HOJUELAS DE MAIZ (500 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | MAIZ |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Se identifican con un nombre comercial (corn-flakes). | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricto control, por tener un costo mayor que otros productos | +++ |
| Descripción General | |
| Es un producto obtenido del grano del maíz, elaborado con sémola de maíz laminada (con eliminación del hollejo y germen) o harina de maíz, jarabe de malta, sal yodatada, jarabe de azúcar, fosfato tricálcico, fosfato trisódico, carbonato de calcio, con adición de vitaminas y minerales, sometido a calor para dextrinización y secando hasta alcanzar un estado rígido, ligeramente plástico. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad 3% máximo, mesofílicos aerobios máximo 10 000 UFC / g, aflatoxinas máximo 20 mcg / kg, coliformes totales < 30 UFC / g, mohos 300 UFC / g máximo, arsénico 0.5 mg / kg máximo, mercurio 0.05 mg / kg máximo, plomo 0.5 mg / kg máximo, cadmio 0.1 mg / kg máximo. | |
| Presentación | |
| En caja de cartón con bolsa plástica de película coextruída en el interior. Etiquetado de acuerdo a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |

| | |
|---|---|
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Excelente fuente de energía (380 kcals/100g), hidratos de carbono 88 g, el ácido fólico cubre el 100 % de la RDA,, deben estar fortificados con vitaminas y minerales principalmente hierro 12.5 mg, calcio 267 mg, cinc 7.5 mg y vitamina del complejo B, así como ácido fólico ya mencionado. Su contenido de fibra es de 1.9 g, menor que otros cereales, bajo en lípidos, no contiene colesterol y es alto en sodio (1130mg). Contiene prolamina mejor conocida como zeina y en menor proporción luteinas y globulinas. La zeina es pobre en metionina y triptofano es rica en leucina e interviene en el metabolismo cerebral como regulador de la actividad neuronal. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto índice glucémico y su contenido de hidratos de carbono, son factor de riesgo en la diabetes mellitus, hipoglucemia reactiva e hipotiroidismo. Por su contenido en sodio no se recomienda en la hipertensión arterial, edema y oliguria, en pacientes con insuficiencia renal crónica, síndrome nefrótico, e insuficiencia hepática. En la hipoglucemia inducida por leucina (error innato del metabolismo) una ingesta excesiva de leucina puede disminuir la conversión de triptofano a niacina y provocar un desequilibrio en los aminoácidos. Cuando las hojuelas se consumen secas puede ocasionar obstrucción de vías respiratorias en niños pequeños. Entre las micotoxinas que se encuentran en este cereal son las aflatoxinas B1 que forman hepatomas, la ocratoxina provoca degradación hepática, necrosis renal, enteritis. Un consumo excesivo es contraindicado en las deficiencias de oligoelementos, calcio y hierro, ya que por su contenido de ácido fítico puede reducir su absorción formando fitato de calcio. | |
| Utilidad | |
| Por su aporte de energía e hidratos de carbono es útil en pacientes hipercatabólicos; mejora la aceptación de la leche, siendo útil para pacientes con anorexia, preescolares, escolares y en otras edades. Al prepararse con leche modifica su consistencia, siendo ideal para pacientes edéntulos, ancianos, con disfagia y dietas blandas y suaves. | |
| Criterios de Calidad | |
| Una vez abierto el empaque, debe mantenerse bien cerrado en un lugar fresco y seco. Debe estar ausente de olores o sabores desagradables, con una textura firme. Los paquetes estarán diseñados como barreras para la humedad. Su vida media en anaquel es de 9 meses a partir de su fabricación, sin abrir el empaque. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Las hojuelas preparadas con harinas se realizan formando una pasta, cociendo y extruyendo para formar pastillas que se calientan o tuestan a temperaturas de 149 a 318 °C por 1 a 5 minutos, antes de formar la hojuela | |

| |
|---|
| sometiéndolo a secado final que le da un aspecto crujiente y tierno. Los gránulos de almidón están modificados a través de calor para producir dextrinización y en esta forma se puedan digerir los glúcidos sin preparación culinaria previa. El endospermo se quiebra o muele convirtiéndolo en hojuelas mediante la compresión de las proteínas entre rodillos, se cuecen y secan al horno reduciendo su humedad al 3%; se pueden adicionar durante este proceso vitaminas y minerales. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida genera una deficiente absorción de hidratos de carbono. La ciclofosfamida disminuye la absorción de hidratos de carbono. Los diuréticos (espironolactona, furosemida y tiazidas) aumentan la excreción urinaria de sodio, cinc y reducen la tolerancia a los hidratos de carbono. La neomicina disminuye la absorción de hierro. El disulfurán aumenta la excreción de hierro. El naproxeno aumenta la excreción de cinc. El ácido acetilsalicílico compite en el transporte con el ácido fólico. Los anticonvulsivos y el alcohol inhiben la función del ácido fólico. |

| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 450 0401 00** | **HOJUELAS DE MAIZ PRESENTACION INDIVIDUAL (30 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | MAIZ |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricto control por tener un costo mayor que otros productos. | +++ |
| Descripción General | |
| Es un producto obtenido del grano del maíz, elaborado con sémola de maíz laminada (con eliminación del hollejo y germen) o harina de maíz, jarabe de malta, sal yodatada, jarabe de azúcar, fosfato tricálcico, fosfato trisódico, carbonato de calcio, con adición de vitaminas y minerales, sometido a calor para dextrinización y secando hasta alcanzar un estado rígido, ligeramente plástico. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad 3% máximo, mesofílicos aerobios máximo 10 000 UFC / g, aflatoxinas máximo 20 mcg / kg, coliformes totales < 30 | |

| | |
|---|---|
| UFC / g, mohos 300 UFC / g máximo, arsénico 0.5 mg / kg máximo, mercurio 0.05 mg / kg máximo, plomo 0.5 mg / kg máximo, cadmio 0.1 mg / kg máximo. | |
| Presentación | |
| En caja de cartón con bolsa plástica de película coextruída en el interior. 30 ± 5 g Etiquetado de acuerdo a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Excelente fuente de energía (380 kcals/100g), hidratos de carbono 88 g, el ácido fólico cubre el 100 % de la RDA,, deben estar fortificados con vitaminas y minerales principalmente hierro 12.5 mg, calcio 267 mg, cinc 7.5 mg y vitamina del complejo B, así como ácido fólico ya mencionado. Su contenido de fibra es de 1.9 g, menor que otros cereales, bajo en lípidos, no contiene colesterol y es alto en sodio (1130mg). Contiene prolamina mejor conocida como zeina y en menor proporción luteinas y globulinas. La zeina es pobre en metionina y triptofano es rica en leucina e interviene en el metabolismo cerebral como regulador de la actividad neuronal. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto índice glucémico y su contenido de hidratos de carbono, son factor de riesgo en la diabetes mellitus, hipoglucemia reactiva e hipotiroidismo. Por su contenido en sodio no se recomienda en la hipertensión arterial, edema y oliguria, en pacientes con insuficiencia renal crónica, síndrome nefrótico, e insuficiencia hepática. En la hipoglucemia inducida por leucina (error innato del metabolismo) una ingesta excesiva de leucina puede disminuir la conversión de triptofano a niacina y provocar un desequilibrio en los aminoácidos. Cuando las hojuelas se consumen secas puede ocasionar obstrucción de vías respiratorias en niños pequeños. Entre las micotoxinas que se encuentran en este cereal son las aflatoxinas B1 que forman hepatomas, la ocratoxina provoca degradación hepática, necrosis renal, enteritis. Un consumo excesivo es contraindicado en las deficiencias de oligoelementos, calcio y hierro, ya que por su contenido de ácido fítico puede reducir su absorción formando fitato de calcio. | |
| Utilidad | |
| Por su aporte de energía e hidratos de carbono es útil en pacientes hipercatabólicos; mejora la aceptación de la leche, siendo útil para pacientes con anorexia, preescolares, escolares y en otras edades. Al prepararse con leche modifica su consistencia, siendo ideal para pacientes edéntulos, ancianos, con disfagia y dietas blandas y suaves. | |
| Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| Una vez abierto el empaque, debe mantenerse bien cerrado en un lugar fresco y seco. Debe estar ausente de olores o sabores desagradables, con una textura firme. Los paquetes estarán diseñados como barreras para la humedad. Su vida media en anaquel es de 9 meses a partir de su fabricación, sin abrir el empaque. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Las hojuelas preparadas con harinas se realizan formando una pasta, cociendo y extruyendo para formar pastillas que se calientan o tuestan a temperaturas de 149 a 318 °C por 1 a 5 minutos, antes de formar la hojuela sometiéndolo a secado final que le da un aspecto crujiente y tierno. Los gránulos de almidón están modificados a través de calor para producir dextrinización y en esta forma se puedan digerir los glúcidos sin preparación culinaria previa. El endospermo se quiebra o muele convirtiéndolo en hojuelas mediante la compresión de las proteínas entre rodillos, se cuecen y secan al horno reduciendo su humedad al 3%; se pueden adicionar durante este proceso vitaminas y minerales. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida genera una deficiente absorción de hidratos de carbono. La ciclofosfamida disminuye la absorción de hidratos de carbono. Los diuréticos (espironolactona, furosemida y tiazidas) aumentan la excreción urinaria de sodio, cinc y reducen la tolerancia a los hidratos de carbono. La neomicina disminuye la absorción de hierro. El disulfurán aumenta la excreción de hierro. El naproxeno aumenta la excreción de cinc. El ácido acetilsalicílico compite en el transporte con el ácido fólico. Los anticonvulsivos y el alcohol inhiben la función del ácido fólico. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 405 0500 00** | **MASA DE MAIZ NIXTAMALIZADA (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | MAIZ |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| MASA | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Es el producto que se obtiene de la molienda de granos del maíz Zea mays y agua, sometidos previamente a un tratamiento alcalino llamado nixtamalización, no debe contener microorganismos patógenos, más de 1000 UFC/g de hongos ni más de 0.3 mg/kg (ppm) de arsénico. El límite máximo de aflatoxinas es de 0.02 ppm, libre de materias extrañas, no se permite el empleo de aditivos. Características sensoriales: Textura suave, color blanco a crema, color y sabor característicos del maíz. Es necesaria su cocción para su consumo. | |
| Presentación | |
| En bolsas de polietileno biodegradable. Etiquetado de acuerdo a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Excelente fuente de energía e hidratos de carbono, es fuente de leucina. La cantidad de fibra es de 9.5%, por lo que se califica como excelente. También se considera muy buena fuente de calcio de buena disponibilidad (80 mg). Es pobre en sodio, ácido ascórbico y retinol. Contiene proteínas (4.7%); la más abundante es la prolamina zeína y en menor proporción luteinas y globulinas. La zeína es pobre en metionina y triptofano, rica en leucina (1190 mg) que interviene en el metabolismo cerebral como regulador de la actividad neuronal, es fuente de piridoxina. Contiene 336 mg de fósforo. El maíz sin nixtamalizar contiene menos calcio, con el nixtamalizado se incrementa hasta en 4 veces este contenido. Sus aminoácidos limitantes son lisina y triptofano. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por el aporte de energía y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en la diabetes mellitus, obesidad e hipotiroidismo. Por su contenido de fibra puede generar flatulencia; es de riesgo en la cirugía y resección intestinal, colitis ulcerativa, diverticulosis; un exceso de fibra puede originar deficiencia en la absorción de oligoelementos. En la hipoglucemia inducida por leucina (error innato del metabolismo) una ingesta excesiva de leucina puede disminuir la conversión de triptofano a niacina y provocar un desequilibrio en los aminoácidos. Entre las micotoxinas que se encuentran en este cereal son las aflatoxinas B1 que forman hepatomas. Por su contenido de fitatos su consumo en exceso puede inhibir la absorción de oligoelementos. | |
| Utilidad | |
| Por su aporte de energía e hidratos de carbono complejos se recomienda en pacientes con enfermedades hipercatabólicas. Por su contenido de calcio se recomienda en la dieta durante todas las etapas de la vida, a partir del 7° mes, en mujeres embarazadas y durante el período de lactancia, en climaterio, en pacientes geriátricos, en la prevención de osteoporosis, en enfermedades asociadas con hipocalcemia, por su alto | |

| |
|---|
| contenido de fibra es útil en el estreñimiento atónico y en enfermedades crónico degenerativas, pues además casi no aporta sodio. |
| Criterios de Calidad |
| Debe ser de consistencia suave y húmeda. Verificar que no existan cuerpos extraños ni enmohecimiento, sin olores ácidos. Debe mantenerse en un lugar fresco o en refrigeración. Comprobar la integridad y limpieza de los empaques en que se entregue. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se entiende por nixtamalización, a la cocción de los granos de maíz en agua con óxido de calcio (cal), en proporción aproximada de 700 a 800 g de cal por cada 75 kilogramo de maíz. Después el grano se lava, escurre, y se somete a molienda para obtener la masa de maíz nixtamalizada. Con la nixtamalización se libera la lisina, se incrementa el contenido de minerales debido a la introducción de iones calcio; se reduce el contenido de grasa por la hidrólisis alcalina de los ácidos grasos, disminuye la fibra cruda, ya que se separa el pericarpio del grano. La nixtamalización permite enriquecer el producto con harina de soya con metionina, riboflavina y otros nutrimentos. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida genera una deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de los hidratos de carbono. La primidona y la carbamacepina inhiben la absorción de calcio. El gel de aluminio y magnesio elevan las concentraciones de calcio. Los inmunosupresores y la furosemida aumentan la excreción de calcio. Los corticoesteroides, el naproxeno, la fenitoína, la tetraciclina y la neomicina inhiben la absorción de calcio. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 405 0600 00** | **TORTILLA DE MAIZ (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | MAIZ |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Zea Mays |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Envasada solamente cuando no exista disponibilidad en presentación a granel | + |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Es el producto elaborado con harina de maíz nixtamalizado o con masa de maíz nixtamalizada, troquelado en forma circular, cocido y apilado. Puede ser empacado. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 46.5 a 49.5 %, Cuenta total bacteriana 1000 UFC / g máximo, coliformes 10 UFC / g máximo, hongos 50 UFC / g máximo, levaduras 50 UFC / g. máximo. E coli negativo. Características sensoriales: Textura elástica, flexible y suave, color blanco a crema, variando hasta azul dependiendo del maíz, con aroma y sabor característicos. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos empacada en bolsa de polietileno de 1000 g. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Una ración de 45 g (2 pzas) aporta: 92 kilocalorías, grasa 1.1 g, sodio 3.5 mg, hidratos de carbono 18.6 g, fibra 2.4 g, proteínas 1.7 g, la más abundante es la prolamina zeína y en menor proporción luteinas y globulinas. La zeína es pobre en metionina y triptofano es rica en leucina (1190 mg) que interviene en el metabolismo cerebral como regulador de la actividad neuronal, es fuente de piridoxina, aporta buena cantidad de calcio (70.8 mg) y pequeñas cantidades de hierro, niacina, tiamina, riboflavina, vitamina E y cinc. El producto empacado contiene conservadores. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su aporte de energía y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en la diabetes mellitus, obesidad e hipotiroidismo. Por su contenido de fibra puede generar flatulencia; es de riesgo en la cirugía y resección intestinal, colitis ulcerativa, diverticulosis; en dietas de mínimo residuo por estudios radiológicos de intestino o urografías así como endoscopias de colon, un exceso de fibra puede originar deficiencia en la absorción de oligoelementos. En la hipoglucemia inducida por leucina (error innato del metabolismo) una ingesta excesiva de leucina puede disminuir la conversión de triptofano a niacina y provocar un desequilibrio en los aminoácidos. Entre las micotoxinas que se encuentran en este cereal son las aflatoxinas B1 que forman hepatomas. | |
| Utilidad | |
| Por su aporte de energía e hidratos de carbono complejos se recomienda en pacientes con enfermedades hipercatabólicas. Por su contenido de calcio se recomienda durante todas las etapas de la vida, a partir del 7° mes, en mujeres embarazadas y durante el período de lactancia, en climaterio, en pacientes geriátricos, en la prevención de osteoporosis, en enfermedades asociadas con hipocalcemia, por su alto contenido de fibra en el estreñimiento atónico y en enfermedades crónico degenerativas, pues además casi no aporta sodio. | |

| Criterios de Calidad |
|---|
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. Cuando se adquiere empacada debe presentar: Etiquetado: Información nutrimental, dirección del responsable de fabricación, fecha de elaboración y fecha de consumo preferente. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos. Su empaque debe proteger las características del producto. Su vida media es de 6 días a partir de la fecha de elaboración si se almacena en un lugar fresco y seco. Si se adquiere a granel no debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 405 0601 00** | **TOSTADA DE MAÍZ HORNEADA (PTE 25 PZS)** |
| **480 405 0601 01** | **TOSTADA DE MAÍZ HORNEADA (PTE 50 PZS)** |
| **Grupo del alimento** | **SubGrupo** |
| 4. CEREALES | MAIZ |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| Torrija, tostón | Zea Mays |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| Bajo estricto calculo nutricional | +++ |

| Descripción General |
|---|
| Es el producto hecho de manera artesanal o mecánica elaborado a partir de tortilla o masa (producto obtenido de la molienda húmeda de granos de maíz nixtamalizado (que es el proceso de cocer maíz en agua con hidróxido de calcio, con el propósito de obtener el nixtamal de maíz que puede ser molido y deshidratado a harina) o pasta que se forma a partir de harina de maíz nixtamalizado y agua. Pudiendo estar mezclada con ingredientes opcionales y aditivos permitidos para alimentos), sometido a un proceso de deshidratación a través de horneado, hasta obtener una consistencia rígida y crujiente. Se usa como base de otros alimentos o como complemento de un alimento principal. Las tortillas y las tostadas pueden contener los aditivos o coadyuvantes permitidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba. Y en |

caso de usarse se deben de declarar en la lista de ingredientes, así también cuando sean parte de un ingrediente compuesto (No se permite el uso de colorantes o blanqueadores que tengan como objetivo imitar el color de un ingrediente opcional o el color de un grano de maíz lo cual pueda inducir al engaño del consumidor. La harina preparada para elaborar masa, tortillas o tostadas es el producto resultante de la mezcla de harina de trigo o de maíz nixtamalizada u otros cereales integrales o no, ingredientes opcionales y aditivos para alimentos y que se prepara conforme a las instrucciones del fabricante. El horneado, se refiere al proceso por el cual, mediante la acción de aire caliente, un alimento se deshidrata y dora. Las tostadas para su comercialización se describen como un producto preenvasado, el cual es colocado en un envase de tipo sanitario o inocuo y resistente hasta su venta al consumidor final, en ausencia del consumidor, y la cantidad de producto contenido en él no puede ser alterada, a menos que el envase sea abierto o modificado perceptiblemente.

**Presentación**

Tostadas de maíz horneada en paquete con 25 piezas y paquete con 50 piezas que cumpla con la normatividad de etiquetado vigente.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 1% | 0% |

Conceptos Nutriológicos

Es un buen aporte de calcio, fósforo, fibra, eleva la disponibilidad de niacina o vitamina B3; así como vitaminas A, C, D, B1 y B2 ayuda a evitar el riesgo de padecer osteoporosis y pelagra y su alto contenido en hidratos de carbono puede apoyar en dietas hipercalóricas.

La porción recomendada puede ser de 1.5 piezas que aporta:

| Nutriente | Cantidad |
|---|---|
| energía | 93 kilocalorías |
| proteínas | 1.2 g |
| lípidos | 4.9 g |
| H.C | 11.2 g |
| Ácidos grasos saturados | 2.1 g |
| Ácidos grasos monoinsaturados | |
| Ácidos grasos poliinsaturados | 0.8 g |
| Fibra | 1.2 g |
| Calcio | 19.3 mg |
| Hierro | 0.2 mg |
| Sodio | 131.6 |

**Factor de Riesgo**

Por su alto contenido de hidratos de carbono y ácidos grasos su ingesta debe ser controlada en pacientes con diabetes mellitus, obesidad e hipotiroidismo, su consumo también puede generar flatulencias y colitis.

**Utilidad**

Por su elevado aporte de hidratos de carbono, se recomienda en pacientes que presentan enfermedades hipercatabólicas, y por su aporte de calcio se puede ofrecer a pacientes en climaterio.

| Criterios de Calidad |
|---|
| Verificar la limpieza del empaque; que no existan cuerpos extraños ni enmohecimiento, sin olores extraños ni rancidez en el producto al abrir el empaque. Debe mantenerse en lugar seco y fresco. Y cumplir con la normatividad de etiquetado vigente. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Se puede usar maíz nativo cumpliendo con la siguiente clasificación: |

| Insumo | Color del grano del maíz | Proceso | Producto deriva | Cocción |
|---|---|---|---|---|
| Maíz<br>Harina de maíz | Azúl, amarillo, blanco, rojo, rosa, naranja, negro, verde, multicolor. | Nixtamalizado, o precocido o cocido según aplique | Masa producto derivado de masa de tortilla<br>Tostada, botanas, cereales para el desayuno. | Frito, deshidratado, horneado, extruido, otro. |

| |
|---|
| Identificadas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la biodiversidad<br>Fuente: Ley Federal para el Fomento y Protección del Maíz Nativo. |
| **Interacción Alimento-Medicamentos y/o Medicamento-Alimento** |
| Los diuréticos aumentan la excreción urinaria de sodio y zinc, lo que reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. |
| **Referencias** |
| • Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.<br>• NOM- 247- SSA1- 2008 para determinación de aflatoxinas en masa, tortillas, tostadas y harinas preparadas. |



## Subgrupo: 406 Trigo

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 0100 00** | **TRIGO** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Kasha | Triticum vulgare L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Planta de la familia de las gramíneas. Su grano es maduro, es un germen con una cubierta acolchada feculosa. El germen y la cubierta feculosa están empacados en una cáscara o vaina. Las partes principales del grano o tejidos son: pericarpio (5 al 8 %), capa de aleurona (6 al 7 %), endospermo | |

| |
|---|
| (81 al 83 %), embrión (1 al 1.5 %) y escutelo (1.5 al 2 %). La estructura del endospermo es una de las características constantemente asociadas con diferentes clases y variedades. El trigo es uno de los cereales usado como alimento más antiguo, originario de Asia y se cultiva en 2 épocas del año: invierno y primavera. El trigo se aprovecha en nuestro país sobre todo para la elaboración de pastas, harinas y pan; productos que al estar refinados pierden fibra. Existe relación estrecha entre la composición química del trigo y la calidad de la tierra, la humedad ambiente, el frío o el calor. La humedad excesiva produce trigos blandos con mucho almidón y pocas proteínas. Clasificación: Los trigos pueden dividirse por su calidad y consistencia que están en relación con las proporciones de gluten, almidón, celulosa y agua en: Trigos duros, semiduros y blandos. Los trigos duros o de macarrón tienen alto porcentaje de gluten con un endospermo suave o harinoso de color blanco y gran rendimiento de extracción, es más rico en proteínas (gluten), es macizo y con un endospermo traslúcido por lo que da una harina fuerte formando una masa fuerte y elástica necesaria para la retención del dióxido de carbono producido por la levadura y otros granos, durante la fermentación por lo que se utiliza en la elaboración de pan. Los trigos blandos tienen mayor proporción de gránulos de almidón y menor cantidad de gluten que da una harina débil y se utiliza para la fabricación de pasteles y galletas. El trigo completo libre solamente de las envolturas que forman el pericarpio, se emplea en muy pocas preparaciones culinarias, la mayor parte se destina para elaborar harinas. Los granos de trigo son alargados, puntiagudos, durísimos y de color ámbar rojizo, de olor y sabor similar al de las nueces. Sus proteínas están compuestas básicamente de gluteínas, principales responsables del esponjamiento de los productos de panificación. Contiene fítatos. |
| Presentación |
| A granel por peso en kilogramos, en bolsa de papel o empaque que resguarde la calidad del producto. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0 % | 1.0 |

| |
|---|
| Conceptos Nutriológicos |
| Fuente de energía, hidratos de carbono complejos 70%, 11% de proteínas principalmente gluten, 2% de grasa, fibra vegetal 3%, magnesio 160 mg, pobre en sodio y hierro, contiene fructo-oligosacáridos, así como tiamina y riboflavina, niacina. Es rica fuente de potasio 370 mg/100 g y de fósforo (331 mg), es regular fuente de calcio (58 mg). |
| Factor de Riesgo |
| Por el tipo de sus proteínas y el contenido de gluten no se recomienda en menores de 12 meses de edad. En pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido de fibra en disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis, |

| |
|---|
| cirugía y resección intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías por colon. Por su aporte de potasio no es útil en la insuficiencia renal crónica y el síndrome nefrótico. Entre las micotoxinas que se encuentran en este cereal son las aflatoxinas B1 que forman hepatomas. Por su contenido de fitatos su consumo en exceso puede inhibir la absorción de oligoelementos por lo que no se recomienda en enfermedades asociadas con deficiencia de calcio. Las amilosas que contiene son lábiles al calor y puede afectar las alfa amilasas salivales, pancreáticas, bacterias y tiene un efecto inhibidor que destruyen la acción de enzimas proteolíticas. |
| Utilidad |
| En dietas con alto contenido en fibra, en estreñimiento, tienen efecto benéfico en enfermedades crónico degenerativas, como diabetes y obesidad, coadyuvan a la disminución de concentraciones séricas de triglicéridos y colesterol en dislipidemias y en enfermedades cardiovasculares, por su contenido de fructooligosacáridos, tienen efecto protector contra el cáncer y protegen la función hepática. En función a su contenido de magnesio sirve como cofactor de algunas reacciones que involucran al adenosin trifosfato, además es importante en el metabolismo de los carbohidratos, proteínas y lípidos. Por su pobre contenido en sodio y generoso en potasio es útil en la hipertensión arterial. |
| Criterios de Calidad |
| Comprobar el peso neto de entrega y calidad solicitada, sin granos quebrados, dañados, estrellados, manchados y obscuros. Al hacer la selección del producto, debe verificarse la limpieza de los empaques, observar que el producto esté libre de cuerpos extraños como la presencia de hongos visibles. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de proteínas. La kanamicina, la colchicina y la neomicina reducen la absorción de proteínas. La isoniacida provoca agotamiento de niacina. La pravastatina con la fibra dietaria disminuye su absorción. El metoprolol y la glibenclamida intervienen en el metabolismo de hidratos de carbono produciendo hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono causando hiperglucemia. La carbamacepina inhibe la absorción de calcio y fósforo. La tetraciclina aumenta la excreción urinaria de vitamina C, riboflavina, ácido fólico y niacina. La fenolftaleína origina pérdidas intestinales y deficiencias de vitamina D, calcio ypotasio. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio, fósforo y vitamina D. La furosemida aumenta la excreción de calcio, magnesio, sodio, potasio, cloro y cinc y reduce la tolerancia a hidratos de carbono. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 0200 00** | **BARRAS DE CEREALES MIXTOS RELLENAS DE FRUTA (37 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | HOSPITALIZACION Y GUARDERIAS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Por su alto costo, debe usarse bajo estricto control | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado con harina de trigo en combinación con otros cereales como avena o salvado de trigo, grasas vegetales, azúcares y otros ingredientes, con adición de vitaminas y minerales, con relleno elaborado con azúcares, mermeladas, frutas deshidratadas, pectinas, saborizantes, emulsificantes y colorantes permitidos por la SSA. Características sensoriales: Tienen un ligero sabor a vainilla, con un toque de mermelada y la corteza es suave como galleta. Olor y sabor característico. | |
| Presentación | |
| En caja de cartón con 6 barras de 37g envueltas en papel metálico grado alimenticio. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Una ración de 37g aporta de 135 a 155 kilocalorías, 1.5 a 2 g de proteínas, de 27 a 32 g de hidratos de carbono, 1 g de fibra dietética, 2 g de grasa, de 45 a 60 mg de sodio y es rica en calcio (200 mg). | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido calórico y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes, obesidad, hipotiroidismo, por su contenido de fibra no se recomienda para estudios radiológicos, en dietas de bajo y mínimo residuo, en endoscopías, síndrome de mala absorción, por los azúcares simples del relleno es cariogénico. En menores de 12 meses de edad y en pacientes con intolerancia al gluten. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido de fibra (1g), contribuye a prevenir el estreñimiento, como fuente de hidratos de carbono complejos y de energía en pacientes | |

| |
|---|
| con requerimientos calóricos elevados. Por su alto contenido de calcio se sugiere su uso en embarazadas y en la prevención de osteoporosis, por su bajo contenido de sodio y elevado aporte calórico es de utilidad en el tratamiento de padecimientos cardiovasculares, hepáticos, renales y pacientes con anorexia. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con la Ley General de Salud. Se debe comprobar la integridad de los envases, verificar las características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. Etiquetado: Información nutrimental, dirección del responsable de fabricación, fecha de elaboración y fecha de consumo preferente o caducidad. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia. Su empaque debe proteger las características del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Su elaboración es con harina de diferentes cereales como trigo y/o avena integral, con relleno de mermelada de frutas, se troquela, pasa por el horno para su cocimiento y luego por una banda de enfriamiento. Se envasan de manera individual en envolturas con película metalizada y empacadas. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción de cinc. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína ocasiona pérdidas intestinales y deficiencias de calcio, vitamina D y potasio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas transportadoras de calcio. La carbamacepina aumenta la excreción de calcio. La fenitoína disminuye la absorción de calcio. |



| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 406 0300 00** | **CEREAL PRECOCIDO MIXTO DE CUATRO CEREALES (Lata 270 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | |
| Área | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Cereal para papillas (mixto) | |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| | +++ |
| DESCRIPCIÓN GENERAL | |
| Producto elaborado con la mezcla de harinas de trigo (40 - 45%), arroz (15 - 20%), avena (7 - 10%), y cebada (5 - 7%). Transformado en cereal rápido, instantáneo o precocido cuyo tiempo de cocción se ha reducido; los cereales utilizados para este tratamiento pueden ser blandos, normales o sancochados. El fundamento de este proceso se basa en crear una estructura porosa y una pregelatinización parcial del almidón, para así reducir el tiempo de cocción. La composición del cereal comercial depende del procesado o tratamiento llevado a cabo, especialmente en lo relativo al contenido en fibra dietética, lípidos, vitaminas y minerales. Una vez transformado el cereal en polvo o granulado, es de rápida disolución en cuanto es rehidratado con agua o leche y se convierten en sopa o papilla. De fácil almacenamiento, transportación y preparación. La transformación del cereal mediante sistemas de extrusión produce solubilidad de proteínas, degradación de amilasas a almidones, biodisponibilidad de minerales, permite la producción continua de productos altamente homogéneos durante su procesamiento en polvo, granulados o harinas. La compresión, mezcla, cocción, cizallamiento, calentamiento, enfriamiento, bombeo, moldeo, etc. que realiza este equipo minimiza la contaminación. | |
| PRESENTACIÓN | |
| Lata metálica. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| CONCÉPTO NUTRIOLÓGICO | |
| Es un alimento preparado a base de granos de cereales comestibles, sanos, limpios y de buena calidad, enteros o sus partes o molidos (harinas, sémolas o semolinas) preparados mediante procesos físicos, aptos para ser consumidos directamente o previa cocción, adicionados o no. Estos productos se pueden elaborar por procesos de extruido. En el caso de contener cuatro cereales estos podrán incluir arroz, avena, trigo y cebada, y constituirán por lo menos el 25% de la mezcla final en relación con el peso seco. Este producto se distingue por ser preparado para su consumo añadiendo leche u otros líquidos nutritivos idóneos. No debe contener colorantes, saborizantes artificiales, ni conservadores. | |
| FACTOR DE RIESGO | |
| Su Inclusión en regímenes dietéticos de niños(as) antes de los cuatro meses de edad o posterior a los siete, se relaciona con un riesgo mayor a presentar diabetes tipo I y enfermedad celiaca en individuos genéticamente predispuestos. La introducción tardía de cereal mixto precocido en la dieta (posterior a los 12 meses de edad) aún durante la alimentación al seno materno no constituye factor de protección comprobado para prevenir la enfermedad celiaca. Por su contenido en tiamina, niacina y vitamina B6 no se recomienda el consumo excesivo | |

| |
|---|
| de presentaciones fortificadas. Por su contenido de 5-gliadina se considera de alto potencial alergénico por lo que su ingesta debe vigilarse en personas con predisposición a anafilaxia inducida por ejercicio, asma, eczema, dermatitis atópica y enfermedad celiaca. En el adulto joven: enfermedades inflamatorias intestinales y úlceras duodenales, cuya expresión está influenciada por la dieta. Por su cantidad de fibra no se recomienda en padecimientos como: gastroenteritis, colon irritable, ileostomías, cirugías y resección intestinal. |
| UTILIDAD |
| Se recomienda para lactantes que hayan tolerado por separado los cuatro cereales que contiene esta mezcla (trigo, arroz, avena y cebada) a partir de los seis meses de edad en su alimentación complementaria con o sin gluten y hasta la integración del niño(a) a la dieta familiar. Utilizado de forma racional, es complemento de fuentes proteicas, al combinar con leguminosas se obtienen proteínas mixtas de alto valor biológico, además de modificar el índice glicémico de éstas. Así mismo puede combinarse con otros grupos de alimentos. Se puede utilizar para incrementar la densidad energética de fórmulas lácteas como parte del tratamiento dietético en problemas de mal nutrición, con una cucharada de 5 g por onza de fórmula se incrementa de 20 a 39 kcal/oz (0.66 a 1.3 kcal/ml). Se puede utilizar para espesar las fórmulas infantiles o leche materna como parte del tratamiento en niños(as) con reflujo gastroesofágico no complicado, con esofagitis o estenosis. Por su textura son de fácil deglución en el paciente geriátrico, discapacitado, quemado, politraumatizado y/o con fracturas maxilofaciales entre otras. Se puede adaptar en dietas enterales altas en fibra para ajustar nutrientes y como fuente de calorías a otros tratamientos nutricionales. Útil para espesar las fórmulas infantiles o leche materna a fin disminuir el número de eventos de vómito o regurgitación evidentes, diarrea y para favorecer la ganancia de peso. Es adecuado en dietas hipercalóricas e hiperprotéicas y para disminuir los niveles de colesterol. |
| CRITERIOS DE CALIDAD |
| Se indican de acuerdo a la NOM-131-SSA1-2012 Productos y servicios. Fórmulas para lactantes, de continuación y para necesidades especiales de nutrición. Alimentos y bebidas no alcohólicas para lactantes y niños de corta edad. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Etiquetado y métodos de prueba (Continúa en la Quinta Sección) cuando el alimento sea destinado a lactantes y niños de corta edad. De ser indicado en adultos deben aplicar los criterios de acuerdo con la NOM-247-SSA1-2008 Productos y servicios. Cereales y sus productos, cereales, harinas de cereales, sémolas y semolinas. Alimentos a base de: cereales semillas comestibles, de |

| |
|---|
| harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Las modificaciones en la composición y especificaciones nutrimentales se encuentran referidas en la NOM-086-SSA1-1994 Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales y modificación de la NOM-086-SSA1-1994. Los criterios de calidad en etiquetado deben apegarse a la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria. Y la Modificación de la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria, publicada el 5 de abril de 2010. Se adicionan los incisos 3.2; 3.5; 3.17; 3.18; 3.21; 3.40; 4.2.9 con sus subincisos y se ajusta la numeración subsecuente; 4.5 con sus subincisos y el Apéndice Normativo A. Se modifica el capítulo 2 Referencias, así como el literal b) del inciso 3.11; 3.15; 4.2.8.1. Se ajusta numeración del capítulo 3 Definiciones, símbolos y abreviaturas. |
| CONCÉPTOS TECNOLOGICOS |
| Los cereales o mezclas de cereales son introducidos en la extrusora usando un alimentador volumétrico o gravimétrico. El agua, la cual es inyectada directamente, se mezcla con el polvo, formando así una pasta dentro de la extrusora. La pasta de harina es sometida a un tratamiento termomecánico. El control preciso de la temperatura se logra a través de un sistema de enfriamiento interno situado en cada módulo de barril, teniendo en cuenta la temperatura seleccionada en el equipo de extrusión. El tipo de resistencia también es controlado en la configuración de la máquina a través de la cantidad de módulos de barril, de la calibración de la matriz y del flujo del producto fácilmente rehidratado y con la viscosidad adecuada. La pasta caliente (> 100 °C) pasa a presión a través de la matriz de extrusión: la diferencia de presión entre la entrada y la salida determina las características del producto expedido. La configuración de los parámetros de extrusión implica que las características de cocción y la textura del producto son controladas de manera precisa. El producto es cortado cuando sale del molde o matriz, y es sometido a secado adicional antes de proceder a su molienda, lo que da como resultado elementos optimizados que facilitan la rehidratación futura para hacer que el mismo pueda ser consumible. |
| INTERACCIÓN CON MEDICAMENTOS |
| No se han descrito interacciones de los cereales con medicamentos. Sin embargo por su alto contenido de fibra pueden disminuir la absorción de fármacos (si se administran de manera conjunta). Se recomienda no exceder la ración diaria de fibra recomendada, |

| |
|---|
| especialmente en pacientes con trastornos gastrointestinales y del metabolismo de la glucosa. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 0500 00** | **GALLETA DULCE SURTIDA (1000 g)** |
| **480 406 0500 01** | **GALLETA DULCE SURTIDA (430 g)** |
| **480 406 0500 02** | **GALLETA DULCE SURTIDA (600 g)** |
| **480 406 0500 03** | **GALLETA DULCE SURTIDA (880 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Producto elaborado fundamentalmente por una mezcla de harina Grado II, grasas, aceites comestibles, agua, adicionada de azúcares y otros ingredientes opcionales y aditivos alimentarios, sometida a un proceso de amasado, moldeado y tratamiento térmico (horneado). Existen 3 tipos de galleta. Tipo I: finas, Tipo II: entrefinas y tipo III: galletas comerciales. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 6 a 8% máxima, pH de 6 a 8 (en galletas rellenas este se modifica de acuerdo a los ingredientes de éste), cenizas máximo de 1.5 a 2.0%, proteínas mínimo de 6 a 8%, extracto etéreo de 5 a 15%. Los aditivos permitidos por la SSA son: lecitina, saborizantes, colorantes, emulsificantes y mejoradores de la masa. Mesofílicos aerobios máximo 30 000 UFC /g, coliformes totales máximo 50 UFC /g, hongos máximo 10 UFC /g, E. Coli en 25 g negativo, biotoxinas máximo 20 mcg / kg (en galleta con cubierta). Pueden o no ser rellenas con: leche descremada, mantequilla o grasa butírica, huevo fresco congelado o en polvo, frutas en sus distintas formas (mermeladas, jaleas, gomas, grenetinas, pectinas o albúminas, chocolate y otros. Características sensoriales: Textura dura y crujiente, color característico del tipo de galleta sin áreas negras (quemadas), olor y sabor característicos sin rancidez, sin materias extrañas. | |
| Presentación | |
| En bolsa de polietileno o poliestireno dentro de caja de cartón. (1000 g), (430 g), (600 g), y (880 g) ± 50 g Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta energía (403 kcals) a base de hidratos de carbono (67 g), 9 g de proteínas, es la variedad que tiene mayor contenido de azúcares sencillos (40%), con 10.7 % de grasas, 14 g de fibra y menos sodio (303 mg) que otras variedades. Las cubiertas contienen mayor cantidad de grasas, azúcares y sodio según el tipo y variedad. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido en gluten son potencialmente alergénicos en menores de siete meses de edad, en pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido de fibra y textura dura en problemas de deglución, disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal, en dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías. Por su alto contenido energético y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad. Por su contenido de sodio y grasas también deben controlarse en enfermedades cardiovasculares. | |
| Utilidad | |
| Por su alto contenido energético para pacientes con aumento de requerimientos calóricos, hipermetabólicos como quemados o traumatizados o con disminución del apetito. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con la Ley General de Salud y NOM en cuanto a características físicas, químicas y microbiológicas. Comprobar la integridad y limpieza de los empaques. Verificar que no existan cuerpos extraños ni enmohecimiento, sin olores extraños ni rancidez. Al abrir el empaque deberá mantenerse bien cerrado en lugar fresco y seco. Cada envase debe llevar una etiqueta o impresión permanente con denominación del producto, nombre comercial o marca registrada, contenido neto, nombre o razón social del fabricante, clave del lote y fecha de fabricación, la leyenda de "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente e información nutrimental. El envase será de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, que evite su contaminación, no altere su calidad, ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Se mezclan los ingredientes, amasan, moldean y hornean. Se preparan a partir de harina con la adición de otros ingredientes como la sal, grasa, azúcar y saborizantes. En ocasiones se añade polvo para hornear y algunas se fermentan con levadura. La masa se aplana con un rodillo hasta obtener una hoja delgada que se corta en la forma apropiada y se | |

| |
|---|
| hornea a temperatura elevada. En las galletas con relleno, la preparación del mismo y su aplicación se intercalará durante el proceso. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono causando hiperglucemia. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 0600 00** | **GALLETA INTEGRAL (1000 g)** |
| **480 406 0600 01** | **GALLETA INTEGRAL (470 g paq 4 pz 117 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Producto elaborado fundamentalmente por una mezcla de harina integral de trigo Grado II con cereales como amaranto, avena, germen y salvado de trigo, fécula de maíz, clara de huevo, mantequilla, canela, cocoa, vainilla, aceites comestibles, agua, adicionada o no de azúcares (piloncillo o miel de abeja), otros ingredientes opcionales y aditivos alimentarios, sometida a un proceso de amasado, moldeado y tratamiento térmico (horneado). Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 6 a 8% máxima, pH de 6 a 8, cenizas máximo de 1.5 a 2.0%, proteínas mínimo de 6 a 8%, extracto etéreo de 5 a 15%. Los aditivos permitidos por la SSA son: lecitina, saborizantes, colorantes, emulsificantes y mejoradores de la masa. Mesofílicos aerobios máximo 30 000 UFC /g, coliformes totales máximo 50 UFC /g, hongos máximo 10 UFC /g, E. Coli en 25 g negativo, biotoxinas máximo 20 mcg / kg (en galleta con cubierta). Características sensoriales: Color característico del tipo de galleta sin áreas negras (quemadas), olor y | |

| | |
|---|---|
| sabor característicos sin rancidez, sin materias extrañas, textura firme y crujiente. | |
| Presentación | |
| En bolsa de polietileno o poliestireno dentro de caja de cartón. (1000 g) (470 g) ± 50 g. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta energía (de 300 a 400 kcals) a base de hidratos de carbono (del 8 al 13 %), de 8 a 11 g de proteínas, es la variedad que tiene mayor contenido de fibra (5.7 g), con mayor cantidad de grasas, contiene sodio (547 mg) y pequeñas cantidades de calcio, potasio y magnesio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido en gluten es potencialmente alergénico en menores de 12 meses de edad, en pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido de fibra y textura dura, en problemas de deglución, disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal, en dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías. Por su alto contenido energético y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad así como por su contenido de grasa saturadas y sodio en pacientes con hipertensión y dislipidemias. En pacientes con problemas de masticación y deglución. Por su alto contenido proteico no se recomienda en insuficiencia renal. | |
| Utilidad | |
| Por su alto contenido energético para pacientes con aumento de requerimientos calóricos, hipermetabólicos como quemados o traumatizados o con disminución del apetito. Por su contenido de fibra e hidratos de carbono complejos se recomienda para la prevención y el manejo de enfermedades crónico degenerativas controlando su ingesta. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con la Ley General de Salud y NOM en cuanto a características físicas, químicas y microbiológicas. Comprobar la integridad y limpieza de los empaques. Verificar que no existan cuerpos extraños ni enmohecimiento, sin olores extraños ni rancidez. Al abrir el empaque deberá mantenerse bien cerrado en lugar fresco y seco. Cada envase debe llevar una etiqueta o impresión permanente con denominación del producto, nombre comercial o marca registrada, contenido neto, nombre o razón social del fabricante, clave del lote y fecha de fabricación, la leyenda de "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente e información nutrimental. El envase será de material resistente e inocuo que garantice | |

| |
|---|
| la estabilidad del mismo, que evite su contaminación, no altere su calidad, ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se mezclan los ingredientes, amasan, moldean y hornean. Se preparan a partir de harina integral con la adición de otros ingredientes como la sal, grasa, azúcar y saborizantes. En ocasiones se añade polvo para hornear y algunas se fermentan con levadura. La masa se aplana con un rodillo hasta obtener una hoja delgada que se corta en la forma apropiada y se hornea a temperatura elevada. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los inmunosupresores y diuréticos aumentan la excreción urinaria de potasio. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 406 0700 00** | **GALLETA MARIA (1000 g)** |
| **480 406 0700 01** | **GALLETA MARIA (800 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Producto elaborado fundamentalmente por una mezcla de harina Grado II, azúcares, sal, jarabe invertido, grasa vegetal parcialmente hidrogenada, sal, adicionada o no de vitaminas y aditivos permitidos por la SSA: Lecitina, saborizantes, colorantes, emulsificantes y mejoradores de la masa, sometidos a amasado, moldeado y horneado. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 4% máxima, pH de 6.8 a 8, cenizas máximo 2%, fibra cruda máximo de 0.5 %, proteínas (N x 5.7%) mínimo 8%, extracto etéreo de 8%máximo. Mesofílicos aerobios máximo 30 000 UFC /g, coliformes negativo, hongos máximo 10 UFC /g, E. Coli en 25 g negativo, aflatoxinas máximo 20 mcg / | |

| | |
|---|---|
| kg o 0.2 mg / kg o 0.2 ppm. Características sensoriales: Color y sabor característico de la galleta maría, aspecto uniforme de forma circular, consistencia seca y crujiente, sin áreas negras (quemadas), olor sin rancidez, sin materias extrañas. | |
| Presentación | |
| En bolsa de polietileno transparente o metalizado o poliestireno dentro de caja de cartón. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta 360 kilocalorías a base de hidratos de carbono (73 %) sencillos, aunque proporciona más sodio (590 mg) que otras variedades de galletas dulces sin cubierta, el peso de 1 galleta es de 4 gramos, su contenido graso es bajo (6.6 g) y tiene mínima cantidad de fibra (0.3%). Algunas son adicionadas de vitaminas y hierro en pequeñas cantidades. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido en gluten es potencialmente alergénico en menores de 7 meses de edad, en pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su alto contenido energético y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en resistencia a la insulina, diabetes, obesidad e hipertrigliceridemia. Por su consistencia dura, cuando existen problemas de masticación, deglución y disfagias. | |
| Utilidad | |
| Por su bajo contenido de fibra, es una buena alternativa en pacientes con gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías así como endoscopías. Por su bajo contenido energético y de sodio se recomienda para dietas de pacientes diabéticos, hipertensos, cardiovasculares y renales. En dietas para las diferentes etapas de la vida incluso lactantes mayores de 7 meses. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con la Ley General de Salud y NOM en cuanto a características físicas, químicas y microbiológicas. Comprobar la integridad y limpieza de los empaques. Verificar que no existan cuerpos extraños ni enmohecimiento, sin olores extraños ni rancidez. Al abrir el empaque deberá mantenerse bien cerrado en lugar fresco y seco. Cada envase debe llevar una etiqueta o impresión permanente con denominación del producto, nombre comercial o marca registrada, contenido neto, nombre o razón social del fabricante, clave del lote y fecha de fabricación, la leyenda de "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente e información nutrimental. El envase será de material resistente e inocuo que garantice | |

| |
|---|
| la estabilidad del mismo, que evite su contaminación, no altere su calidad, ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se mezclan los ingredientes, amasan, moldean y hornean. Se preparan a partir de harina con la adición de otros ingredientes como la sal, grasa, azúcar y saborizantes. En ocasiones se añade polvo para hornear. La masa se aplana con un rodillo hasta obtener una hoja delgada que se corta en la forma apropiada y se hornea a temperatura elevada. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los inmunosupresores y diuréticos aumentan la excreción urinaria de potasio. La tetraciclina y neomicina disminuyen la absorción de hierro. La D-penicilamina reduce los valores de hierro. El disulfurán aumenta la excreción de hierro. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 406 0800 00** | **GALLETA PARA SOPA (150 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Producto elaborado fundamentalmente por una mezcla de harina Grado II, levadura para panificación, grasas y aceites comestibles, agua, otros ingredientes opcionales y aditivos alimentarios permitidos por la SSA como: lecitina, saborizantes, colorantes emulsificantes y mejoradores de la masa, sometida a un proceso de amasado, fermentado, troquelado y tratamiento térmico (horneado). Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 4% máxima, pH de 7 a 8, cenizas máximo de 2.0%, proteínas (N x 5.7) mínimo de 8%, extracto etéreo de 8 % máximo, fibra cruda máximo 0.5%, cloruro de sodio máximo 1%. Mesofílicos aerobios máximo 50 000 UFC /g, coliformes negativo, hongos máximo 10 | |

| | |
|---|---|
| UFC /g, E. Coli en 25 g negativo. Características sensoriales: Color característico de la galleta para sopa, sin áreas negras (quemadas), olor y sabor característicos sin rancidez, consistencia seca y crujiente, de tamaño uniforme y figura variable, sin materias extrañas. | |
| Presentación | |
| Bolsas de celofán de figuras variadas. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta 396 kilocalorías a base de hidratos de carbono (73 g), contiene más sodio que otras variedades (1080 mg) excepto la salada, el peso de 1 galleta es de medio gramo, su contenido graso es bajo y tiene mínima cantidad de fibra. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido en gluten es potencialmente alergénico en menores de 7 meses de edad, pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su textura en problemas de masticación, deglución y disfagias. | |
| Utilidad | |
| Por su bajo contenido de fibra en gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías. En dietas para todas las etapas de la vida. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con la Ley General de Salud y NOM en cuanto a características físicas, químicas y microbiológicas. Comprobar la integridad y limpieza de los empaques. Verificar que no existan cuerpos extraños ni enmohecimiento, sin olores extraños ni rancidez. Al abrir el empaque deberá mantenerse bien cerrado en lugar fresco y seco. Cada envase debe llevar una etiqueta o impresión permanente con denominación del producto, nombre comercial o marca registrada, contenido neto, nombre o razón social del fabricante, clave del lote y fecha de fabricación, la leyenda de "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente e información nutrimental. El envase será de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad, ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Se mezclan los ingredientes, amasan, somete a fermentación, se troquelan y hornean. | |
| Interacción con Medicamentos | |

| |
|---|
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficient absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono causando hiperglucemia. Los diuréticos y clofifrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 406 0900 00** | **GALLETA SALADA (Caja 2600 g/200 paq/13 g)** |
| **480 406 0901 00** | **GALLETA SALADA EN ENVASE INDIVIDUAL. (42 paq/12 g)** |
| **480 406 0900 01** | **GALLETA SALADA (450 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Producto elaborado fundamentalmente por una mezcla de harina Grado II, levadura para panificación, grasas y aceites comestibles, agua, otros ingredientes opcionales y aditivos alimentarios permitidos por la SSA como: lecitina, saborizantes, colorantes emulsificantes y mejoradores de la masa, sometida a un proceso de amasado, fermentado, troquelado y tratamiento térmico (horneado). Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 4% máxima, pH de 7 a 8, cenizas máximo de 4.0%, proteínas (N x 5.7) mínimo de 8%, extracto etéreo de 8 % máximo, fibra cruda máximo 5%, cloruro de sodio máximo 3%. Mesofílicos aerobios máximo 50 000 UFC /g, coliformes negativo, hongos máximo 10 UFC /g, E. Coli en 25 g negativo. Características sensoriales: Color característico de la galleta, sin áreas negras (quemadas), olor y sabor característicos sin rancidez, consistencia seca y crujiente, de tamaño uniforme y figura variable, sin materias extrañas. | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| En bolsa de polietileno o poliestireno dentro de caja de cartón. Envase personal de papel celofán o metalizado en paquetes de 12 g o 13 g. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta 433 kilocalorías a base de hidratos de carbono (69.7 g), contiene más sodio que las otras variedades (1100 mg), el peso de 1 galleta es de 4 gramos, su contenido graso es bajo y tiene mínima cantidad de fibra. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido en gluten es potencialmente alergénico en menores de 7 meses de edad, en pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su textura en problemas de deglución y disfagias. Por su contenido en sodio en hipertensión, enfermedades cardiovasculares y nefropatías con control de sodio en pacientes con edema. | |
| Utilidad | |
| Por su bajo contenido de fibra en gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías. En dietas para todas las etapas de la vida. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con la Ley General de Salud y NOM en cuanto a características físicas, químicas y microbiológicas. Comprobar la integridad y limpieza de los empaques. Verificar que no existan cuerpos extraños ni enmohecimiento, sin olores extraños ni rancidez. Al abrir el empaque deberá mantenerse bien cerrado en lugar fresco y seco. Cada envase debe llevar una etiqueta o impresión permanente con denominación del producto, nombre comercial o marca registrada, contenido neto, nombre o razón social del fabricante, clave del lote y fecha de fabricación, la leyenda de "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente e información nutrimental. El envase será de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad, ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Se mezclan los ingredientes, amasan, fermentan, troquelan y hornean. Se preparan a partir de harina con la adición de otros ingredientes como la sal, grasa, azúcar y saborizantes. En ocasiones se añade polvo para hornear. La masa se aplana con un rodillo hasta obtener una hoja delgada que se corta en la forma apropiada y se hornea a temperatura elevada. | |

| Interacción con Medicamentos |
|---|
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono causando hiperglucemia. Los diuréticos y clofifrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 1000 00** | **GERMEN DE TRIGO (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Producto del trigo (triticum vulgare) libre de pericarpio y del tegumento externo que conserva la capa hialina que sirve de protección a la capa aleurónica y al núcleo amiláceo; está situado cerca del extremo inferior del grano; representa el 2% del grano. Características sensoriales: Apariencia de polvo de color café claro a dorado, olor y sabor característicos a nuez. | |
| Presentación | |
| En bolsa de polietileno, poliestireno o envase PET. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Rico en grasas (11%), contiene lípidos y elementos liposolubles del grano, que contienen aproximadamente 80% de ácidos grasos enoicos (sensibles a enranciamiento), linoléico (50 al 60 %) y linolénico (5 al 10 %), rico en proteínas (27%) de alto valor biológico en forma de gluten (glutenina y gliadina), tiamina. Excelente fuente de vitamina E, tiene gran cantidad de fibra (14.3%) la mayor parte insoluble como lignina, muy alto en potasio (827mg), magnesio (336mg) y hierro (9.49 mg). Es fuente | |

| |
|---|
| importante de aminoácidos de cadena ramificada, sus aminoácidos limitantes son la metionina y el triptofano. Es muy buena fuente de leucine 1710 mg/100. Contiene fitatos. |
| Factor de Riesgo |
| Por su tipo de proteínas y su contenido de gluten no se recomienda en menores de 12 meses de edad. En enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido de fibra en disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal, además puede generar carencia de minerales y oligoelementos al aumentar la velocidad de tránsito intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías por colon. Por su alto contenido proteico y potasio en dietas para pacientes con insuficiencia renal y con restricción de este nutrimento como en el síndrome de Parkinson. Por el contenido de fitatos puede inhibir la absorción de oligoelementos, calcio y hierro. |
| Utilidad |
| En dietas con alto contenido en fibra, en pacientes con estreñimiento, tanto la fibra como su contenido y tipo de ácidos grasos, tienen efecto benéfico en enfermedades crónico degenerativas, como diabetes, obesidad, coadyuvan a la disminución de concentraciones séricas de triglicéridos y colesterol en dislipidemias y en enfermedades cardiovasculares, por su contenido proteico como complemento en pacientes con desnutrición y con requerimientos calórico proteicos elevados como hipermetabólicos (quemados y traumatizados); Su contenido de fructooligosacáridos tiene efecto protector contra el cáncer y protegen la función hepática. Por su contenido en hierro y magnesio es útil en la prevención de anemia y en la alimentación de mujeres embarazadas. Por su contenido de aminoácidos de cadena ramificada en padecimientos hepáticos y encefalopatía. Su contenido de vitamina E tiene efectos antioxidantes, pues inhibe la peroxidación de las Lipoproteínas de baja densidad (LDL) y favorece la actividad de la vitamina A al prevenir su oxidación en el tracto intestinal. A nivel celular protege las membranas celulares de los radicales libres. Puede ser útil para prevenir condiciones relacionadas con el envejecimiento y algunas formas de carcinogénesis. |
| Criterios de Calidad |
| Comprobar la integridad y limpieza de los empaques. Verificar que no existan cuerpos extraños ni enmohecimiento, sin olores extraños ni rancidez. Al abrir el empaque deberá mantenerse bien cerrado en refrigeración. Cada envase debe llevar una etiqueta o impresión permanente con denominación del producto, nombre comercial o marca registrada, contenido neto, nombre o razón social del fabricante, clave del lote y fecha de fabricación, la leyenda de "Hecho en México", lista |

| |
|---|
| completa de ingredientes en orden de concentración decreciente e información nutrimental. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El proceso de maceración reblandece el grano, la separación del germen se realiza mediante una molienda gruesa que rompe el grano liberando el germen sin dañarlo. Se tritura y pasa a través de un separador de ciclón líquido donde se recupera el germen; el germen más ligero se extrae de la parte superior del equipo. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los inmunosupresores y diuréticos aumentan la excreción urinaria de potasio. La tetraciclina y neomicina disminuyen la absorción de hierro. La D-Penicilamina reduce los valores de hierro. El disulfurán aumenta la excreción de hierro. La tetraciclina aumenta la excreción urinaria de vitamina C, calcio, hierro y magnesio, riboflavina, ácido fólico y niacina. La fenolftaleína origina pérdidas intestinales y deficiencias de vitamina D, calcio y potasio. Los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de potasio. La furosemida y las tiazidas aumentan la excreción de calcio, magnesio, sodio, potasio, cloro y cinc y reduce la tolerancia a hidratos de carbono. La warfarina junto con vitaminas C y E provoca protrombinemias. El aceite mineral disminuye la absorción de carotenos, vitaminas A, D, E y K. |



| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 406 1100 00** | **HARINA DE TRIGO (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Producto que se obtiene de la molienda y tamizado de granos de trigo (Triticum vulgare y Triticum durum), sanos, limpios, enteros o quebrados, | |

| | |
|---|---|
| con eliminación de gran parte del salvado y germen, libre de pericarpio, de tegumentos y de la capa aleurónica del germen; triturada hasta obtener un grado de finura adecuado, con<br>73% de extracción mínimo, adicionado de blanqueadores u oxidantes permitidos por la SSA, sin adición de conservadores o agentes antimicrobianos. Se clasifica en 1 solo tipo con 3 grados de calidad: Grado I. Harina de trigo para panificación. Grado II. Harina de trigo para galletas. Grado III. Harina de trigo común o estándar. Generalmente adicionada de vitamina B1, B2, niacina, hierro y calcio. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad 14% máximo; proteínas (N x 5.7) mínimo para el Grado I: 9.5% y 9% para Grados II y III, fibra cruda máxima para grado I: 0.4%, Grado II: 0.6% y grado III: 0.3%; cenizas máximas para Grado I: 0.55%, para Grado II: 1.0% y grado III: 0.6%; gluten ( base húmeda) mínimo: Grado I: 31.3%, Grados II y III: 29.7%. Puede estar enriquecida con tiamina (B1), niacina y riboflavina (B2), hierro, vitamina D y calcio. No debe tener materias extrañas, microorganismos patógenos ni contaminantes químicos que representen riesgo a la salud. Características sensoriales: Color blanco a crema, olor y sabor farináceos, característico sin ranciedad. Textura suave al tacto. Este producto requiere cocimiento para su consumo. | |
| Presentación | |
| En bolsa de papel o polietileno. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Por el proceso de refinación solo es fuente de energía a base de hidratos de carbono, proteínas (11 %) a base de gluten (gliadina y glutenina). Su balance de proteína -aminoácido es bueno. Su aminoácido limitante es la lisina, está enriquecida principalmente con niacina, B1, B2 y hierro (4.4 mg). Contiene 0.3 g de fibra. Es alta en fósforo (331mg). | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su tipo de proteínas y su contenido de gluten no se recomienda en menores de 7 meses de edad. Es potencialmente alergénica. En pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido energético a base de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabéticos y obesos. Es cariogénica. | |
| Utilidad | |
| Por ser fuente de energía es útil para dietas hipercalóricas y normales, como fuente de carbohidratos complejos en enfermedades crónicas degenerativas. Es útil en dietas con bajo residuo. | |
| Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| Las harinas se clasifican por la cantidad de celulosa, cenizas, proteínas (gluten), grasas, color y tersura dependientes del grado de extracción: Las harinas de alta extracción, que varían entre el 80 y 85% con relación al peso del trigo son de color obscuro (por los pigmentos de las envolturas); harinas de extracción media, que varían del 75 al 80% (de uso común) se destinan para elaborar el pan ordinario y los productos de pastelería; harinas de baja extracción cuyo rendimiento varía entre el 70 y 75%, debiéndose verificar que correspondan a lo solicitado. Comprobar la integridad y limpieza de los empaques. Verificar que no existan cuerpos extraños ni enmohecimiento, sin olores extraños ni rancidez. Al abrir el empaque deberá mantenerse en un lugar fresco, seco y bien cerrado. Cada envase debe llevar una etiqueta o impresión permanente con denominación del producto, nombre comercial o marca registrada, contenido neto, nombre o razón social del fabricante, clave del lote y fecha de fabricación, la leyenda de "Hecho en México", contenido nutrimental. Cuando se adicione bromato de potasio o de azodicarbonamida se señalará el % del aditivo empleado. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Por medio de un proceso complicado de operación se efectúan varias etapas de molienda y tamizado que separa el salvado de los demás componentes del grano. La molienda en general es sobre rodillos seguidos de cernidores de diferente calibre y un purificador para separar y clasificar las fracciones molidas. Actualmente se están incorporando molinos de impacto. Durante estos procesos van produciéndose harinas cada vez mas finas y libre de salvado, pero también con mayor pérdida de nutrimentos. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los inmunosupresores y diuréticos aumentan la excreción urinaria de potasio. La tetraciclina y neomicina disminuyen la absorción de hierro. La D-Penicilamina reduce los valores de hierro. El disulfurán aumenta la excreción de hierro. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 406 1200 00** | **PAN BLANCO (30 g)** |
| **480 406 1200 01** | **PAN BLANCO (60 g)** |
| **480 406 1200 02** | **PAN BLANCO (40 g)** |
| Grupo | SubGrupo |

| | |
|---|---|
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN FRESCO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Bolillo o Telera | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Producto elaborado con harina de trigo, agua, sal, azúcar, levadura e ingredientes opcionales (leche, edulcorantes nutritivos: sacarosa, lactosa y maltosa), emulsificantes (lecitina o aceites vegetales), reguladores de pH, sin adición de conservadores por ser un producto de consumo inmediato; la masa fermentada se moldea y hornea. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 15% al 18 % máximo, proteínas mínimo 9%, grasas de 1.5 a 2.0 %, tiempo de rotación de 2 a 48 horas. Cuenta total de bacterias 15 000 UFC / g máximo, hongos y levaduras 5 UFC / g máximo, coliformes / g negativo, mesofílicos aerobios por 1 g máximo 5 000 UFC / g. Características sensoriales: el bolillo debe presentar forma característica (elíptica), con una sajada longitudinal al centro en la parte superior, la telera es igualmente elíptica solamente más extendida con dos ranuras en la parte superior; la superficie exterior y la corteza deben presentar color amarillo dorado lo más uniforme posible, de textura gruesa, firme, en forma de costra no correosa, el color de la miga debe ser blanco, con un matiz uniforme, sin manchas ni coloraciones, suave y esponjosa, no seca; Olor y sabor agradable, característico, ligeramente salado, no debe ser ácido. Sin materias extrañas. | |
| Presentación | |
| Por pieza 30g ó 60g ó 40g ± 3g de a cuerdo a la clave, en caja de cartón o plástico reutilizable, cubiertas con papel glassine biodegradable que evite la modificación de textura. Con etiqueta que identifique el gramaje de las piezas y número de piezas. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta 292 Kilocalorías, 62 g de hidratos de carbono, 13 g de proteínas, gran cantidad de sodio (1565 mg %), fuente de potasio y magnesio, con una mínima cantidad de grasa, contiene gluten. Bajo en fibra (1.90 g). | |
| Factor de Riesgo | |

| |
|---|
| Por su contenido en gluten es potencialmente alergénico, en pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su textura dura debe cuidarse en disfagias. Por su contenido energético y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes, obesidad e hipertrigliceridemias. Por su contenido en sodio y su contenido proteico debe controlarse en hipertensión, enfermedades cardiovasculares e insuficiencia renal. Por su contenido de almidones es altamente cariogénico. |
| Utilidad |
| Por su contenido energético, bajo en grasas, en dietas normales para todas las etapas de la vida a partir de los 7 meses. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con la NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos o materias extrañas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La mezcla de ingredientes (harina de trigo, agua, levadura, azúcar, sal y otros) se amasa, moldea, fermenta y hornea. El amasado confiere a la pasta su consistencia y homogeneidad y al mismo tiempo introduce aire en su seno. La fermentación se lleva a cabo en 2 tiempos, lo que hace que el volumen del pan se duplique. Sólo el gluten del trigo tiene la hidrofobicidad necesaria para formar una red elástica capaz de retener el dióxido de carbono desprendido durante la fermentación. Se prepara tradicionalmente a partir de harina, agua, sal, y levadura previamente mezclados. Los azúcares que se hallan de manera natural en la harina y la maltosa por la actividad de las amilasas se hidrolizan en glucosa y esta es fermentada por la zimasa de la levadura. Se forma alcohol y dióxido de carbono y hace que se esponje la masa. Durante esta fermentación ocurre descomposición de proteínas debido a la presencia de enzimas proteolíticas. La masa se somete a amasamiento o "golpeo" a fin de expulsar parte del dióxido de carbono y apretar la masa. Se deja fermentar nuevamente. Se divide en trazos del peso requerido, se les da forma y hornea a una temperatura de alrededor de 232°C por 30 a 50. En una panadería moderna la mezcla, golpeo, división y conformación se hacen mecánicamente. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono causando |

| |
|---|
| hiperglucemia. Los diuréticos y clofifrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 1300 01** | **PAN BLANCO DE CAJA (640 g/23 reb)** |
| **480 406 1300 02** | **PAN BLANCO DE CAJA (600 g/23 reb)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN DE CAJA |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| PAN REBANADO | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Producto elaborado con masa de harina de trigo, agua, sal, azúcar, aceite vegetal, levadura y otros ingredientes, fermentado, moldeado en forma de paralelepípedo rectangular simétrico, horneado, rebanado y empacado. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 34 a 36%, Cuenta total bacteriana 1000 UFC / G máximo, coliformes 10 UFC / g máximo, hongos 20 UFC / g máximo, levaduras 20 UFC / g. máximo. E coli negativo. Características sensoriales: Textura suave, corteza dorada uniforme, miga blanca, aroma suave ligeramente a fermentación, sabor a fermentación agradable. | |
| Presentación | |
| Bolsa de polietileno de (640 g + 50 g) (600 g + 20 g) biodegradable. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Una ración de 54.40 g (2reb) aporta: 143 kilocalorías, grasa 1.6 g, sodio 312.7 mg, hidratos de carbono 27.7g, fibra 0.4 g, proteínas 4.4 g, ácido fólico (70 mcg), calcio (126 mg), hierro, niacina (3.2 mg), tiamina, riboflavina, vitamina E y cinc. Contiene gluten, es bajo en fibra (0.09). | |
| **Factor de Riesgo** | |

| |
|---|
| Por su contenido en gluten en pacientes con intolerancia a éste, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por la textura que adquiere al humedecerse, es de riesgo en pacientes con problemas de deglución y masticación. Por su contenido energético y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad. Por su contenido en sodio y su contenido proteico debe controlarse en hipertensión, enfermedades cardiovasculares e insuficiencia renal. Por su contenido de almidones es altamente cariogénico. |
| Utilidad |
| Por su contenido energético para pacientes con requerimientos calóricos elevados. Por su contenido en calcio, hierro y ácido fólico es una alternativa en la dieta de mujeres embarazadas. Por su contenido de vitaminas y minerales para niños en etapas de crecimiento a partir de los 7 meses. Por su contenido en calcio es útil en la prevención de osteoporosis. Por su mínimo contenido de fibra en dietas con bajo residuo. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. Etiquetado: Información nutrimental, dirección del responsable de fabricación, fecha de elaboración y fecha de consumo preferente. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos (vetas o manchas de color). Su empaque debe proteger las características del producto. Su vida media es de 12 días a partir de la fecha de elaboración si se almacena en un lugar fresco y seco. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La mezcla elaborada con harina de trigo, agua, levadura, azúcar, sal y otros ingredientes se amasa, fermenta, moldea, hornea, una vez que se enfría se rebana y empaca. El amasado confiere a la pasta su consistencia y homogeneidad y al mismo tiempo introduce aire en su seno. La fermentación se lleva a cabo en 2 tiempos, lo que hace que el volumen del pan se duplique. Sólo el gluten del trigo tiene la hidrofobicidad necesaria para formar una red elástica capaz de retener el dióxido de carbono desprendido durante la fermentación. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono causando hiperglucemia. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la |

| |
|---|
| excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción de cinc. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína ocasiona pérdidas intestinales y deficiencias de calcio, vitamina D y potasio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas transportadoras de calcio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 1400 00** | **PAN BOLLO (450 g /8 pzs)** |
| **480 406 1400 01** | **PAN BOLLO (675 g /12 pzs)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN DE CAJA |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | De + a +++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Producto elaborado a partir de masa de harina de trigo, fermentado y horneado, de forma semiesférica, decorado con ajonjolí, rebanado por la mitad y empacado. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 29 a 33%, Cuenta total bacteriana 1000 UFC /g máximo, hongos 20 UFC / g máximo, levaduras 20 UFC / g, coliformes 10 UFC / g máximo, E. Coli negativo. Características sensoriales: Textura suave y esponjosa, color corteza dorada uniforme, libre de manchas y vetas, miga blanca, aroma suave, ligeramente a fermentación, sabor agradable (a fermentación). | |
| Presentación | |
| Bolsa de polietileno impermeable biodegradable. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Por ración de 56.35 g proporciona: 163 kilocalorías, 3.2 g de grasa, 0.13 mg de colesterol, 287.7 mg de sodio, 28.4 g de hidratos de carbono, 5.5 g de proteínas, ácido fólico (73.5 mcg), niacina, hierro, calcio (124 mg), vitamina E, tiamina, riboflavina y zinc. Contiene gluten. Es bajo en fibra (0.59 %). | |
| Factor de Riesgo | |

| |
|---|
| Por su contenido en gluten en pacientes con intolerancia a éste, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido energético y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad e hipertligliceridemia. Por su contenido en sodio y su contenido proteico debe controlarse en hipertensión, enfermedades cardiovasculares e insuficiencia renal. Por su contenido en almidones es cariogénico. |
| Utilidad |
| Por su contenido energético en dietas normales para todas las etapas de la vida a partir de los 7 meses. Por su mínimo contenido de fibra en dietas con bajo residuo. Por su contenido en calcio, hierro y ácido fólico es una alternativa como parte de la dieta de mujeres embarazadas. Por su contenido de vitaminas y minerales para niños en etapas de crecimiento. Por su contenido en calcio es útil en la prevención de osteoporosis. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. Etiquetado: Información nutrimental, dirección del responsable de fabricación, fecha de elaboración y fecha de consumo preferente. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos. Su empaque debe proteger las características del producto. Su vida media es de 12 días a partir de la fecha de elaboración si se almacena en un lugar fresco y seco. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se elabora de la mezcla de harina, agua, levadura, azúcar y sal, mediante amasado, formado, fermentación y horneo, se decora con ajonjolí; una vez horneado se enfría y rebana a lo ancho. El amasado confiere a la pasta su consistencia y homogeneidad y al mismo tiempo introduce aire en su seno. La fermentación se lleva a cabo en 2 tiempos, lo que hace que el volumen del pan se duplique. Sólo el gluten del trigo tiene la hidrofobicidad necesaria para formar una red elástica capaz de retener el dióxido de carbono desprendido durante la fermentación. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono causando hiperglucemia. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y |

| |
|---|
| aumenta la excreción de zinc. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína ocasiona pérdidas intestinales y deficiencias de calcio, vitamina D y potasio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas transportadoras de calcio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 1500 00** | **PAN INTEGRAL DE CAJA (660 g 23 reb)** |
| **480 406 1500 01** | **PAN INTEGRAL DE CAJA (750 g 24 reb)** |
| **480 406 1500 02** | **PAN INTEGRAL DE CAJA (600 g 23 reb)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN DE CAJA |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado con masa de harina integral de trigo, agua, levadura, azúcar, sal y otros ingredientes permitidos por la SSA, fermentado, moldeado en forma de paralelepípedo rectangular, horneado, rebanado y empacado. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas (NOM 147 - SSA1 – 1996): Humedad de 34 a 36% Cuenta total bacteriana 1000 UFC / g máximo, coliformes 10 UFC / g máximo, hongos 20 UFC / g máximo, levaduras 20 UFC / g. máximo. E coli negativo. Características sensoriales: Textura suave, corteza dorada uniforme, miga café claro, aroma suave ligeramente a fermentación, sabor a fermentación agradable. | |
| Presentación | |
| En bolsa de polietileno. (660 g 23 reb),(750 g 24 reb) ± 20g (600 g +20 g) de acuerdo a la clave. Etiquetado en apego a la normatividad vigente | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Una ración de 60 g (2reb) aporta: 158 kilocalorías, grasa 2.2 g, sodio 345.4 g, hidratos de carbono 30 g, (principalmente complejos) fibra 1.1 g, proteínas 5.5 g, ácido fólico (68.5 mcg), calcio (121 mg), sodio (345 mg), | |

| |
|---|
| hierro, niacina (3.2 mg), tiamina, riboflavina, vitamina E y cinc. Contiene gluten. Contiene fítatos. |
| Factor de Riesgo |
| Intolerancia al gluten. En enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido de fibra en disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías por colon. Un consumo elevado de fítatos puede inhibir la absorción de calcio y oligoelementos. |
| Utilidad |
| Dietas con alto contenido en fibra e hidratos de carbono complejos, tienen efecto benéfico en enfermedades crónico degenerativas, como diabetes, obesidad, coadyuvan a la disminución de concentraciones séricas de triglicéridos y colesterol en dislipidemias y enfermedades cardiovasculares, por su contenido de fructooligosacáridos, tienen efecto protector contra el cáncer, protegen la función hepática. Por su contenido en calcio es útil en la prevención de osteoporosis. Util en la alimentación en todas las etapas de la vida a partir de los 7 meses. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. Etiquetado: Información nutrimental, dirección del responsable de fabricación, fecha de elaboración y fecha de consumo preferente. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos. Su empaque debe proteger las características del producto. Su vida media es de 12 días a partir de la fecha de elaboración si se almacena en un lugar fresco y seco. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La mezcla de ingredientes se amasa, moldea, fermenta y hornea, una vez horneado se enfría, rebana y empaca. El amasado confiere a la pasta su consistencia y homogeneidad y al mismo tiempo introduce aire en su seno. La fermentación se lleva a cabo en 2 tiempos, lo que hace que el volumen del pan se duplique. Sólo el gluten del trigo tiene la hidrofobicidad necesaria para formar una red elástica capaz de retener el dióxido de carbono desprendido durante la fermentación. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono causando hiperglucemia. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria |

| |
|---|
| de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción de cinc. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína ocasiona pérdidas intestinales y deficiencias de calcio, vitamina D y potasio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas transportadoras de calcio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 1600 00** | **PAN INTEGRAL BAJO EN SAL (30 g)** |
| **480 406 1600 01** | **PAN INTEGRAL BAJO EN SAL (40 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN FRESCO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Producto que resulta de la panificación de la masa fermentada, por la acción de leudante, preparada con harina de trigo, harinas de cereales integrales o de leguminosas, agua, sal, azúcares, grasas comestibles, otros ingredientes opcionales y aditivos para alimentos. Textura suave, corteza y miga como de la harina integral (cascarilla de trigo), color de la miga café claro, aroma suave, sabor agradable, su contenido de sodio es menor o igual a 140 mg/porción. | |
| Presentación | |
| Pieza de 30 g ± 3 g por porción, en caja de cartón o plástico, cubiertas con papel glasine para evitar la modificación de textura. Etiquetado en apego a la normatividad vigente<br>Pieza de 40 g + 3 g por porción, en caja de cartón o plástico, cubiertas con papel glasine para evitar la modificación de textura. Etiquetado en apego a la normatividad vigente | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| El pan tiene las propiedades nutrimentales de la harina integral conteniendo mayor cantidad de fibra y menor contenido de sodio que el pan blanco. |
| Factor de Riesgo |
| En pacientes con Intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido de fibra no se recomienda en disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis ulcerativa, cirugía y resección intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías por colon. |
| Utilidad |
| Dietas con alto contenido en fibra, tienen efecto benéfico en enfermedades crónico degenerativas como diabetes y obesidad, la fibra coadyuva a la disminución de concentraciones séricas de triglicéridos y colesterol en dislipidemias y enfermedades cardiovasculares; Su contenido de fructooligosacáridos tiene efecto protector contra el cáncer y protegen la función hepática. Por su contenido en calcio es útil en la prevención de osteoporosis. Puede utilizarse en cantidades controladas en pacientes con restricción de sodio. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos o materias extrañas.<br>Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 15% al 18 % máximo, proteínas mínimo 9%, grasas de 1.5 a 2.0 %, tiempo de rotación de 2 a 48 horas. Cuenta total de bacterias 15 000 UFC / g máximo, Mohos y levaduras 20 UFC/g máximo, coliformes totales <10 UFC/g/ g negativo, mesofílicos aerobios 1000 UFC/g. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La mezcla de ingredientes (harinas integrales de trigo y centeno, agua, azúcar y otros) se amasa, moldea y hornea. El amasado confiere a la pasta su consistencia, homogeneidad y al mismo tiempo introduce aire en su seno. La fermentación se lleva a cabo en 2 tiempos, lo que hace que el volumen del pan se duplique. Sólo el gluten del trigo tiene la hidrofobicidad necesaria para formar una red elástica capaz de retener el dióxido de carbono desprendido durante la fermentación. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los diuréticos y |

| |
|---|
| clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción de cinc. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína ocasiona pérdidas intestinales y deficiencias de calcio, vitamina D y potasio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas transportadoras de calcio. La absorción de la pravastatina disminuye en presencia de fibra. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 1700 00** | **PAN MEDIAS NOCHES (340 g/ 8 pzs)** |
| **480 406 1700 01** | **PAN MEDIAS NOCHES (680 g/ 16 pzs)** |
| **480 406 1700 02** | **PAN MEDIAS NOCHES (290 g/ 8 pzs)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN DE CAJA |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |
| Producto elaborado con masa de harina de trigo, fermentada, moldeada en forma elíptica y con la superficie superior curva, horneado, rebanado a lo largo y empacado. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 31 a 33 %. Cuenta total bacteriana 1000 UFC / g máximo, coliformes de 10 UFC / g máximo, hongos 20 UFC / g máximo, levaduras 20 UFC / g máximo. Características sensoriales: Textura suave, corteza dorada uniforme, miga ligeramente amarilla, aroma agradable característico ligeramente a fermentación, ligeramente dulce sabor agradable. | |
| Presentación | |
| Bolsa preferentemente biodegradable | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| Una ración de 36.25 g (1 pza) aporta: 106 kilocalorías, grasa 1.3 g, colesterol 0.03 mg, sodio 186.7 g, hidratos de carbono 19.8 g, proteínas 3.2 g, ácido fólico (48.7 mcg), calcio (80.3 mg), hierro1.99 mg, niacina 2.48 mg, tiamina, riboflavina, vitamina E y cinc. Contiene gluten. |
| Factor de Riesgo |
| En pacientes con intolerancia al gluten. En enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido energético y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes, obesidad e hipertrigliceridemia. Por su contenido de sodio en pacientes que requieren restricción de este nutrimento. Es cariogénico. |
| Utilidad |
| Su contenido de fructooligosacáridos tiene efecto protector contra el cáncer y protegen la función hepática. Por su contenido energético es útil para pacientes con requerimientos calóricos elevados. Por su contenido en calcio, hierro y ácido fólico es una alternativa para la alimentación e mujeres embarazadas. Por su contenido de vitaminas y minerales para niños en etapas de crecimiento a partir de los 7 meses. Por su contenido en calcio es útil en la prevención de osteoporosis. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. Etiquetado: Información nutrimental, dirección del responsable de fabricación, fecha de elaboración y fecha de consumo preferente. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos. Su empaque debe proteger las características del producto. Su vida media es de 12 días a partir de la fecha de elaboración si se almacena en un lugar fresco y seco. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La mezcla de ingredientes (harina de trigo, agua, levadura, azúcar, sal y otros) se amasa, moldea, fermenta, hornea, se rebana horizontalmente, se empaca en bolsa de polietileno impermeable para garantizar las características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales del producto. El amasado confiere a la pasta su consistencia y homogeneidad y al mismo tiempo introduce aire en su seno. La fermentación se lleva a cabo en 2 tiempos, lo que hace que el volumen del pan se duplique. Sólo el gluten del trigo tiene la hidrofobicidad necesaria para formar una red elástica capaz de retener el dióxido de carbono desprendido durante la fermentación. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina |

y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción de cinc. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína ocasiona pérdidas intestinales y deficiencias de calcio, vitamina D y potasio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas transportadoras de calcio.

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 1800 00** | **PAN MOLIDO A GRANEL (1000 g)** |
| **480 406 1800 01** | **PAN MOLIDO (210 g)** |
| **480 406 1800 02** | **PAN MOLIDO (2000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN DE CAJA |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Producto de una mezcla de productos de panificación, secada por calor, molida y empacada. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad 5% máximo. Cuenta total bacteriana 1000 UFC / g máximo, coliformes 10 UFC / g máximo, hongos 20 UFC / g máximo, levaduras 20 UFC / g máximo. E coli negativo. Características sensoriales: Textura: polvo granular seco, color crema a café claro, dorado, libre de puntos negros, aroma y sabor característico a pan tostado. | |
| Presentación | |
| A granel: por peso en kilogramos, empacada en bolsa de polietileno o celofán de 1000 g. | |
| Paquerte: Bolsa de polipropileno o celofán. Especificaciones de calidad y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Referencias | |

| |
|---|
| 1.- Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias. Jul. de 2012.<br>2.- NOM-147-SSA1-1996, Bienes y Servicios. Cereales y sus Productos. Harinas de Cereales, Sémolas o Semolinas. Alimentos a Base de Cereales, de Semillas Comestibles, Harinas, Sémolas o Semolinas o sus Mezclas. Productos de Panificación. Disposiciones y Especificaciones Sanitarias y Nutrimentales.<br>3.- NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>4.- NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5.- Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02-2016 |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
|---|
| Una ración de 30 g aporta: 111 kilocalorías, grasa 1.8 g, sodio 206 mg, hidratos de carbono 10.5 g, fibra 0.2 g, proteínas 3.4 g, ácido fólico (12.7mcg), calcio (86.9 mg), hierro, niacina (1.9 mg), tiamina, riboflavina, vitamina E y cinc. Contiene gluten. |
| Factor de Riesgo |
| En pacientes con intolerancia al gluten. En enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. |
| Utilidad |
| Por su contenido energético para pacientes con requerimientos calóricos elevados. Por su contenido en calcio, hierro y ácido fólico es una alternativa para la alimentación de mujeres embarazadas. Por su contenido de vitaminas y minerales para niños en etapas de crecimiento a partir de los 7 meses. Por su contenido en calcio es útil en la prevención de osteoporosis. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. Etiquetado: Información nutrimental, dirección del responsable de fabricación, fecha de elaboración y fecha de consumo preferente. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos. Su empaque debe proteger las características del producto. Su vida media es de 105 días a partir de la fecha de elaboración si se almacena en un lugar fresco y seco. Debe ser empacado para garantizar su calidad. |

| Conceptos Tecnológicos |
|---|
| El pan es secado por calor, molido y envasado conforme a los criterios de calidad. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción de cinc. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína ocasiona pérdidas intestinales y deficiencias de calcio, vitamina D y potasio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas transportadoras de calcio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 1900 00** | **PAN PAMBAZO (60 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN FRESCO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Producto elaborado a partir de masa de harina de trigo, fermentado y horneado, de forma semiesférica. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 15% al 18 % máximo, proteínas mínimo 9%, grasas de 1.5 a 2.0 %, tiempo de rotación de 2 a 48 horas. Cuenta total de bacterias 15 000 UFC / g máximo, hongos y levaduras 5 UFC /g máximo, coliformes / g negativo, mesofílicos aerobios por 1 g máximo 5 000 UFC / g. Características sensoriales: Textura suave y esponjosa, corteza uniforme, libre de manchas y vetas, miga blanca, aroma suave, ligeramente a fermentación, sabor agradable (a fermentación). | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| Por pieza de 60g ± 3 g en caja de cartón o plástico reutilizable, cubierto con papel glasine para evitar la modificación de textura. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta 292 Kilocalorías, 62 g de hidratos de carbono, 13 g de proteínas, gran cantidad de sodio (1565 mg %), fuente de potasio, magnesio y una mínima cantidad de grasa. Contiene gluten. | |
| Factor de Riesgo | |
| En pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su textura en problemas de deglución, disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías por colon. Por su contenido en sodio en pacientes con restricción en este mineral, por su contenido energético y de carbohidratos sencillos debe controlarse su ingesta en diabetes, obesidad e hipertrigliceridemias. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido energético para pacientes con requerimientos calóricos elevados y en dietas normales a partir de los 7 meses. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos o materias extrañas. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| La mezcla de ingredientes (harina de trigo, agua, levadura, azúcar, sal y otros) se amasa, moldea, fermenta y hornea. El amasado confiere a la pasta su consistencia y homogeneidad y al mismo tiempo introduce aire en su seno. La fermentación se lleva a cabo en 2 tiempos, lo que hace que el volumen del pan se duplique. Sólo el gluten del trigo tiene la hidrofobicidad necesaria para formar una red elástica capaz de retener el dióxido de carbono desprendido durante la fermentación. | |
| Interacción con Medicamentos | |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los inmunosupresores y diuréticos aumentan la excreción urinaria de potasio. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria de | |

| |
|---|
| sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción de cinc. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína ocasiona pérdidas intestinales y deficiencias de calcio, vitamina D y potasio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas transportadoras de calcio. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 406 2000 00** | **PAN TOSTADO DE CAJA (210 g / 14 reb)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN DE CAJA |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Producto elaborado con masa de harina de trigo, fermentado, moldeado en forma de paralelepípedo rectangular, horneado, rebanado, deshidratado y empacado. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 2.7 - 2.9 %. Cuenta total bacteriana 1000 UFC / g máximo, coliformes 10 UFC / g máximo, hongos 20 UFC / g máximo, levaduras 20 UFC / g máximo. E coli negativo. Características sensoriales: Textura frágil, crujiente, color dorado a café claro uniforme, aroma y sabor a pan tostado ligeramente dulce. | |
| Presentación | |
| Bolsa de polipropileno. Etiquetado en apego a la normatividad vigente | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Una ración de 46.67 g (3reb) aporta: 159 kilocalorías, grasa 3.9 g, sodio 208.5 mg, hidratos de carbono 26.9 g, fibra 0.1g, proteínas 4.3 g, ácido fólico, calcio (102 mg), hierro, niacina (3.2 mg), tiamina, riboflavina, vitamina E y cinc. Contiene gluten. | |
| Factor de Riesgo | |
| En pacientes con intolerancia al gluten. En enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido energético y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad. | |

| |
|---|
| Por su contenido de sodio, debe vigilarse su ingesta en pacientes con restricción de este nutrimento. Es cariogénico. |
| Utilidad |
| Por su fibra modificada, es útil en dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías por colon. Por su contenido en calcio es útil en la prevención de osteoporosis. Para todas las etapas de la vida a partir de los 7 meses. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. Etiquetado: Información nutrimental, dirección del responsable de fabricación, fecha de elaboración y fecha de consumo preferente. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos. Su empaque debe proteger las características del producto. Su vida media es de 105 días a partir de la fecha de elaboración si se almacena en un lugar fresco y seco. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Las rebanadas de pan de caja, se deshidratan, tuestan y empacan conforme a los criterios de calidad. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción de cinc. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína ocasiona pérdidas intestinales y deficiencias de calcio, vitamina D y potasio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas transportadoras de calcio. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 2100 00** | **PAN DULCE DE PASTA FERMENTADA (30 g)** |
| **480 406 2100 01** | **PAN DULCE DE PASTA FERMENTADA (40 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |

| PAN | PAN FRESCO |
|---|---|
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Pan de azúcar o bizcocho | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado con harina de trigo tipo pastel, amasada, moldeada, fermentada y horneada con cubierta o no a base de grasas y azúcar. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad del 18% al 22%, cuenta total de bacterias 10 000 UFC /g máximo, hongos 50 UFC /g máximo, levaduras 50 UFC /g máximo, coliformes 20 UFC /g máximo, E coli negativo. Características sensoriales: textura suave y esponjosa, color dorado uniforme, color de la miga blanco a crema, aroma y sabor suave y agradable; de formas variadas redondas, alargadas, grandes o pequeñas (dona, panqué, concha, trenza, cuerno, chilindrina, cocol, besos y otras). | |
| Presentación | |
| Por pieza de 30 ± 3 g (para pacientes) y de 40 g ± 3 en caja de cartón o plástico, envueltas con papel glasine biodegradable que evite la modificación de textura. Caja con etiqueta que indique el gramaje por pieza y el número de piezas. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta 384 kilocalorías, a base de hidratos de carbono (60 a 80 g), con mayor cantidad de azúcares sencillos (azúcares, miel y fructosa), tiene 11.6 g de grasa (38 veces más que el pan blanco) sobre todo grasa saturada (debido a ingredientes como huevo y mantequilla), colesterol (12 mg) y sodio (400 a 800 mg) en menor proporción que el pan blanco. Bajo contenido de fibra. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido en gluten es potencialmente alergénico, no se recomienda en menores de 7 meses de edad, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su textura no se recomienda en problemas de deglución, en disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías por colon. Por su contenido en colesterol y grasa saturadas en dislipidemias, cardiopatías, síndrome "X" y por el tipo de hidratos de carbono en diabetes, obesidad e hipertrigliceridemia. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| Por su contenido energético para pacientes con requerimientos calóricos elevados. En dietas normales para todas las etapas de la vida después de 7 meses de edad. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos o materias extrañas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se elabora mediante la mezcla de ingredientes (harina, agua, polvos para hornear, azúcar, sal y otros ingredientes), amasado o batido, moldeado, fermentado, decorado y horneado. El amasado confiere a la pasta su consistencia y homogeneidad y al mismo tiempo introduce aire en su seno. La fermentación se lleva a cabo en 2 tiempos, lo que hace que el volumen del pan se duplique. Sólo el gluten del trigo tiene la hidrofobicidad necesaria para formar una red elástica capaz de retener el dióxido de carbono desprendido durante la fermentación. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. La tetraciclina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 2101 00** | **PAN DULCE INTEGRAL DE PASTA FERMENTADA (30 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN FRESCO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Pan de azúcar o bizcocho | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |

| | |
|---|---|
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado con: harina de trigo integral, amasada, moldeada, fermentada y horneada sin cubiertas dulces y sin freir. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad del 18% al 22%, cuenta total de bacterias 10 000 UFC /g máximo, hongos 50 UFC /g máximo, levaduras 50 UFC /g máximo, coliformes 20 UFC /g máximo, E coli negativo. Características sensoriales: textura suave y esponjosa, color dorado uniforme, color de la miga blanco a crema, aroma y sabor suave y agradable; de formas variadas redondas, alargadas y pequeñas | |
| Presentación | |
| Por pieza de 30 ± 3 g en caja de cartón o plástico, envueltas con papel glasine que evite la modificación de textura. Caja con etiqueta que indique el gramaje por pieza y el número de piezas. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido en gluten es potencialmente alergénico, no se recomienda en menores de 7 meses de edad, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su textura no se recomienda en problemas de deglución, en disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías por colon. Por su contenido en colesterol y grasa saturadas en dislipidemias, cardiopatías, síndrome "X" y por el tipo de hidratos de carbono en diabetes, obesidad e hipertrigliceridemia. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido energético para pacientes con requerimientos calóricos elevados. En dietas normales para todas las etapas de la vida después de 7 meses de edad. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos o materias extrañas. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Se elabora mediante la mezcla de ingredientes (harina, agua, polvos para hornear, azúcar, sal y otros ingredientes), amasado o batido, moldeado, fermentado, decorado y horneado. El amasado confiere a la pasta su consistencia y homogeneidad y al mismo tiempo introduce aire en su seno. La fermentación se lleva a cabo en 2 tiempos, lo que hace que el volumen del pan se duplique. Sólo el gluten del trigo tiene la | |

| |
|---|
| hidrofobicidad necesaria para formar una red elástica capaz de retener el dióxido de carbono desprendido durante la fermentación. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. La tetraciclina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 406 2200 00** | **PAN DULCE DE PASTA HOJALDRADA (30 g)** |
| **480 406 2200 01** | **PAN DULCE DE PASTA HOJALDRADA (40 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN FRESCO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Pan de azúcar o bizcocho | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado con masa de harina de trigo, laminado en varias capas con margarina, recubierto de azúcar, moldeado y horneado. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad del 1% al 3%, cuenta total de bacterias 1 000 UFC /g máximo, hongos 20 UFC /g máximo, levaduras 20 UFC /g máximo, coliformes < 10 UFC /g máximo, E coli negativo. Características sensoriales: textura frágil, crujiente, color dorado uniforme, aroma y sabor dulce, ligero, agradable; de formas variadas redondas, alargadas, grandes o pequeñas (orejas, campechanas, coronas y otras). | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| Por pieza de 30 g o 40 g ± 3 g de acuerdo a la clave, en caja de cartón o plástico, envueltas con papel glasine que evite la modificación de textura. Caja con etiqueta que indique el gramaje por pieza y el número de piezas. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta 490 kilocalorías, a base de hidratos de carbono (58.20 g) en cantidad similar al pan blanco, pero con mayor cantidad de sencillos (azúcares, miel y fructosa), tiene 26.6 g de grasa, 88 veces mas que el pan blanco y 2 mas que el pan dulce de pasta fermentada, sobre todo grasa saturada debido a ingredientes como huevo y mantequilla o margarina, colesterol (12 mg), sodio (296 mg) en menor proporción que el pan blanco y pan dulce de masa fermentada. | |
| Factor de Riesgo | |
| En menores de 7 meses de edad y con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido en colesterol y grasa saturadas en dislipidemias, hipercolesterolemias o cardiópatas, síndrome "X". Por el tipo de hidratos de carbono en diabetes y obesidad e hipertrigliceridemias. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido energético para pacientes con requerimientos calóricos elevados. En dietas normales para todas las etapas de la vida después de 7 meses de edad. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos o materias extrañas. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Se mezclan los ingredientes (harina, azúcar, agua, sal y otros ingredientes), se amasan y se procede al laminado, moldeado y horneado. El amasado confiere a la pasta su consistencia y homogeneidad y al mismo tiempo introduce aire en su seno. El laminado es la colocación de una capa de masa y una de mantequilla, en forma continua hasta terminar la decoración final. | |
| Interacción con Medicamentos | |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La | |

| |
|---|
| nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. La tetraciclina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 406 2300 00** | **PAN DE MUERTO (30 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN FRESCO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado con harina de trigo tipo pastel, amasada, moldeada y horneada. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad del 18% al 22%, cuenta total de bacterias. 10 000 UFC /g máximo, hongos 50 UFC /g máximo, levaduras 50 UFC /g máximo, coliformes 20 UFC /g máximo, E coli negativo. Características sensoriales: textura suave y esponjosa, color dorado uniforme, color de la miga blanco a crema, aroma y sabor suave y agradable; de forma semiesférica aplanada en su base, la parte superior está cubierta de azúcar, decorada por tiras largas y cruzadas en forma de hueso con una esfera en el centro. | |
| Presentación | |
| Por kilogramo, porciones de 30g ± 3 g en caja de cartón o plástico, envueltas con papel glasine que evite la modificación de textura. Etiqueta que indique el peso en kilogramos y número de porciones. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta 384 kilocalorías, a base de hidratos de carbono (60.80 g) en cantidad similar al pan blanco, pero con mayor cantidad de sencillos (azúcares, miel y fructosa), tiene 11.6 g de grasa, 38 veces más grasa que el pan blanco sobre todo grasa saturada (debido a ingredientes como huevo y mantequilla), colesterol (12 mg), sodio (400 a 800 mg) en menor proporción que el pan blanco. | |
| Factor de Riesgo | |
| En menores de 7 meses de edad o pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su | |

| |
|---|
| contenido de colesterol y grasas saturadas en dislipidemias, hipercolesterolemias y cardiopatías, síndrome "X". Por el tipo de hidratos de carbono en diabetes, obesidad e hipertrigliceridemias. |
| Utilidad |
| Por su contenido energético para pacientes con requerimientos calóricos elevados. En dietas normales para todas las etapas de la vida después de los 7 meses de edad. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos o materias extrañas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se elabora mediante la mezcla de ingredientes (harina, agua de flor de azahar, polvos para hornear, azúcar, sal y otros ingredientes), amasado o batido, moldeado, decorado, barnizado y horneado. El amasado confiere a la pasta su consistencia y homogeneidad y al mismo tiempo introduce aire en su seno. La fermentación se lleva a cabo en 2 tiempos, lo que hace que el volumen del pan se duplique. Sólo el gluten del trigo tiene la hidrofobicidad necesaria para formar una red elástica capaz de retener el dióxido de carbono desprendido durante la fermentación. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. La tetraciclina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 2400 00** | **PASTEL** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN FRESCO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |

| Requisitos para su uso | Costo |
|---|---|
| | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado con harina de trigo tipo pastel, amasada, moldeada y horneada. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad del 18% al 22%, cuenta total de bacterias 10 000 UFC /g máximo, hongos 50 UFC /g máximo, levaduras 50 UFC /g máximo, coliformes 20 UFC /g máximo, E coli negativo. Características sensoriales: textura suave y esponjosa, color dorado uniforme, color de la miga blanco a crema, aroma y sabor suave y agradable. Puede llevar cubierta con merengue, azúcar o de grasa como mantequilla. Puede ser de sabores y es opcional que lleve un relleno. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, envuelto con tiras de cartón y papel, o en cajas de cartón para pastel. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta 379 kilocalorías, a base de hidratos de carbono (59.70 g) en cantidad similar al pan blanco, pero con mayor cantidad de sencillos (azúcares, miel y fructosa), tiene más grasa que el pan dulce sobre todo saturada en las cubiertas cuando son de mantequilla o crema y a otros ingredientes como el huevo, colesterol (12 mg), calcio (72 mg), menos sodio ( 158mg) y proteínas, tiene retinol, potasio y hierro. | |
| Factor de Riesgo | |
| En menores de 12 meses de edad o en pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido de fibra en disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías por colon. Por su contenido de colesterol y grasas saturadas en dislipidemias, cardiopatías y síndrome "X". Por el tipo de hidratos de carbono en diabetes, obesidad e hipertrigliceridemia. Con una conservación inadecuada, es de alto riesgo de contaminación, por lo que debe vigilarse durante su traslado hasta su consumo. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido energético para pacientes con requerimientos calóricos elevados. En dietas normales para todas las etapas de la vida después de 12 meses de edad. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. No debe | |

| |
|---|
| presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos o materias extrañas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se elabora mediante la mezcla equilibrada de los ingredientes que están divididos en 5: Endurecedores: harina, de sólidos de leche y claras de huevo. Suavizantes: azúcar, grasa, yema de huevo. Humectantes: agua, leche, y huevos. Secantes: harina, azúcar, leche en polvo. Sazonadores: azúcar y otros saborizantes. El pastel de una libra es un pastel pesado por lo que la tecnología ha generado fórmulas para obtener pasteles de diferente peso, esponjosidad o suavidad de acuerdo con lo que se desee obtener por lo que el batido, orden en la mezcla de ingredientes y horneado (149 °C a 220 °C) por un tiempo determinado determinará su utilidad. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los inmunosupresores y diuréticos aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La tetraciclina y neomicina disminuyen la absorción de lípidos. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción de cinc. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína ocasiona pérdidas intestinales y deficiencias de calcio, vitamina D y potasio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas transportadoras de calcio. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 2500 01** | **ROSCA DE REYES** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| PAN | PAN FRESCO |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| | De + a +++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado con harina de trigo tipo pastel, amasada, moldeada y horneada. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad del 18% al 22%, cuenta total de bacterias 10 000 UFC /g máximo, hongos 50 UFC /g máximo, levaduras 50 UFC /g máximo, coliformes 20 UFC /g máximo, E coli negativo. Características sensoriales: textura suave y esponjosa, color dorado uniforme, color de la miga blanco a crema, aroma y sabor suave y agradable, de forma ovalada, aplanada en su base, la parte superior está decorada por tiras de acitrón, biznaga, corteza de frutas cubiertas (naranja, higo y limón), cerezas rojas o verdes y abultado de cubierta de concha con azúcar con o sin color vegetal. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, en caja de cartón, envueltas con papel glasine y empacado en caja de cartón que evite la modificación de textura. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta 384 kilocalorías, a base de hidratos de carbono (60.80 g), con mayor cantidad de simples (azúcares, miel y fructosa), tiene 11.6 g de grasa 38 veces más que el pan blanco grasa saturada (debido a ingredientes como huevo y mantequilla), colesterol (12 mg), sodio (400 a 800 mg) en menor proporción que el pan blanco. | |
| Factor de Riesgo | |
| En menores de 7 meses de edad o con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido en colesterol y grasas saturadas en dislipidemias, cardiopatías y síndrome "X". Por el tipo de hidratos de carbono sencillos en diabetes, obesidad e hipertrigliceridemia. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido energético para pacientes con requerimientos calóricos elevados. En dietas normales para todas las etapas de la vida después de 7 meses de edad. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos o materias extrañas. | |
| Conceptos Tecnológicos | |

| |
|---|
| Se elabora mediante la mezcla de ingredientes (harina, agua, polvos para hornear, azúcar, sal y otros ingredientes), amasado o batido, moldeado, decorado y horneado. El amasado confiere a la pasta su consistencia, homogeneidad y al mismo tiempo introduce aire en su seno. La fermentación se lleva a cabo en<br>2 tiempos, lo que hace que el volumen del pan se duplique. Sólo el gluten del trigo tiene la hidrofobicidad necesaria para formar una red elástica capaz de retener el dióxido de carbono desprendido durante la fermentación. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los inmunosupresores y diuréticos aumentan la excreción urinaria de sodio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| 480 406 2600 00 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (CODITO 200 G) |
| 480 406 2600 01 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (CODITO 500 G) |
| 480 406 2600 02 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (CODITO 3000 G) |
| 480 406 2601 00 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (FIDEO 200 G) |
| 480 406 2601 01 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (FIDEO 500 G) |
| 480 406 2601 02 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (FIDEO 3000 G) |
| 480 406 2602 00 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (LETRAS 200 G) |
| 480 406 2602 01 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (LETRAS 500 G) |
| 480 406 2602 02 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (LETRAS 3000 G) |
| 480 406 2603 00 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (MUNICIÓN 200 G) |

| | |
|---|---|
| 480 406 2603 01 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (MUNICIÓN 500 G) |
| 480 406 2603 02 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (MUNICIÓN 3000 G) |
| 480 406 2604 00 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (PIPIRÍN 200 G) |
| 480 406 2604 01 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (PIPIRÍN 500 G) |
| 480 406 2604 02 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (PIPIRÍN 3000 G) |
| 480 406 2605 00 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (PLUMA 200 G) |
| 480 406 2605 01 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (PLUMA 500 G) |
| 480 406 2605 02 | PASTAS PARA SOPA CORTAS (PLUMA 3000 G) |
| 480 406 2606 00 | PASTAS PARA SOPA LARGAS (ESPAGUETI 200 G) |
| 480 406 2606 01 | PASTAS PARA SOPA LARGAS (ESPAGUETI 500 G) |
| 480 406 2606 02 | PASTAS PARA SOPA LARGAS (ESPAGUETI 3000 G) |
| 480 406 2607 00 | PASTAS PARA SOPA LARGAS (MACARRÓN 220 G) |
| 480 406 2607 01 | PASTAS PARA SOPA LARGAS (MACARRÓN 500 G) |
| 480 406 2607 02 | PASTAS PARA SOPA LARGAS (MACARRÓN 3000 G) |
| 480 406 2608 00 | PASTAS PARA SOPA LARGAS (TALLARIN 200 G) |
| 480 406 2608 01 | PASTAS PARA SOPA LARGAS (TALLARIN 500 G) |
| 480 406 2608 02 | PASTAS PARA SOPA LARGAS (TALLARIN 3000 G) |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |

| | |
|---|---|
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado por la desecación de las figuras obtenidas del amasado de semolina y / o harina de trigo Tipo I, agua potable, ingredientes opcionales y aditivos permitidos por la SSA: colorantes naturales o artificiales, fosfato disódico en cantidad no mayor de 1 % en el producto terminado, monoestearato de glicerilo en cantidad no mayor de 2 % en el peso del producto terminado. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Cenizas máximo 0.7%, proteínas en pastas con harina de trigo (N x 5.76) 8% mínimo, proteínas en pastas con semolina (N x 5.76) 9.5% mínimo, humedad máximo 14%, extracto etéreo 0.25%, cuenta de hongos máximo 100 UFC / g máximo, levaduras 20 UFC / g máximo, coliformes fecales en 1 g negativa, salmonella en 25 g negativa, staphylococcus aureus en 1 g negativa, sin materia extraña. Características sensoriales: Figuras: menudas (pipirín, munición, fideos, letras y otras), fantasías (almeja, corbata y otras), largas (macarrón, tallarines, espaguetti y otras) y huecas (codos, conchas y otras); color blanca a amarillo claro, olor y sabor característico, consistencia dura, aspecto no debe presentar agrietamientos y / o estrellamientos en el momento de envasado. | |
| Presentación | |
| Bolsa de celofán. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aportan: 340 kilocalorías, sus hidratos de carbono (72.80 g) son a base de almidón, con buen contenido proteico (9.40 g), ácido fólico (25 mcg), poca cantidad de grasa (0.40 g), potasio 197 mg, hierro 2.10 mg, sodio 0.2 mg. Contiene fítatos y fibra 1.9 %. | |
| Factor de Riesgo | |
| En menores de 7 meses de edad o pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su textura no se recomienda en problemas de deglución, disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías por colon. Por su contenido en fitatos puede disminuir la absorción de oligoelementos, calcio y hierro. Por su aporte | |

| |
|---|
| de hidratos de carbono debe controlarse en diabetes, obesidad e hipertrigliceridemia. |
| Utilidad |
| Por su contenido energético para pacientes con requerimientos calóricos elevados. En dietas normales para todas las etapas de la vida después de los 7 meses de edad. Por su bajo contenido de sodio y potasio en hipertensión, cardiopatías e insuficiencia renal crónica. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. Etiquetado: Información nutrimental, dirección del responsable de fabricación, fecha de elaboración y fecha de consumo preferente. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos. Su empaque debe proteger las características del producto. Se almacena en un lugar fresco y seco. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Sémola: producto obtenido por la trituración del albumen (endospermo y perispermo) del grano del trigo duro, a través de los primeros cilindros de molturación, hasta un 70% de extracción. De acuerdo con la finura de los granos del producto se puede designar como sémola gruesa, sémola fina, semolina o semolín. Después de la mezcla de ingredientes, se eliminan las burbujas mediante cámara de vacío; posteriormente se pasa a proceso de extrusión donde la pasta debe conservarse a 51 °C ya que si se calienta por arriba de 74 °C la calidad de cocción del producto será dañada. Posteriormente pasa a secado, para disminuir la humedad de 30% a 14% máximo y depende de la humedad libre, la forma y tamaño de la pasta y del equilibrio higroscópico. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los inmunosupresores y diuréticos aumentan la excreción urinaria de potasio. La tetraciclina y neomicina disminuyen la absorción de hierro. La D-Penicilamina reduce los valores de hierro. El disulfurán aumenta la excreción de hierro. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 406 2609 00** | **PASTAS INTEGRALES PARA SOPA LARGAS (Espagueti 200 g)** |

| | |
|---|---|
| **480 406 2609 01** | **PASTAS INTEGRALES PARA SOPA LARGAS (Espagueti 500 g)** |
| **480 406 2609 02** | **PASTAS INTEGRALES PARA SOPA LARGAS (Espagueti 3000 g)** |
| **480 406 2610 01** | **PASTAS INTEGRALES PARA SOPA CORTAS (Codo 200 g)** |
| **480 406 2610 02** | **PASTAS INTEGRALES PARA SOPA CORTAS (Codo 500 g)** |
| **480 406 2611 01** | **PASTAS INTEGRALES PARA SOPA CORTAS (Fideo 200 g)** |
| **480 406 2611 02** | **PASTAS INTEGRALES PARA SOPA CORTAS (Fideo 500 g)** |
| **480 406 2612 01** | **PASTAS INTEGRALES PARA SOPA CORTAS (Pluma 200 g)** |
| **480 406 2612 02** | **PASTAS INTEGRALES PARA SOPA CORTAS (Pluma 500 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| | |
| Los principales componentes para la elaboración de pastas son el agua y la sémola que está compuesta principalmente por las proteínas (gluten) y almidón. La sémola se obtiene generalmente de trigos duros que se fragmentan en partículas grandes con un máximo de 14.5% de humedad y las harinas de trigos blandos que pueden dar semolinas también utilizadas como materia prima en la obtención de pastas. El contenido de agua que se adiciona en el momento del amasado es de 18–25% con respecto a las materias primas secas consiguiéndose una masa con 30 – 32% de humedad y un producto terminado con 12.5% de agua con respecto a la masa. La baja humedad es deseable en la fabricación de pasta. Del trigo duro se obtiene la harina de sémola con alto contenido en proteínas (mínimo de 10.5%) el rango ideal de proteína es de 12 a 16 % para hacer pasta, se prefiere el trigo duro debido a que tiene gluten más fuerte. | |

| |
|---|
| La adición de gluten cuando se usa harina integral ayuda a mantener la fuerza de la masa durante la extrusión. Utilizar harinas integrales es una forma de aumentar el contenido de fibra. Los fundamentos de la harina de sémola tiene 1.8 gramos de fibra por cada 100 gramos. Por la presencia de un mayor contenido de fibra el agua de la fórmula debe ser ajustada para un buen comportamiento durante la extrusión. La mayoría de las fibras insolubles son adecuadas para su uso como un suplemento de fibra en la pasta, sin embargo la fibra comúnmente usada para la fortificación de la pasta es la fibra de trigo, ya que la pasta se hace normalmente a partir de trigo 100%. Las fibras solubles no son tan comunes o adecuadas, ya que el proceso de cocción de la pasta tradicional dará lugar a la pérdida de la fibra soluble. Una ventaja al utilizar la fibra de trigo para elaborar pastas altas en fibra, es que prácticamente no se agrega algún sabor extraño. La textura puede verse afectada pero si se utilizan los procedimientos adecuados de desarrollo y cocción entonces el efecto es mínimo. El color del producto final puede verse afectado, dependiendo de la elección del ingrediente fibra. Si se usa un grano de harina integral de trigo más obscuro, la adición de fibras de color más claro puede cambiar el tono de la pasta final. Además de añadir fibra, la fibra de trigo agrega volumen creando una pasta reducida en calorías. La fibra de trigo puede ayudar en la extrusión mediante la reducción de la rigidez de la pasta preparada. Una fórmula típica contiene 52.6% de harina de trigo duro, 14.5% de fibra de fibra de trigo, 0.5% de fibra larga de fibra de trigo, 2.0% de gluten y 20% de agua. Huevo enteros, goma guar y sabor a huevo completan la mezcla. Se puede agregar a la pasta, una buena fuente de fibra, maltodextrina de 5% a 10% en la mezcla en seco de la pasta resistente a la digestión, este almidón resistente contiene 1.7 kilocalorías por gramo de sólidos secos, produce una pasta con menos calorías a diferencia de los almidones tradicionales, este producto resiste la digestión y actúa como una fibra dietética. La salud digestiva se mejora ya que actúa como una fibra prebiótica y estimula el crecimiento de bacterias benéficas en el intestino grueso. Otra fuente de fibra que puede utilizarse en pastas para sopa, es la polidextrosa, que añade fibra soluble sin aportar dulzura. La polidextrosa tiene un sabor neutro, aporta 1 Kcal por gramo, y para las pastas se puede añadir hasta un 6 % en peso de harina sin afectar la textura del producto final. La pérdida de la fibra durante la cocción es mínima. Las pruebas han confirmado que el 95% de la fibra permanece en la pasta. |
| PRESENTACIÓN |
| Bolsa de celofán. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| CONCÉPTO NUTRIOLÓGICO |
| La pasta es un producto obtenido por el amasado mecánico de sémola, semolina, harinas o cualquier combinación de éstas procedentes de trigos con agua y otros ingredientes opcionales permitidos, moldeado, |

| |
|---|
| laminado o extruido y sometido o no a un proceso térmico de desecación con diversas formas de acuerdo a La NOM-247-SSA1-2008 Productos y servicios. Cereales y sus productos. |
| FACTOR DE RIESGO |
| La pasta integral es un producto altamente calórico debido a que además de tener un alto porcentaje de hidratos de carbono la fibra también es considerado un sustrato energético aceptándose por la FAO un valor promedio de 2 Kcal/g de fibra, por consiguiente es un insumo que debe ser de uso poco frecuente para evitar obesidad. Las dietas con un contenido elevado de fibra requieren de más tiempo de masticación por lo que enlentecen la velocidad de deglución y esto implica una mayor salivación, a nivel del estómago las fibras solubles como consecuencia de su viscosidad disminuyen la velocidad del vaciamiento gástrico y aumentan su distención prolongando la sensación de saciedad. En el Intestino delgado la fibra soluble nuevamente por la formación de soluciones viscosas retardan el tiempo de tránsito. La fibra dietética consumida en exceso altera la absorción de minerales como el calcio, hierro, cobre y zinc. La fermentación de la fibra por las bacteria anaerobias en el colón pueden producir: flatulencia, distención abdominal, meteorismo y dolor abdominal estos efectos son especialmente causados por los fosfooligosacaridos y glucooligosacaridos. Se recomienda que el consumo de fibra se realice en forma gradual en niños menores de doce meses para que el tracto gastrointestinal se vaya adaptando y evitar obstrucción intestinal, se recomienda incrementar el aporte hídrico. No se recomienda a personas con alergias o intolerancia al gluten (proteínas de trigo) . |
| UTILIDAD |
| Las pastas integrales dan variedad a la dieta, son útiles en dietas hipercalóricas y una opción en casos de estreñimiento aunada a la ingesta adecuada de agua. |
| CRITERIOS DE CALIDAD |
| La NOM-247-SSA1-2008 productos y servicios. Cereales y sus productos, cereales, harinas de cereales, sémolas y semolinas. Alimentos a base de: cereales semillas comestibles, harinas, sémolas o semolinas o sus mezclas. Establece las disposiciones y especificaciones sanitarias que deben cumplir durante el transporte y almacenamiento de cereales destinados para consumo humano, así como el proceso de las mismas además de los nutrimentos que se deben adicionar y restituir en las harinas de trigo y su nivel de adición. El CODEX STAN 178- 1991 con Revisión 1985, se relaciona con la sémola de trigo duro, incluyendo la sémola integral de trigo duro, y la harina de trigo duro para el consumo humano directo. |
| CONCÉPTOS TECNOLOGICOS |

| |
|---|
| Las pastas con fibra están elaboradas con sémola integral de trigo duro, se entiende por sémola y harina de trigo duro a los productos elaborados con granos de trigo duro (Triticum durum Desf.), son generados por medio de procedimientos de trituración o molienda en los que se separa la mayor parte del salvado y del germen, y el resto se muele hasta darle un grado adecuado de finura. La sémola integral de trigo duro se prepara mediante un procedimiento de molienda similar, pero se conserva el salvado y parte del germen. Posteriormente, se mezclará con agua y se pasará a través de moldes para dar a las distintas variedades de pasta su forma característica. Existen infinidad de tipos y formas distintas de pastas. |
| INTERACCIÓN CON MEDICAMENTOS |
| El exceso en el consumo de fibra dietética puede interferir en la absorción de vitaminas, minerales y medicamentos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 2700 00** | **SALVADO DE TRIGO (500 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es el subproducto de la separación del residuo de la molienda del grano de trigo (triticum vulgare), formado principalmente por la cascarilla o pericarpio, que contiene además fracciones de las capas subcorticales unidas al pericarpio. Características sensoriales: Apariencia semejante al serrín de madera, color café claro a dorado, olor y sabor característicos a nuez. Contiene la capa de aleurona. | |
| Presentación | |
| Bolsa de polietileno, poliestireno, o envase PET. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es alto en fibra insoluble (celulosa) 29.6 mg/100 g y ceniza. Contiene una proporción importante de proteínas. El 16 % corresponden a la capa de | |

| |
|---|
| aleurona, es fuente importante de arginina 1058 mg/100 g. Proporciona 119 mg/100 g de calcio, 1121mg/100g de potasio, 490 mg/100g de magnesio, contiene hierro, tiamina, riboflavina y niacina. |
| Factor de Riesgo |
| Por su muy elevado contenido de fibra no debe usarse en disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis, cirugía y resección intestinal, en dietas de mínimo residuo, para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías por colon. Puede generar carencia de minerales y oligoelementos al aumentar la velocidad de tránsito intestinal. Por su alto contenido en potasio no es útil en la insuficiencia renal crónica y síndrome nefrótico. Por su contenido de fítatos, puede inhibir la absorción de oligoelementos principalmente cinc, además de calcio y hierro. |
| Utilidad |
| En dietas con alto contenido en fibra, en pacientes con estreñimiento, además tiene efecto benéfico en enfermedades crónico degenerativo, como diabetes, obesidad y enfermedades cardiovasculares; coadyuvan a la disminución de concentraciones séricas de triglicéridos y colesterol. Por su contenido en arginina es útil cuando el requirimiento aumenta en individuos quemados, para la cicatrización de heridas, sepsis y traumatismos. Por su pobre contenido de sodio y generoso en potasio puede usarse en la hipertensión arterial. Para la mejor absorción de hierro, se sugiere consumirlo con alimentos ricos en vitamina C. |
| Criterios de Calidad |
| Comprobar la integridad y limpieza de los empaques. Verificar que no existan cuerpos extraños ni enmohecimiento, sin olores extraños ni rancidez. Al abrir el empaque deberá mantenerse bien cerrado en refrigeración. Cada envase debe llevar una etiqueta o impresión permanente con denominación del producto, nombre comercial o marca registrada, contenido neto, nombre o razón social del fabricante, clave del lote y fecha de fabricación, la leyenda de "Hecho en México", lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente e información nutrimental. El envase será de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, que evite su contaminación, no altere su calidad, ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El proceso de maceración reblandece el grano, la separación del germen se realiza mediante una molienda gruesa que rompe el grano liberando el germen sin dañarlo. Se tritura y pasa a través de un cernidor y se envía a un purificador donde por medio de corrientes de aire y malla se separa el salvado, pasa por 4 o 5 rodillos quebradores hasta hacerlo granular tan pequeño como sea posible. |
| Interacción con Medicamentos |

| |
|---|
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. La fibra reduce la absorción y acción de los hipocolesterolemiantes. El albendazol aumenta la excreción de vitaminas del complejo B. El ácido acetilsalicílico por tiempo prolongado ocasiona deplesión de potasio y anemia por deficiencia de hierro. La eritromicina inhibe la síntesis de proteínas. La imipramina y amitriptilina bloquean la utilización de riboflavina. El metronidazol aumenta la excreción de magnesio y cinc. La neomicina disminuye la absorción de proteínas, calcio y hierro. La digoxina disminuye la absorción de tiamina. El naproxeno y la carbamacepina disminuyen la absorción de calcio. La isoniacida produce agotamiento de niacina. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 406 2800 00** | **TORTILLA DE HARINA DE TRIGO (520g / 20 pz)** |
| **480 406 2800 01** | **TORTILLA DE HARINA DE TRIGO (310g / 10 - 12 pz)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Producto elaborado con masa de harina de trigo, grasa vegetal, sal, troquelada en forma circular, cocida y empacada. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 28.5 a 30.5%. Cuenta total bacteriana 500 UFC / g máximo, coliformes < de 10 UFC / g, hongos < de 20 UFC / g, levaduras < de 20 UFC / g. Características sensoriales: Textura suave y flexible, aroma característico del trigo, sabor agradable. | |
| Presentación | |
| Bolsa de polietileno. (520g / 20 pz), (310g / 12 pz) ± 10 g de acuerdo con la clave. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| Una ración de 52 g (2 pzas) aporta: 167 kilocalorías, grasa 5.8g de la cual 1.2 g es saturada, 1.7 g de monoinsaturada y 2.2 g polinsaturada, alto contenido de sodio 358.6 mg, hidratos de carbono 24.4 g, proteínas 4.1g, ácido fólico (56.6 mcg), hierro 1.1 mg, niacina 1.3 mg, tiamina 0.2 mg, riboflavina 0.1 mg, vitamina E 0.5 mg y cinc 0.7 mg. Contiene gluten. No contiene fibra ni colesterol, cuando se prepara con grasa animal de forma artesanal, aumenta su contenido de colesterol. Buena fuente de calcio (40.3 mg) que aunque es menor que en la tortilla de maíz es de mejor disponibilidad. |
| Factor de Riesgo |
| Intolerancia al gluten. En enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido energético y de hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad. Por su aporte de sodio debe vigilarse su consumo en dietas con control de este mineral. |
| Utilidad |
| Por su contenido de fructooligosacáridos, tienen efecto protector contra el cáncer y protegen la función hepática. Por su contenido energético es útil para pacientes con requerimientos calóricos elevados. Por su contenido en calcio, hierro y ácido fólico es una alternativa para la alimentación de mujeres embarazadas. Por su contenido de vitaminas y minerales para niños en etapas de crecimiento. Por su contenido en calcio es útil en la prevención de osteoporosis. Por carecer de fibra es útil en dietas con bajo residuo. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. Etiquetado: Información nutrimental, dirección del responsable de fabricación, fecha de elaboración y fecha de consumo preferente. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos. Su empaque debe proteger las características del producto. Su vida media es de 12 días a partir de la fecha de elaboración si se almacena en un lugar fresco y seco. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se elabora con harina de trigo, agua, grasa vegetal, sal, que se cuece y troquela en forma circular, se empaca en bolsa de polietileno impermeable para garantizar las características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales del producto. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los diuréticos y |

| |
|---|
| clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción de cinc. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína ocasiona pérdidas intestinales y deficiencias de calcio, vitamina D y potasio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas transportadoras de calcio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 406 2900 00** | **TORTILLA DE HARINA DE TRIGO INTEGRAL (260 g/10 pz)** |
| **480 406 2900 01** | **TORTILLA DE HARINA DE TRIGO INTEGRAL (560 g/22 pz)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 4. CEREALES | TRIGO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Producto elaborado con masa de harina de trigo integral, grasa vegetal y sal, troquelada en forma circular, cocida y empacada. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad de 29.3 a 30.8 %. Cuenta total bacteriana 500 UFC / g máximo, coliformes < de 10 UFC / g, hongos < de 20 UFC / g, levaduras < de 20 UFC / g. Características sensoriales: Textura suave y flexible, aroma característico del trigo, sabor agradable. | |
| Presentación | |
| Bolsa de polietileno. (260 g/10 -12 pz), (560 g/20 - 22 pz) ± 10 g de acuerdo a la clave. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Una ración de 52 g (2 pzas) aporta: 158 kilocalorías, grasa 5.2g de las cuales 1.1 g es saturada, 1.5 g monoinsaturada y 1.9 g polinsaturada, alto contenido de sodio 311.5 mg, hidratos de carbono 24.2 g, fibra 1.0 g, proteínas 4.3 g, ácido fólico (50.4 mcg), hierro 1.2 mg, niacina 1.5 mg, tiamina 0.1 mg, riboflavina 0.1 mg, vitamina E 0.5 mg y cinc 0.8 mg. | |

| |
|---|
| Contiene gluten y fítatos, calcio (49 g) que aunque es menos que en la tortilla de maíz es de mejor disponibilidad. |
| Factor de Riesgo |
| En pacientes con intolerancia al gluten, en enfermedad de Crohn, síndrome celiaco, SIDA con diarrea. Por su contenido de fibra en disfagias, gastroenteritis, colon irritable, colitis ulcerativa, cirugía y resección intestinal. En dietas de mínimo residuo para estudio radiológico intestinal o urografías, así como endoscopías por colon. Por su contenido de fítatos puede inhibir la absorción de oligoelementos calcio y hierro. Por su contenido de sodio no se recomienda en pacientes cardiovasculares o con restricción de este nutrimento. |
| Utilidad |
| Por su contenido de hidratos de carbono complejos, tiene efecto benéfico en enfermedades crónico degenerativo, como diabetes, obesidad, por su contenido de fructooligosacáridos, tienen efecto protector contra el cáncer y protegen la función hepática. Por su contenido en calcio es útil en la prevención de osteoporosis y en todas las etapas de la vida. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las NOM y la Ley General de Salud en lo que respecta a características físicas, químicas, microbiológicas y sensoriales. Etiquetado: Información nutrimental, dirección del responsable de fabricación, fecha de elaboración y fecha de consumo preferente. No debe presentar alteraciones de sabor, olor o apariencia con la presencia de hongos. Su empaque debe proteger las características del producto. Su vida media es de 12 días a partir de la fecha de elaboración si se almacena en un lugar fresco y seco |
| Conceptos Tecnológicos |
| Su elaboración es con harina de trigo integral, agua, grasa vegetal, se troquela en forma circular, se cuece, enfría y envasa de acuerdo a los criterios de calidad. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono. La ciclofosfamida crea deficiente absorción de hidratos de carbono. La espironolactona reduce la tolerancia de hidratos de carbono. El fenobarbital y la eritromicina inhiben la síntesis de la proteína. El captopril aumenta la excreción de proteínas. La colchicina, la kanamicina y la neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los diuréticos y clofibrato aumentan la excreción urinaria de sodio y potasio. La nifedipina y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. El naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción de cinc. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína ocasiona pérdidas intestinales y deficiencias de calcio, |

| |
|---|
| vitamina D y potasio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas transportadoras de calcio. |

## Grupo 5 Leguminosas

### Subgrupo: 501 Frijol

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 501 0100 00** | **FRIJOL AMARILLO (1000 g)** |
| **480 501 0100 01** | **FRIJOL AMARILLO (900 g)** |
| **480 501 0101 00** | **FRIJOL CANARIO (1000 g)** |
| **480 501 0101 01** | **FRIJOL CANARIO (900 g)** |
| **480 501 0102 00** | **FRIJOL GARBANCILLO (1000 g)** |
| **480 501 0102 01** | **FRIJOL GARBANCILLO (900 g)** |
| **480 501 0103 00** | **FRIJOL PERUANO (1000 g)** |
| **480 501 0103 01** | **FRIJOL PERUANO (900 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | FRIJOL |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Chaucha, habichuela, peruano o mayocoba Phaseolus vulgaris L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es la semilla seca entera perteneciente a la familia de las leguminosas, género Phaseolus, especie vulgaris, que se encuentra dentro de las vainas y se extrae hasta que está madura y seca; de forma generalmente reniforme, mas o menos plana, de 1 cm a 1.5 cm de longitud y de 0.5 a 1 cm de grosor, de acuerdo a la variedad en ocasiones la semilla es más redonda, su pericarpio es liso y brillante de tonalidades amarillas dependiendo de esta variedad, su hilio es blanco delimitado por una franja de color café muy claro. Para la comercialización el grano debe tener completas sus partes constitutivas. Especificaciones físicas y químicas: Humedad máxima 16%, impurezas máximo 3%, total de semilla dañada 5% máximo, total de semilla con defecto 15%, frijoles mezclados 10%, tiempo de cocción máximo de 3 horas para el 90% del frijol. | |

| Presentación | |
|---|---|
| A granel o empacado en bolsa de polietileno o en presentación comencial con etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g contiene 67 g de hidratos de carbono, 15 g de proteínas, su contenido proteico y de aminoácidos esenciales (lisina y metionina) se debe a la capacidad de asociarse con bacterias del género Rhizobium que fijan el nitrógeno atmosférico convirtiéndolo en amoniaco disponible para ser absorbido; 1.6 g de lípidos, los cuales son ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados, calcio 347 mg (en el garbancillo es menor) y pequeñas cantidades de tiamina, riboflavina y niacina; es fuente de hierro (4.75 mg) de baja disponibilidad por su contenido de ácido fítico. Contiene hidratos de carbono no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa); 4% de fibra cruda en forma de celulosa y hemicelulosa (en mayor cantidad en el garbancillo). Es alto en fósforo (478 mg) y potasio (1042 mg), es muy buena fuente de ácido fólico (386 mcg), cobre, cinc y magnesio. Estas variedades de frijol amarillo contienen mayor cantidad de fósforo, calcio y magnesio, menor de sodio y hierro que otras. Los aminoácidos limitantes de las leguminosas son los azufrados, con una calificación química de sus proteínas de 55 %. Contiene inhibidores de tripsina, así como lectinas y taninos que son sustancias parcialmente termolábiles y fitatos. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su elevado contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad; por sus lectinas y taninos, que inhiben la acción enzimática para la proteolisis no se recomiendan en problemas gastrointestinales, por su contenido en fibra no es útil en diverticulitis, en dietas de poco y mínimo residuo y en pacientes postoperados, en colostomías e ileostomías; por su aporte proteico y de purinas deben controlarse en pacientes con restricción de este nutrimento como en hiperuricemias y nefropatías en etapa predialítica. Por su aporte de fósforo y potasio no deben utilizarse en insuficiencia renal crónica. Para mejorar su tolerancia por su contenido de sustancias tóxicas como los inhibidores de la tripsina que disminuyen la utilización de proteínas y sus hidratos de carbono no biotransformables que pueden favorecer meteorismo o flatulencia, se recomienda consumirlo bien cocido, con un remojo previo de 12 a 24 h debiendo desecharse el agua de su remojo, con lo cual se elimina parte de estas sustancias y se modifica la fibra cruda. Los fitatos pueden inhibir la absorción de hierro. Por su alto contenido en fibra puede inhibir la absorción de calcio y no prevenir el desarrollo de osteoporosis. Por su alto contenido en aminoácidos aromáticos, deben evitarse en el daño hepático crónico para evitar la | |

| |
|---|
| encefalopatía. Por su contenido en fibra no se recomienda en infarto reciente. |
| Utilidad |
| Por su contenido de fibra soluble con efectos hipocolesterolemiantes, bajo en lípidos y sodio, es útil en dietas para pacientes con cardiopatías; por su aporte de fibra soluble e insoluble es útil en la diabetes mellitus y obesidad al ser una fuente importante de hidratos de carbono complejos, su fibra insoluble ayuda a evitar el estreñimiento, contiene ácido fólico, calcio y aminoácidos por lo que es útil en embarazadas y durante las etapas de crecimiento, es fuente de proteínas de origen vegetal. Por su contenido energético y proteico es útil en enfermedades hipermetabólicas. Para la prevención de deficiencia de hierro, se recomienda combinarlo con alimentos ricos en vitamina C que mejora su biodisponibilidad. Tiene una actividad antioxidante debido a la presencia de antocianinas (flavonoides), las cuales son pigmentos que también influyen en el color. Para elevar la calificación química (CQ)de sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 9.6 g de frijol más 90.4 g de arroz = 91.4 % de CQ, 23.7 g de frijol más 76.3 g de maíz = 80.4 % de CQ, 29.4 g de frijol más 70.6 g de trigo = 86 % de CQ. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas enteras deben ser homogéneas, presentar un aspecto limpio y brillante en su superficie, cumplir con las especificaciones de la descripción general, estar libres de moho, plagas y olores objetables producidos por rancidez, acidez, fermentación, putrefacción o productos químicos. El empaque debe indicar la variedad del frijol que contiene. No debe almacenarse a temperaturas mayores a 25 ° C y humedad ambiente máximo 65 %. El frijol endurecido (viejo, reseco, sin brillo por largo tiempo de almacenamiento) disminuye drásticamente la calidad proteínica, por lo que se debe vigilar el tiempo de cocción, que va en relación con su frescura, en un máximo de 3 horas para el 90% del frijol. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induces hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induces la hiperglucemia. La Carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio e interfiere en el metabolismo de vitamina D, inhibe la absorción de calcio y fósforo. La Griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La Tetraciclina disminuye la |

| |
|---|
| absorción de calcio, hierro, magnesio y aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno y ácido fólico. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción de calcio y fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc, y nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, magnesio, potasio y cinc, producen hiperuricemia y reducen la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. El Disulfurán disminuye la absorción de ácido fólico y aumenta la excreción urinaria de magnesio y cinc. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 501 0200 00** | **FRIJOL BAYO ( 1000 g)** |
| **480 501 0200 01** | **FRIJOL BAYO ( 900 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | FRIJOL |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Chaucha, Habichuela | Phaseolus vulgaris L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es la semilla seca entera perteneciente a la familia de las leguminosas, género Phaseolus, especie vulgaris, que se encuentra dentro de la vaina y se extrae hasta que está madura y seca, de forma generalmente reniforme y más o menos plana, de 1.5 cm a 2.0 cm de longitud y de 1 cm a 1.5 cm de grosor de acuerdo a la variedad, su pericarpio es liso y brillante de color beige y su hilio es blanco limitado por una delgada franja de color mostaza. Existe una gran variedad de éstos frijoles: Bayo blanco, bayo gordo, bayo jarocho, bayo mediano, bayo menudo, bayo mexicano, bayo rata, bayo zavaleta, bayo parraleño y bayo perlita, que podrán adquirirse de acuerdo a disponibilidad ya que la variedad genérica corresponde a frijol bayo. Para su comercialización el grano debe tener completas sus partes constitutivas y no exceder de una cuarta parte por daño mecánico. Especificaciones físicas y químicas: Humedad 16%, impurezas máximo 3%, total de semilla dañada 5% máximo, total de semilla con defecto 15%, frijoles mezclados 10%, tiempo de cocción máximo de 3 horas para el 90% del frijol. | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| A granel o empacado en bolsa de polietileno. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g contiene 58.5 g de hidratos de carbono, 22.7 g de proteína, el contenido proteico y de aminoácidos esenciales (lisina y metionina) se debe a su capacidad de asociarse con bacterias del género Rhizobium que fijan el nitrógeno atmosférico convirtiéndolo en amoniaco disponible para ser absorbido; los aminoácidos limitantes de este subgrupo son los aminoácidos azufrados con una calificación química (CQ) de 55 %. Tiene 1.8 g de lípidos, los cuales son ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados, 4% de fibra cruda en forma de celulosa y hemicelulosa, tiene hidratos de carbono no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa), calcio 200 mg, 247 mg de fósforo, pequeñas cantidades de tiamina, riboflavina y niacina, Esta variedad contiene mayor cantidad de calcio y menor cantidad de potasio. Contiene 506 mg de ácido fólico, cobre, cinc, magnesio, hierro (5.70 mg) de baja disponibilidad por su contenido de ácido fítico; Para disminuir su intolerancia por las lectinas, fitatos y taninos que son sustancias parcialmente termolábiles, debe desecharse el agua de su remojo y consumirse bien cocidos. Contienen inhibidores de tripsina. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su elevado contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad; por sus lectinas y taninos, que inhiben la acción enzimática para la proteolisis no se recomiendan en problemas gastrointestinales, por su alto contenido en fibra no es útil en diverticulitis, en dietas de poco y mínimo residuo y en pacientes postoperados, en colostomías e ileostomías; por su aporte proteico y de purinas deben controlarse en pacientes con restricción de este nutrimento como en hiperuricemias y nefropatías en etapa predialítica. Por su aporte de fósforo y potasio no deben utilizarse en insuficiencia renal crónica. Por su contenido de sustancias tóxicas inhibidoras de la tripsina que disminuyen la utilización de proteínas y sus hidratos de carbono no biotransformables que pueden favorecer meteorismo o flatulencia, se recomienda consumirlo bien cocido, con un remojo previo de 12 a 24 h debiendo desecharse el agua de su remojo, con lo cual se elimina parte de estas sustancias y se modifica la fibra cruda. Los fitatos pueden inhibir la absorción de hierro. Por su alto contenido en fibra puede inhibir la absorción de calcio y no prevenir el desarrollo de osteoporosis. Por su alto contenido en aminoácidos aromáticos, deben evitarse en el daño hepático crónico para evitar la encefalopatía. Por su contenido en fibra no deben incluirse en infarto reciente. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| Por su buen contenido de fibra soluble con efectos hipocolesterolemiantes, de calcio, bajo en lípidos y sodio, es útil en dietas para pacientes con cardiopatías; por su aporte de fibra soluble e insoluble es útil en la diabetes mellitus y obesidad al ser una fuente importante de hidratos de carbono complejos, su fibra insoluble ayuda a evitar el estreñimiento, contiene ácido fólico y aminoácidos por lo que es útil en embarazadas y en etapas de crecimiento, por su contenido proteico y de aminoácidos es fuente de proteínas de origen vegetal. Por su contenido energético y proteico no se recomienda en enfermedades hipermetabólicas.Para la prevención de deficiencia de hierro, se recomienda combinarlo con alimentos ricos en vitamina C que mejora su biodisponibilidad. Tiene una actividad antioxidante debido a la presencia de antocianinas (flavonoides), las cuales son pigmentos que también influyen en el color. Para elevar la calificación química (CQ) de sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 9.6 g de frijol más 90.4 g de arroz = 91.4 % de CQ, 23.7 g de frijol más 76.3 g de maíz = 80.4 % de CQ, 29.4 g de frijol más 70.6 g de trigo = 86 % de CQ. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas enteras deben ser homogéneas, presentar un aspecto limpio y brillante en su superficie, cumplir envasadas el empaque debe indicar la variedad del frijol que contiene. No debe almacenarse a temperaturas mayores a 25°C ni humedad ambiente mayor a 65 %. El frijol endurecido (viejo, reseco, sin brillo por largo tiempo de almacenamiento) disminuye drásticamente la calidad proteínica, por lo que se debe vigilar el tiempo de cocción, que va en relación con su frescura, en un máximo de 3 horas para el 90% del frijol. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induce hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induce la hiperglucemia. La Carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio e interfiere en el metabolismo de vitamina D, inhibe la absorción de calcio y fósforo. La Fenitoina disminuye la absorción de calcio. La Griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La Tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio y aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno y ácido fólico. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción |

| |
|---|
| de calcio y fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc, y nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, magnesio, potasio y cinc, producen hiperuricemia y reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. El Disulfurán disminuye la absorción de ácido fólico y aumenta la excreción urinaria de magnesio y cinc. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 501 0300 00** | **FRIJOL BLANCO (1000 g)** |
| **480 501 0300 01** | **FRIJOL BLANCO (900 g)** |
| **480 501 0301 00** | **ALUBIA (1000 g)** |
| **480 501 0301 01** | **ALUBIA (500 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | FRIJOL |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Chaucha, Habichuela, Alubia Grande, Alubia Chica, Judía blanca | Phaseolus vulgaris L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |
| Es la semilla seca entera perteneciente a la familia de las leguminosas, género Phaseolus, especie vulgaris, que se encuentra dentro de la vaina y se extrae hasta que está madura y seca, de forma generalmente reniforme y más o menos plana, su pericarpio es de color blanco perlado, de 1 cm a 2.5 cm de longitud y de<br>0.5 a 1.5 cm de grosor, dependiendo de la variedad, su hilio al igual que los cotiledones son blanco amarillentos. Existen variedades como: alubia grande, alubia chica, alubia mediana, carita y amanda. Para su comercialización el grano debe tener completas sus partes constitutivas y no exceder de una cuarta parte por daño mecánico. Especificaciones físicas y químicas: Humedad 16%, impurezas máximo 3%, total de semilla dañada máximo 5%, total de semilla con defecto 15%, frijoles mezclados 10%, tiempo de cocción máximo de 3 horas para el 90% de la alubia. | |
| Presentación | |
| A granel o empacado en bolsa de polietileno. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |

| | |
|---|---|
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Conceptos NutriológicosEn 100 g contiene 58.6 de hidratos de carbono, 20.3 g de proteínas, 2.8 g de lípidos, 4% de fibra cruda en forma de celulosa y hemicelulosa, calcio 132 mg y pequeñas cantidades de tiamina, riboflavina y niacina, hierro (6.70 mg) de baja disponibilidad por su contenido de ácido fítico, el contenido proteico y de aminoácidos esenciales (lisina y metionina) se debe a su capacidad de asociarse con bacterias del género Rhizobium que fijan el nitrógeno atmosférico convirtiéndolo en amoniaco disponible para ser absorbido. Contiene hidratos de carbono no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa), para evitar su intolerancia por las lectinas, fitatos y taninos que son sustancias parcialmente termolábiles, debe desecharse el agua de su remojo y consumirse bien cocidos. Contiene ácido fólico, cobre, cinc, magnesio, fósforo y potasio, es fuente de ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados, estando los monoinsaturados en esta variedad en menor cantidad. Esta variedad contiene menor cantidad de proteínas, aminoácidos no esenciales y aminoácidos esenciales. Los aminoácidos limitantes de este subgrupo son los aminoácidos azufrados con una calificación química de 55 %. Contiene inhibidores de tripsina. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su elevado contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad; por sus lectinas y taninos, que inhiben la acción enzimática para la proteolisis no se recomiendan en problemas gastrointestinales, por su contenido en fibra no es útil en diverticulitis, en dietas de poco y mínimo residuo y en pacientes postoperados, en colostomías e ileostomías; por su aporte proteico y de purinas deben controlarse en pacientes con restricción de este nutrimento como en hiperuricemias y nefropatías en etapa predialítica. Por su aporte de fósforo y potasio no deben utilizarse en insuficiencia renal crónica. Por su contenido de sustancias tóxicas inhibidoras de la tripsina que disminuyen la utilización de proteínas y sus hidratos de carbono no biotransformables que pueden favorecer meteorismo o flatulencia, se recomienda consumirlo bien cocido, con un remojo previo de 12 a 24 h debiendo desecharse el agua de su remojo, con lo cual se elimina parte de estas sustancias y se modifica la fibra cruda. Los fitatos pueden inhibir la absorción de hierro. Por su alto contenido en fibra puede inhibir la absorción de calcio y evitar la prevención del desarrollo de osteoporosis. Por su alto contenido en aminoácidos aromáticos, deben evitarse en el daño hepático crónico para evitar la encefalopatía. Por su contenido en fibra no se recomienda en infarto reciente. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| Por su contenido de fibra soluble con efectos hipocolesterolemiantes, de calcio, bajo en lípidos y sodio, es útil en dietas para pacientes con cardiopatías; por su aporte de fibra soluble e insoluble es útil en la diabetes mellitus y obesidad al ser una fuente importante de hidratos de carbono complejos, su fibra insoluble ayuda a evitar el estreñimiento, contiene ácido fólico y aminoácidos por lo que es útil en embarazadas y en etapas de crecimiento, por su contenido proteico y de aminoácidos es fuente de proteínas de origen vegetal. Por su contenido energético y proteico es útil en enfermedades hipermetabólicas. Para la prevención de deficiencia de hierro, se recomienda combinar con alimentos ricos en vitamina C que mejora su biodisponibilidad. Tiene una actividad antioxidante debido a la presencia de antocianinas (flavonoides), las cuales son pigmentos que también influyen en el color. Para elevar la calificación química (CQ) de sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 9.6 g de frijol más 90.4 g de arroz = 91.4 % de CQ, 23.7 g de frijol más 76.3 g de maíz = 80.4 % de CQ, 29.4 g de frijol más 70.6 g de trigo = 86 % de CQ. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas enteras deben ser homogéneas, presentar un aspecto limpio y brillante en su superficie, and cumplir envasadas el empaque debe indicar la variedad de alubia que contiene. No debe almacenarse a temperaturas mayores a 25 ° C y humedad ambiente máximo 65 %. El frijol endurecido (viejo, reseco, sin brillo por largo tiempo de almacenamiento) disminuye drásticamente la calidad proteínica, por lo que se debe vigilar el tiempo de cocción, que va en relación con su frescura, en un máximo de 3 horas para el 90% de la alubia. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induce hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induce la hiperglucemia. La Carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio e interfiere en el metabolismo de vitamina D, inhibe la absorción de calcio y fósforo. La Fenitoina disminuye la absorción de calcio. La Griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La Tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio y aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno y ácido fólico. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción de calcio y fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc, y |

| |
|---|
| nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, magnesio, potasio y cinc, producen hiperuricemia y reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. El Disulfurán disminuye la absorción de ácido fólico y aumenta la excreción urinaria de magnesio y cinc. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 501 0400 00** | **FRIJOL MORADO (1000 g)** |
| **480 501 0400 01** | **FRIJOL MORADO (900 g)** |
| **480 501 0401 00** | **FRIJOL ROSA CALIFORNIA (1000 g)** |
| **480 501 0401 01** | **FRIJOL ROSA CALIFORNIA (900 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | FRIJOL |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Chaucha, habichuela | Phaseolus vulgaris L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es la semilla seca entera perteneciente a la familia de las leguminosas, género Phaseolus, especie vulgaris, que se encuentra dentro de la vaina y se extrae hasta que está madura y seca; de forma generalmente reniforme y mas o menos plana, pericarpio liso, brillante, de color rosa, la franja que limita el hilio es de color café claro rosado, de 1cm a 2.5 cm de longitud y de 0.5 a 1.5 cm de grosor, de acuerdo a la variedad en ocasiones la semilla es más redonda. Existe una gran variedad de este frijol: ayocote morado, rosita costeño, rosita nacional, morado chico o moro que podrán adquirirse de acuerdo a disponibilidad ya que la variedad genérica corresponde a frijol morado. Para su comercialización el grano debe tener completas sus partes constitutivas y no exceder de una cuarta parte por daño mecánico. Especificaciones físicas y químicas:<br>Humedad 16%, impurezas máximo 3%, total de semilla dañada 5% máximo, total de semilla con defecto 15%, frijoles mezclados 10%, tiempo de cocción máximo de 3 horas para el 90% del frijol. | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| A granel o empacado en bolsa de polietileno. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g contiene 61.4 g de hidratos de carbono, 22.9 g de proteína que lo convierte en el de mayor contenido proteico de las leguminosas, 1.60 g de lípidos, 2.9 % de fibra cruda en forma de celulosa y hemicelulosa, calcio 262 mg, 415 mg de fósforo y pequeñas cantidades de tiamina, riboflavina y niacina, hierro (4.50 mg) de baja disponibilidad por su contenido de ácido fítico, el contenido proteico y de aminoácidos esenciales (lisina y metionina) se debe a su capacidad de asociarse con bacterias del género Rhizobium que fijan el nitrógeno atmosférico convirtiéndolo en amoniaco disponible para ser absorbido. Contiene hidratos de carbono no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa); por las lectinas, fitatos y taninos que son sustancias parcialmente termolábiles, debe desecharse el agua de su remojo y consumirse bien cocidos. Contiene ácido fólico, cobre, cinc y magnesio, es fuente de ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados estando estos últimos en menor cantidad en esta variedad, igualmente tiene menor contenido de sodio y hierro, fibra y grasas que los demás, contiene más calcio, fósforo y potasio que otras variedades. Los aminoácidos limitantes de este subgrupo son los aminoácidos azufrados con una calificación química de 55 %. Contiene inhibidores de tripsina. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su elevado contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad; por sus lectinas y taninos, que inhiben la acción enzimática para la proteolisis no se recomiendan en problemas gastrointestinales, por su contenido en fibra no es útil en diverticulitis, en dietas de poco y mínimo residuo y en pacientes postoperados, en colostomías e ileostomías; por su aporte proteico y de purinas deben controlarse en pacientes con restricción de este nutrimento como en hiperuricemias y nefropatías en etapa predialítica. Por su aporte de fósforo y potasio no deben utilizarse en insuficiencia renal crónica. Por su contenido de sustancias tóxicas inhibidoras de la tripsina que disminuyen la utilización de proteínas y sus hidratos de carbono no biotransformables que pueden favorecer meteorismo o flatulencia, se recomienda consumirlo bien cocido, con un remojo previo de 12 a 24 h debiendo desecharse el agua de su remojo, con lo cual se elimina parte de estas sustancias y se modifica la fibra cruda. Los fitatos pueden inhibir la absorción de hierro. Por su alto contenido en fibra puede inhibir la absorción de calcio y no prevenir el desarrollo de osteoporosis. Por su alto contenido en aminoácidos aromáticos, deben evitarse en el daño | |

| |
|---|
| hepático crónico para evitar la encefalopatía. Por su contenido en fibra no se recomienda en infarto reciente. |
| Utilidad |
| Por su contenido de fibra soluble con efectos hipocolesterolemiantes, de calcio, bajo en lípidos y sodio, es útil en dietas para pacientes con cardiopatías; por su aporte de fibra soluble e insoluble es útil en la diabetes mellitus y obesidad al ser una fuente importante de hidratos de carbono complejos, su fibra insoluble ayuda a evitar el estreñimiento, contiene ácido fólico y aminoácidos por lo que es útil en embarazadas y en etapas de crecimiento, por su contenido proteico y de aminoácidos es fuente de proteínas de origen vegetal. Por su contenido energético y proteico no se recomienda en enfermedades hipermetabólicas.Para la prevención de deficiencia de hierro, combinándolo con alimentos ricos en vitamina C que mejora su biodisponibilidad. Tiene una actividad antioxidante debido a la presencia de antocianinas (flavonoides), las cuales son pigmentos que también influyen en el color. Para elevar la calificación química (CQ) de sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 9.6 g de frijol más 90.4 g de arroz = 91.4 % de CQ, 23.7 g de frijol más 76.3 g de maíz = 80.4 % de CQ, 29.4 g de frijol más 70.6 g de trigo = 86 % de CQ. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas enteras deben ser homogéneas, presentar un aspecto limpio y brillante en su superficie, cumplir con las especificaciones de la descripción general, libres de moho, plagas y olores objetables. Cuando sean envasadas el empaque debe indicar la variedad del frijol que contiene. Para la óptima conservación las leguminosas en bodega deben mantenerse a una temperatura menor de 25° C y humedad ambiente máxima de 65 %. El frijol endurecido (viejo, reseco, sin brillo por largo tiempo de almacenamiento) disminuye drásticamente la calidad proteínica, por lo que se debe vigilar el tiempo de cocción, que va en relación con su frescura, en un máximo de 3 horas para el 90% del frijol. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induces hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induces la hiperglucemia. La Carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio e interfiere en el metabolismo de vitamina D, inhibe la absorción de calcio y fósforo. La Fenitoina disminuye la absorción de calcio. La Griseofulvina aumenta la excreción renal de |

| |
|---|
| magnesio. La Tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio y aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno y ácido fólico. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción de calcio y fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc, y nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, magnesio, potasio y cinc, producen hiperuricemia y reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. El Disulfurán disminuye la absorción de ácido fólico y aumenta la excreción urinaria de magnesio y cinc. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 501 0500 00** | **FRIJOL MOTEADO Y PINTO (1000 g)** |
| **480 501 0500 01** | **FRIJOL MOTEADO Y PINTO (900 g)** |
| **480 501 0501 00** | **FRIJOL FLOR DE MAYO (1000 g)** |
| **480 501 0501 01** | **FRIJOL FLOR DE MAYO (900 g)** |
| **480 501 0502 00** | **FRIJOL FLOR DE JUNIO (1000 g)** |
| **480 501 0502 01** | **FRIJOL FLOR DE JUNIO (900 g)** |
| **480 501 0503 00** | **FRIJOL PINTO NACIONAL (1000 g)** |
| **480 501 0503 01** | **FRIJOL PINTO NACIONAL (900 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | FRIJOL |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Chaucha, Habichuela, Moteado vaquita, Pinto ojo de cabra, Pinto ojo de liebre. | Phaseolus vulgaris L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

| Descripción General | |
|---|---|
| Es la semilla seca entera perteneciente a la familia de las leguminosas, género Phaseolus, especie vulgaris, que se encuentra dentro de la vaina y se extrae hasta que está madura y seca, de forma generalmente reniforme y mas o menos plana, el pericarpio es liso y brillante de color poco definido, jaspeado, con colores beige, rosa y lila, el hilio está delimitado por una franja lila obscura, de 1cm a 1.5 cm de longitud y de 0.7 a 1 cm de grosor de acuerdo a la variedad. Existen otras variedades de éste frijol que se podrán adquirirse de acuerdo a disponibilidad ya que la variedad genérica corresponde a frijol moteado y pinto. Para su comercialización el grano debe tener completas sus partes constitutivas y no exceder de una cuarta parte por daño mecánico. Especificaciones físicas y químicas: Humedad 16%, impurezas máximo 3%, total de semilla dañada 5% máximo, total de semilla con defecto 15%, frijoles mezclados 10%, tiempo de cocción máximo de 3 horas para el 90% del frijol. | |
| Presentación | |
| A granel o empacado en bolsa de polietileno. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g contiene 58.6 g de hidratos de carbono, 20.3 g de proteína, 2.8 g de lípidos, 4.3 % de fibra cruda en forma de celulosa y hemicelulosa, calcio 132 mg, 247 mg de fósforo y pequeñas cantidades de tiamina, riboflavina y niacina, hierro (6.70 mg) de baja disponibilidad por su contenido de ácido fítico, el contenido proteico y de aminoácidos esenciales (lisina y metionina) se debe a su capacidad de asociarse con bacterias del género Rhizobium que fijan el nitrógeno atmosférico convirtiéndolo en amoniaco disponible para ser absorbido. Contiene hidratos de carbono no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa), por las lectinas, fitatos y taninos que son sustancias parcialmente termolábiles, debe desecharse el agua de su remojo y consumirse bien cocidos. Contiene ácido fólico, cobre, cinc, magnesio, fósforo y potasio, es fuente de ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados siendo éste último en esta variedad en menor cantidad. Del grupo de leguminosas, genérico frijol contiene mayor cantidad de potasio y menor cantidad de calcio. Los aminoácidos limitantes de este subgrupo son los aminoácidos azufrados con una calificación química de 55 %. Contiene inhibidores de tripsina. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su elevado contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad; por sus lectinas y taninos, que inhiben la acción enzimática para la proteolisis no se recomiendan en problemas gastrointestinales, por su contenido en fibra no es útil en diverticulitis, en | |

| |
|---|
| dietas de poco y mínimo residuo y en pacientes postoperados, en colostomías e ileostomías; por su aporte proteico y de purinas deben controlarse en pacientes con restricción de este nutrimento como en hiperuricemias y nefropatías en etapa predialítica. Por su aporte de fósforo y potasio no deben utilizarse en insuficiencia renal crónica. Por su contenido de sustancias tóxicas inhibidoras de la tripsina que disminuyen la utilización de proteínas y sus hidratos de carbono no biotransformables que pueden favorecer meteorismo o flatulencia, se recomienda consumirlo bien cocido, con un remojo previo de 12 a 24 h debiendo desecharse el agua de su remojo, con lo cual se elimina parte de estas sustancias y se modifica la fibra cruda. Los fitatos pueden inhibir la absorción de hierro. Por su alto contenido en fibra puede inhibir la absorción de calcio y evitar la prevención del desarrollo de osteoporosis. Por su alto contenido en aminoácidos aromáticos, deben evitarse en el daño hepático crónico para evitar la encefalopatía. Por su contenido en fibra no se recomienda en infarto reciente. |
| Utilidad |
| Por su contenido de fibra soluble con efectos hipocolesterolemiantes, de calcio, bajo en lípidos y sodio, es útil en dietas para pacientes con cardiopatías; por su aporte de fibra soluble e insoluble es útil en la diabetes mellitus y obesidad al ser una fuente importante de hidratos de carbono complejos, su fibra insoluble ayuda a evitar el estreñimiento, contiene ácido fólico y aminoácidos por lo que es útil en embarazadas y en etapas de crecimiento, por su contenido proteico y de aminoácidos es fuente de proteínas de origen vegetal. Por su contenido energético y proteico es útil en enfermedades hipermetabólicas. Para la prevención de deficiencia de hierro, se recomienda combinarlo con alimentos ricos en vitamina C que mejora su biodisponibilidad. Tiene una actividad antioxidante debido a la presencia de antocianinas (flavonoides), las cuales son pigmentos que también influyen en el color. Para elevar la calificación química (CQ) de sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 9.6 g de frijol más 90.4 g de arroz = 91.4 % de CQ, 23.7 g de frijol más 76.3 g de maíz = 80.4 % de CQ, 29.4 g de frijol más 70.6 g de trigo = 86 % de CQ. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas enteras deben ser homogéneas, presentar un aspecto limpio y brillante en su superficie, cumplir con las especificaciones de la descripción general, libres de moho, plagas y olores objetables. Cuando sean envasadas el empaque debe indicar la variedad del frijol que contiene. Para la óptima conservación las leguminosas en bodega deben mantenerse a una temperatura menor de 25 ° C y humedad ambiente máxima de 65 %. El frijol endurecido (viejo, reseco, sin brillo por largo tiempo de almacenamiento) disminuye drásticamente la calidad |

| |
|---|
| proteínica, por lo que se debe vigilar el tiempo de cocción, que va en relación con su frescura, en un máximo de 3 horas para el 90% del frijol. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induce hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induce la hiperglucemia. La Carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio e interfiere en el metabolismo de vitamina D, inhibe la absorción de calcio y fósforo. La Fenitoina disminuye la absorción de calcio. La Griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La Tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio y aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno y ácido fólico. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción de calcio y fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc, y nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, magnesio, potasio y cinc, producen hiperuricemia y reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. El Disulfurán disminuye la absorción de ácido fólico y aumenta la excreción urinaria de magnesio y cinc. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 501 0600 00** | **FRIJOL NEGRO (1000 g)** |
| **480 501 0600 01** | **FRIJOL NEGRO (900 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | FRIJOL |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Chaucha, Habichuela, Negro Arriaga, Negro Canario, Negro Querétaro, Negro Puebla, Negro Veracruz, Negro Jamapa, Negro San Luis. | Phaseolus vulgaris L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| | + |
| Descripción General | |
| Es la semilla seca entera perteneciente a la familia de las leguminosas, género Phaseolus, especie vulgaris, que se encuentra dentro de la vaina y se extrae hasta que está madura y seca, de forma generalmente reniforme y mas o menos plana, el pericarpio es liso, de color negro uniforme, opaco, brillante o semibrillante, su hilio es de color blanco, de 1 cm a 2 cm de longitud y de 0.5 cm a 1 cm de grosor, de acuerdo a la variedad en ocasiones la semilla es más redonda. Existe una gran variedad de éstos frijoles. Para su comercialización el grano debe tener completas sus partes constitutivas y no exceder de una cuarta parte por daño mecánico. Especificaciones físicas y químicas: Humedad 16%, impurezas máximo 3%, total de semilla dañada 5% máximo, total de semilla con defecto 15%, frijoles mezclados 10%, tiempo de cocción máximo de 3 horas para el 90% del frijol. | |
| Presentación | |
| A granel o empacado en bolsa de polietileno. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g contiene 55.4 g de hidratos de carbono, 21.8 g de proteína, 2.5 g de lípidos, 4 % de fibra cruda en forma de celulosa y hemicelulosa, calcio 183 mg, 352 mg de fósforo y pequeñas cantidades de tiamina, riboflavina y niacina, 4.70 mg de hierro de baja disponibilidad por su contenido de ácido fítico, el contenido proteico y de aminoácidos esenciales (lisina y metionina) se debe a su capacidad de asociarse con bacterias del género Rhizobium que fijan el nitrógeno atmosférico convirtiéndolo en amoniaco disponible para ser absorbido. Contiene hidratos de carbono no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa); por las lectinas, fitatos y taninos que son sustancias parcialmente termolábiles, debe desecharse el agua de su remojo y consumirse bien cocidos. Contiene ácido fólico, cobre, cinc, magnesio, fósforo y potasio, es fuente de ácidos grasos poliinsaturados y monoinsaturados estando éstos últimos en menor cantidad en esta variedad. Del grupo de leguminosas, genérico frijol esta variedad contiene mayor cantidad de magnesio y menor cantidad de calcio. Los aminoácidos limitantes de este subgrupo son los aminoácidos azufrados con una calificación química de 55 %. Contiene inhibidores de tripsina. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su elevado contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad; por sus lectinas y taninos, que inhiben la acción enzimática para la proteolisis no se recomiendan en problemas gastrointestinales, por su contenido en fibra no es útil en diverticulitis, en | |

| |
|---|
| dietas de poco y mínimo residuo y en pacientes postoperados, en colostomías e ileostomías; por su aporte proteico y de purinas deben controlarse en pacientes con restricción de este nutrimento como en hiperuricemias y nefropatías en etapa predialítica. Por su aporte de fósforo y potasio no deben utilizarse en insuficiencia renal crónica. Por su contenido de sustancias tóxicas inhibidoras de la tripsina que disminuyen la utilización de proteínas y sus hidratos de carbono no biotransformables que pueden favorecer meteorismo o flatulencia, se recomienda consumirlo bien cocido, con un remojo previo de 12 a 24 h debiendo desecharse el agua de su remojo, con lo cual se elimina parte de estas sustancias y se modifica la fibra cruda. Los fitatos pueden inhibir la absorción de hierro. Por su alto contenido en fibra puede inhibir la absorción de calcio y evitar la prevención del desarrollo de osteoporosis. Por su alto contenido en aminoácidos aromáticos, deben evitarse en el daño hepático crónico para evitar la encefalopatía. Por su contenido en fibra no se recomienda en infarto reciente. |
| Utilidad |
| Por su contenido de fibra soluble con efectos hipocolesterolemiantes, de calcio, bajo en lípidos y sodio, es útil en dietas para pacientes con cardiopatías; por su aporte de fibra soluble e insoluble es útil en la diabetes mellitus y obesidad al ser una fuente importante de hidratos de carbono complejos, su fibra insoluble ayuda a evitar el estreñimiento, contiene ácido fólico y aminoácidos por lo que es útil en embarazadas y en etapas de crecimiento, por su contenido proteico y de aminoácidos es fuente de proteínas de origen vegetal. Por su contenido energético y proteico no se recomienda en enfermedades hipermetabólicas.Para la prevención de deficiencia de hierro, combinándolo con alimentos ricos en vitamina C que mejora su biodisponibilidad. Tiene una actividad antioxidante debido a la presencia de antocianinas (flavonoides), las cuales son pigmentos que también influyen en el color. Para elevar la calificación química (CQ) de sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 9.6 g de frijol más 90.4 g de arroz = 91.4 % de CQ, 23.7 g de frijol más 76.3 g de maíz = 80.4 % de CQ, 29.4 g de frijol más 70.6 g de trigo = 86 % de CQ. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas enteras deben ser homogéneas, presentar un aspecto limpio y brillante en su superficie, cumplir con las especificaciones de la descripción general, libres de moho, plagas y olores objetables. Cuando sean envasadas el empaque debe indicar la variedad del frijol que contiene. Para la óptima conservación las leguminosas en bodega deben mantenerse a una temperatura menor de 25 ° C y humedad ambiente máxima de 65 %. El frijol endurecido (viejo, reseco, sin brillo por largo tiempo de almacenamiento) disminuye drásticamente la calidad |

| |
|---|
| proteínica, por lo que se debe vigilar el tiempo de cocción, que va en relación con su frescura, en un máximo de 3 horas para el 90% del frijol. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induce hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induce la hiperglucemia. La Carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio e interfiere en el metabolismo de vitamina D, inhibe la absorción de calcio y fósforo. La Fenitoina disminuye la absorción de calcio. La Griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La Tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio y aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno y ácido fólico. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción de calcio y fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc, y nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, magnesio, potasio y cinc, producen hiperuricemia y reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. El Disulfurán disminuye la absorción de ácido fólico y aumenta la excreción urinaria de magnesio y cinc. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 501 0700 00** | **FRIJOL PROCESADO DESHIDRATADO BAYO (450 g)** |
| **480 501 0701 00** | **FRIJOL PROCESADO DESHIDRATADO NEGRO (450 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | FRIJOL |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Frijol en polvo | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| Descripción General | |
| Producto elaborado de granos de frijol seleccionados, lavados, sometidos a cocción con presión y temperatura adecuados al proceso, los cuales se mezclan con ingredientes permitidos por la SSA (cebolla, sal yodatada, ajo, azúcar y aceite vegetal), secados al horno y extruídos a través de un molino, después de lo cual se envasan. Especificaciones químicas, físicas y microbiológicas: Humedad máxima 9%, grasa de 11% a 14%, proteínas 18% mínimo, fibra cruda máximo 1.4%, extracto etéreo máximo 3.5%, sal de 2 a 3.5%, libre de materias extrañas, hongos máximo 50 UFC 7 g. Características sensoriales: Olor, sabor y color característicos a la clase de frijol que se indica en el empaque, sin rancidez; aspecto: polvo que pase a través de un tamiz de 0.297 mm (95%) o granuloso que pase a través de un tamiz de 0.5 mm de abertura de malla. Debe prepararse de acuerdo a las instrucciones. | |
| Presentación | |
| Sobre aluminizado plastificado. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Una porción de 36.5 g (sin hidratar) aporta: 140 kilocalorías, 18 g de hidratos de carbono, 4 g de grasa total, solo 5 mg de colesterol, 7 g de proteína, aporta mas sodio (360 mg) que los frijoles naturales. Contiene oligosacáridos no biotransformables y fibra en menor cantidad que los frescos (solo 1.1 g en comparación a 4 g del frijol natural), aporta hierro (13.5 mg) de baja biodisponibilidad y calcio (146 mg). | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su elevado contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad; por su aporte proteico y de purinas deben controlarse en pacientes con restricción de este nutrimento como en hiperuricemias y nefropatías en etapa predialítica. Los fitatos inhiben la absorción de hierro, por su contenido moderado en lípidos y sodio, no se recomienda en dietas para pacientes con cardiopatías. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido proteico y de aminoácidos es fuente de proteínas de origen vegetal. Por su contenido energético y proteico es útil en enfermedades hipermetabólicas. Por su proceso tecnológico tiene una mayor digestibilidad que los frescos, por lo que son de utilidad para los pacientes que no toleran el frijol natural. Para la prevención de deficiencia de hierro, combinándolo con alimentos ricos en vitamina C que mejora su biodisponibilidad. Tiene una actividad antioxidante debido a la presencia de antocianinas (flavonoides), las cuales son | |

| |
|---|
| pigmentos que también influyen en el color. Para elevar la calificación química (CQ) de sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 9.6 g de frijol más 90.4 g de arroz = 91.4 % de CQ, 23.7 g de frijol más 76.3 g de maíz = 80.4 % de CQ, 29.4 g de frijol más 70.6 g de trigo = 86 % de CQ. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que se cumplan las especificaciones. Etiquetado: nombre del producto, marca, grado de calidad, peso neto, lote, nombre, razón social y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", técnica de preparación. |
| Conceptos Tecnológicos |
| A través de la tecnología de extrusión se pueden elaborar productos instantáneos a partir de frijol endurecido, que tiene una mayor relación de eficiencia proteínica que los frescos, mejor digestibilidad, índice de absorción de agua y solubilidad, menor actividad inhibitoria de tripsina en comparación con frijol cocidos a presión, la eliminación de la cáscara reduce tiempos de cocción y contenido de algunos compuestos antifisiológicos (estaquiosa, rafinosa, verbascosa y arabinosa). Para producir frijoles de rápida cocción, la industria lleva a cabo un proceso para la utilización de frijol endurecido, basado en el remojo en soluciones que contienen sales de sodio, potasio, calcio y magnesio, con esta práctica se eliminan los efectos adversos del almacenamiento por largo tiempo en términos de calidad de cocción. |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induce hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induce la hiperglucemia. La Carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio e interfiere en el metabolismo de vitamina D, inhibe la absorción de calcio y fósforo. La Fenitoina disminuye la absorción de calcio. La Griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La Tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio y aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno y ácido fólico. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción de calcio y fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc, y nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, magnesio, potasio y cinc, producen hiperuricemia y reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. El Disulfurán disminuye la |

| |
|---|
| absorción de ácido fólico y aumenta la excreción urinaria de magnesio y cinc. |

## Subgrupo: 502 Garbanzo

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 502 0100 00** | **GARBANZO (500 g)** |
| **480 502 0100 01** | **GARBANZO (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | GARBANZO |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Garbanza o Guisante | Cicer Arietinum spp. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es la semilla seca entera perteneciente a las leguminosas, familia de las papilonáceas y subfamilia vicieas, de forma redondeada, con dos cotiledones de color amarillo ligeramente obscuro, de 1 cm de diámetro, su superficie es rugosa, poco brillante, con una punta saliente en forma de gancho. El de mejor calidad es la garbanza más grande y blanca. Debe tener una humedad máxima de 11%. | |
| Presentación | |
| Bolsa de polietileno. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 4% | 1.4 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 gramos contiene 61g de hidratos de carbono, 20.4 g de proteínas; tiene 3 veces más lípidos(6.2 g)<br>que otras leguminosas con excepción de la soya, aporta mayor cantidad de fibra (5 %) que las demás leguminosas, su pericarpio tiene un alto contenido celulósico no digerible, tiene mayor cantidad de hierro (8.9 mg) y 557 mcg de ácido fólico, es alto en fósforo y potasio, con menor contenido de calcio (105 mg), aunque sigue siendo buena fuente. Los aminoácidos limitantes de las leguminosas son los azufrados y el triptofano, con una calificación química (CQ) de sus proteínas del 63 %. Por su contenido en lisina permite una buena combinación con los cereales principalmente con el arroz, aumentando su calificación química de la siguiente manera: 21 g de garbanzo con 79.0 g de maíz = 75.3% de CQ, 38.7 g de garbanzo con 61.3 g de trigo = 89% de CQ, 12.8 g de | |

| |
|---|
| garbanzo con 87.2 g de arroz = 91.8% de CQ. Su contenido proteico y de aminoácidos esenciales (lisina y metionina) se debe a su capacidad de asociarse con bacterias del género Rhizobium que fijan el nitrógeno atmosférico convirtiéndolo en amoniaco disponible para ser absorbido. Contiene hidratos de carbono no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa). Contiene menor cantidad de inhibidores de tripsinas que otras leguminosas. Tiene fitatos. |
| Factor de Riesgo |
| Por su elevado contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad; por sus lectinas y taninos, que inhiben la acción enzimática para la proteolisis no se recomiendan en problemas gastrointestinales, por su contenido en fibra no es útil en diverticulitis, en dietas de poco y mínimo residuo y en pacientes postoperados, en colostomías e ileostomías; por su aporte proteico y de purinas deben controlarse en pacientes con restricción de este nutrimento como en hiperuricemias y nefropatías en etapa predialítica. Por su aporte de fósforo y potasio no deben utilizarse en insuficiencia renal crónica. Por su contenido de sustancias tóxicas inhibidoras de la tripsina que disminuyen la utilización de proteínas y sus hidratos de carbono no biotransformables que pueden favorecer meteorismo o flatulencia, se recomienda consumirlo bien cocido, con un remojo previo de 12 a 24 h debiendo desecharse el agua de su remojo, con lo cual se elimina parte de estas sustancias y se modifica la fibra cruda. Los fitatos pueden inhibir la absorción de hierro. Por su alto contenido en fibra puede inhibir la absorción de calcio y evitar la prevención del desarrollo de osteoporosis. Por su alto contenido en aminoácidos aromáticos, deben evitarse en el daño hepático crónico para evitar la encefalopatía. Por su contenido en fibra no se recomienda en infarto reciente. |
| Utilidad |
| Por su alto contenido de fibra soluble tiene efectos hipocolesterolemiantes, ofrece buen aporte de calcio, bajo en lípidos y sodio, es útil en dietas para pacientes con cardiopatías; por su aporte de fibra soluble e insoluble es útil en la diabetes mellitus y obesidad al ser una fuente importante de hidratos de carbono complejos, su fibra insoluble ayuda a evitar el estreñimiento, contiene ácido fólico y aminoácidos por lo que es útil en embarazadas y en etapas de crecimiento, por su contenido proteico y de aminoácidos es fuente de proteínas de origen vegetal. Por su contenido energético y proteico se recomienda en enfermedades hipermetabólicas. Para la prevención de deficiencia de hierro, combinándolo con alimentos ricos en vitamina C que mejora su biodisponibilidad. Para elevar la calificación química (CQ) de sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 9.6 g de garbanzo más 90.4 g de arroz = 91.4 % (CQ), |

| |
|---|
| 23.7 g de garbanzo más 76.7 g de maíz = 80.4 % de CQ, 29.4 g de garbanzo más 70.6 g de trigo = 86 % de CQ. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas enteras deben ser homogéneas, presentar un aspecto limpio en su superficie, libres de moho y olores objetables. Cuando sean envasadas el empaque debe indicar el nombre del producto que contiene y la marca. Para la óptima conservación las leguminosas en bodega deben mantenerse a una temperatura menor de 25 ° C y humedad ambiente máxima de 65 %.<br>Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induce hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induce la hiperglucemia. La Carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio e interfiere en el metabolismo de vitamina D, inhibe la absorción de calcio y fósforo. La Fenitoina disminuye la absorción de calcio. La Griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La Tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio y aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno y ácido fólico. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción de calcio y fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc, y nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, magnesio, potasio y cinc, producen hiperuricemia y reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. El Disulfurán disminuye la absorción de ácido fólico y aumenta la excreción urinaria de magnesio y cinc. |



## Subgrupo: 503 Haba

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 503 0100 00** | **HABA SECA (500 g)** |
| **480 503 0100 01** | **HABA SECA (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | HABA |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |

| | |
|---|---|
| Judias | Vicia Faba |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |
| Leguminosa de la familia de las papilonadas, el pericarpio es liso brillante, grueso, de color amarillo ligeramente pardo, de forma arriñonada aplanada sus cotiledones son de color amarillo, de 1.5 cm a 2.5 cm de largo y de 1 cm a 2 cm de ancho. | |
| Presentación | |
| Bolsa de polietileno. Etiquetado en apego a la normatividad vigente | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Su contenido proteico es mayor al del frijol y garbanzo, aún cuando su valor biológico está limitado por los aminoácidos azufrados y triptofano con una calificación química de 44 %. Para elevar la calificación química (CQ) de sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 9.6 g de haba más 90.4 g de arroz = 88.3 % (CQ), 22 g de haba más 78 g de maíz = 76.5% de CQ, 31.6 g de haba más 68.4 g de trigo = 82.3 % de CQ. El pericarpio es de alto contenido celulósico indigerible. En 100 gramos contiene más hidratos de carbono que las demás leguminosas (63 g), tiene menos lípidos (2.2 g) que el garbanzo y algunas variedades de frijol, aporta menor cantidad de fibra (3.0%) que las demás leguminosas, su pericarpio tiene un alto contenido celulósico no digerible, tiene hierro (7.30 mg), ácido fólico (423 mcg), tiene más fósforo, menos potasio y magnesio que el frijol, con el menor contenido de calcio (49 mg) de su grupo. Contiene hidratos de carbono no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa). Tiene sustancias tóxicas inhibidoras de la tripsina. | |
| Factor de Riesgo | |
| Puede ocasionar favismo en personas con deficiencia de la enzima específica (glucosa-6- fosfatodeshidrogenasa). Por su elevado contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad; por sus lectinas y taninos, que inhiben la acción enzimática para la proteolisis no se recomiendan en problemas gastrointestinales, por su contenido en fibra no es útil en diverticulitis, en dietas de poco y mínimo residuo y en pacientes postoperados, en colostomías e ileostomías; por su aporte proteico y de purinas deben controlarse en pacientes con restricción de este nutrimento como en hiperuricemias y nefropatías en etapa predialítica. Por su aporte de fósforo y potasio no deben utilizarse en insuficiencia renal crónica. Por su contenido de | |

| |
|---|
| sustancias tóxicas inhibidoras de la tripsina que disminuyen la utilización de proteínas y sus hidratos de carbono no biotransformables que pueden favorecer meteorismo o flatulencia, se recomienda consumirlo bien cocido, con un remojo previo de 12 a 24 h debiendo desecharse el agua de su remojo, con lo cual se elimina parte de estas sustancias y se modifica la fibra cruda. Los fitatos pueden inhibir la absorción de hierro. Por su alto contenido en fibra puede inhibir la absorción de calcio y evitar la prevención del desarrollo de osteoporosis. Por su alto contenido en aminoácidos aromáticos, deben evitarse en el daño hepático crónico para evitar la encefalopatía. Por su contenido en fibra no se recomienda en infarto reciente. Utilidad<br>Por su contenido de fibra soluble tiene efectos hipocolesterolemiantes, bajo en lípidos y sodio, es útil en dietas para pacientes con cardiopatías; por su aporte de fibra soluble e insoluble es útil en la diabetes mellitus y obesidad al ser una fuente importante de hidratos de carbono complejos, su fibra insoluble ayuda a evitar el estreñimiento, contiene ácido fólico y aminoácidos por lo que es útil en embarazadas y en etapas de crecimiento, por su contenido proteico y de aminoácidos es fuente de proteínas de origen vegetal. Por su contenido energético y proteico no se recomienda en enfermedades hipermetabólicas. Para la prevención de deficiencia de hierro, combinándolo con alimentos ricos en vitamina C que mejora su biodisponibilidad. Para elevar la calificación química (CQ) de sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 22 g de haba más 78 g de maíz = 76.5 % de C.Q., 9.6 g de haba más 90.4 de arroz = 88.3 % de CQ, 31.6 g de haba más 68.4 g de trigo = 82.3 % de C.Q. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas enteras deben ser homogéneas, presentar un aspecto limpio en su superficie, libres de moho y olores objetables. Cuando sean envasadas el empaque debe indicar el nombre del producto que contiene y la marca. Para la óptima conservación las leguminosas en bodega deben mantenerse a una temperatura menor de 25 ° C y humedad ambiente máxima de 65 %. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induce hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induce la hiperglucemia. La Carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio e interfiere en el metabolismo de |

| |
|---|
| vitamina D, inhibe la absorción de calcio y fósforo. La Fenitoina disminuye la absorción de calcio. La Griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La Tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio y aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno y ácido fólico. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción de calcio y fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc, y nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, magnesio, potasio y cinc, producen hiperuricemia y reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. El Disulfurán disminuye la absorción de ácido fólico y aumenta la excreción urinaria de magnesio y cinc. |

## Subgrupo: 504 Lenteja

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 504 0100 00** | **LENTEJA (500 g)** |
| **480 504 0100 01** | **LENTEJA (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | LENTEJA |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Lens esculenta sp |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Leguminosa papilonada, semilla redonda aplanada de diámetro de hasta de 0.7 cm, su pericarpio es de color verdoso a café claro, con cotiledones de color amarillo, puede tener diferentes tamaños, clasificándose en grande o chica. | |
| Presentación | |
| Bolsa de polietileno. Etiquetado en apego a la normatividad vigente | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Los aminoácidos limitantes de este subgrupo son los aminoácidos azufrados con una calificación química de 49%. Para elevar la calificación química (CQ) de sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 8.5 g de lenteja más 91.5 g de arroz = | |

| |
|---|
| 90.7 % (CQ), 19.4 g de lenteja más 80.6 g de maíz = 79.7% de CQ, 28.4 g de lenteja más 86.6 g de trigo = 86.6 % de CQ. En 100 gramos su contenido de hidratos de carbono es semejante al de las demás leguminosas (58.7 g), tiene el menor contenido de lípidos (1.6 g) y mayor cantidad de fibra (5.2 g) que otras leguminosas, su pericarpio tiene un alto contenido celulósico no digerible que se modifica con la cocción, tiene menos hierro (5.8 mg), ácido fólico (433 mcg), tiene más fósforo y menos potasio que los frijoles, junto con el frijol soya su contenido de magnesio (107 mg) es el menor de este grupo, tiene poco calcio (74 mg). Contiene hidratos de carbono no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa). Tiene sustancias tóxicas inhibidores de la tripsina. |
| Factor de Riesgo |
| Potencialmente alergénica en personas sensibles. Por su elevado contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad; por sus lectinas y taninos, que inhiben la acción enzimática para la proteolisis no se recomiendan en problemas gastrointestinales, por su contenido en fibra no es útil en diverticulitis, en dietas de poco y mínimo residuo y en pacientes postoperados, en colostomías e ileostomías; por su aporte proteico y de purinas deben controlarse en pacientes con restricción de este nutrimento como en hiperuricemias y nefropatías en etapa predialítica. Por su aporte de fósforo y potasio no deben utilizarse en insuficiencia renal crónica. Por su contenido de sustancias tóxicas inhibidoras de la tripsina que disminuyen la utilización de proteínas y sus hidratos de carbono no biotransformables que pueden favorecer meteorismo o flatulencia, se recomienda consumirlo bien cocido, con un remojo previo de 12 a 24 h debiendo desecharse el agua de su remojo, con lo cual se elimina parte de estas sustancias y se modifica la fibra cruda. Los fitatos pueden inhibir la absorción de hierro. Por su alto contenido en fibra puede inhibir la absorción de calcio y evitar la prevención del desarrollo de osteoporosis. Por su alto contenido en aminoácidos aromáticos, deben evitarse en el daño hepático crónico para evitar la encefalopatía. Por su contenido en fibra no se recomienda en infarto reciente. |
| Utilidad |
| Por su contenido de fibra soluble tiene efectos hipocolesterolemiantes, bajo en lípidos y sodio, es útil en dietas para pacientes con cardiopatías; por su aporte de fibra soluble e insoluble es útil en la diabetes mellitus y obesidad al ser una fuente importante de hidratos de carbono complejos, su fibra insoluble ayuda a evitar el estreñimiento, contiene ácido fólico y aminoácidos por lo que es útil en embarazadas y en etapas de crecimiento, por su contenido proteico y de aminoácidos es fuente de proteínas de origen vegetal. Por su contenido energético y proteico es útil en enfermedades hipermetabólicas. Para la prevención de deficiencia de hierro, combinándolo con alimentos ricos en vitamina C |

| |
|---|
| que mejora su biodisponibilidad. Para elevar la calificación química (CQ) de sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 8.5 g de lenteja más 91.5 g de arroz = 90.7 % de C.Q, 19.4 g de lenteja más 80.6 g de maíz = 79.7 % de C.Q, 28.4 g de lenteja más 71.6 g de trigo = 86 % de C.Q. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas enteras deben ser homogéneas, presentar un aspecto limpio en su superficie, libres de moho y olores objetables. Cuando sean envasadas el empaque debe indicar el nombre del producto que contiene y la marca. Para la óptima conservación las leguminosas en bodega deben mantenerse a una temperatura menor de 25 ° C y humedad ambiente máxima de 65 %. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induce hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induce la hiperglucemia. La Carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio e interfiere en el metabolismo de vitamina D, inhibe la absorción de calcio y fósforo. La Fenitoina disminuye la absorción de calcio. La Griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La Tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio y aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno y ácido fólico. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción de calcio y fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc, y nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, magnesio, potasio y cinc, producen hiperuricemia y reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. El Disulfurán disminuye la absorción de ácido fólico y aumenta la excreción urinaria de magnesio y cinc. |



## Subgrupo: 505 Soya

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 505 0100 00** | **SOYA ( FRIJOL) (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | SOYA |
| Area | Sección |

| | |
|---|---|
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Soya, frijol de soja, chícharo chino o frijol de Manchuria | Glicine max |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es la semilla seca entera de la soya que se produce en una vaina de color verde de entre 3 y 4 cm de longitud, corta, ancha abultada, gibosa y vellosa en la que se encuentran de 2 a 3 granos ovalados o esféricos de color amarillo o negro pasando por varias tonalidades de café. Existen cerca de 3000 variedades de esta leguminosa. A partir del frijol de soya se pueden obtener una gran variedad de productos. | |
| Presentación | |
| A granel o en paquete. En bolsa de polietileno por peso en kilogramos. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Por su alto contenido en lípidos (37%) también es considerada como una oleaginosa, su alto contenido en ácidos grasos polinsaturados es del 58%, el 25% lo constituyen los monoinsaturados y del 1% al 2% están en forma de lecitina. En comparación con las demás leguminosas que tienen mayor cantidad de hidratos de carbono, la soya sólo contiene el 33.5%, algunos no biotransformables (rafinosa, estaquiosa, verbascosa y arabinosa), excelente fuente de fibra (12.5%), que es más del doble que en otras leguminosas. Tiene 35% mas de proteínas que las demás (34g), sus aminoácidos limitantes son los aminoácidos azufrados con una calificación química (CQ) de 74 %. Para elevar la CQ sus proteínas se sugiere la complementación con cereales en la siguiente proporción: 10.1 g de soya más 89.9 g de arroz = 92.5 % de CQ, 23.1 g de soya más 76.9 g de maíz = 86.2 % de CQ, 33 g de soya más 67 g de trigo = 90.7% de CQ. El contenido proteico y de aminoácidos esenciales (lisina y metionina) se debe a su capacidad de asociarse con bacterias del género Rhizobium que fijan el nitrógeno atmosférico convirtiéndolo en amoniaco disponible para ser absorbido. Del hierro que contiene (8.4%) se absorbe el 6 %. Contiene más calcio (226 mg) que las demás leguminosas con excepción de los frijoles amarillos, su contenido de fósforo (730 mg), de magnesio (280 mg) y de potasio (1797 mg), es el mayor de este grupo. Contiene 3 isoflavonas (glicitein, daidzein y genistein) con actividades | |

| |
|---|
| antioxidativas al igual que los ácidos fenólicos (clorogénicos, ferúlico, caféico, p- cumárico, vanílico y p-hidroxibenzoico) que contiene. Tiene ácido fítico. |
| Factor de Riesgo |
| Contiene saponinas que son glucósidos amargos que pueden causar hemólisis en los eritrocitos. Por su contenido de ácido fítico puede formar complejos con los hidratos de carbono por lo que decrece la unión de gastroferrina, disminuyendo así la absorción del calcio, magnesio, fósforo, cinc y molibdeno en el intestino. Potencialmente alergénico. Por su contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad; por sus lectinas y taninos, que inhiben la acción enzimática para la proteolisis no se recomiendan en problemas gastrointestinales, por su contenido en fibra no es útil en diverticulitis, en dietas de poco y mínimo residuo y en pacientes postoperados, en colostomías e ileostomías; por su aporte proteico y de purinas deben controlarse en pacientes con restricción de este nutrimento como en hiperuricemias y nefropatías en etapa predialítica. Por su aporte de fósforo y potasio no deben utilizarse en insuficiencia renal crónica. Por su contenido de sustancias tóxicas inhibidoras de la tripsina que disminuyen la utilización de proteínas y sus hidratos de carbono no biotransformables que pueden favorecer meteorismo o flatulencia, se recomienda consumirlo bien cocido, con un remojo previo de 12 a 24 h debiendo desecharse el agua de su remojo, con lo cual se elimina parte de estas sustancias y se modifica la fibra cruda. Los fitatos pueden inhibir la absorción de hierro. Por su alto contenido en fibra puede inhibir la absorción de calcio y evitar la prevención del desarrollo de osteoporosis. Por su alto contenido en aminoácidos aromáticos, deben evitarse en el daño hepático crónico para evitar la encefalopatía. Por su contenido en fibra no se recomienda en infarto reciente. |
| Utilidad |
| Por su contenido de fibra soluble y ácidos grasos polinsaturados tiene efectos hipocolesterolemiantes, bajo en sodio, es útil en dietas para pacientes con cardiopatías; su fibra insoluble ayuda a evitar el estreñimiento, contiene ácido fólico y aminoácidos por lo que es útil en embarazadas y en etapas de crecimiento, por su contenido proteico y de aminoácidos es fuente de proteínas de origen vegetal. Por su contenido energético y proteico no se recomienda en enfermedades hipermetabólicas. Por su contenido en isoflavonas y vitamina E tiene un efecto antioxidante. Para la prevención de deficiencia de hierro, combinándolo con alimentos ricos en vitamina C que mejora su biodisponibilidad. Tiene una actividad antioxidante debido a la presencia de antocianinas (flavonoides), las cuales son pigmentos que también influyen en el color. Por su aporte de fibra soluble e insoluble es útil en la |

| |
|---|
| diabetes mellitus y obesidad al ser una fuente importante de hidratos de carbono complejos. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas enteras deben ser homogéneas, presentar un aspecto limpio en su superficie, libres de moho y olores objetables. Cuando sean envasadas el empaque debe indicar el nombre del producto que contiene y la marca. Para la óptima conservación las leguminosas en bodega deben mantenerse a una temperatura menor de 25 ° C y humedad ambiente máxima de 65 %. |
| Criterios de Calidad |
| Las semillas enteras deben ser homogéneas, presentar un aspecto limpio en su superficie, libres de moho y olores objetables. Cuando sean envasadas el empaque debe indicar el nombre del producto que contiene y la marca. Para la óptima conservación las leguminosas en bodega deben mantenerse a una temperatura menor de 25 ° C y humedad ambiente máxima de 65 %. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induce hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induce la hiperglucemia. La Carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio e interfiere en el metabolismo de vitamina D, inhibe la absorción de calcio y fósforo. La Fenitoina disminuye la absorción de calcio. La Griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La Tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio y aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno y ácido fólico. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción de calcio y fósforo y aumentan la excreción urinaria de potasio, cinc, y nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, magnesio, potasio y cinc, producen hiperuricemia y reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. El Disulfurán disminuye la absorción de ácido fólico y aumenta la excreción urinaria de magnesio y cinc. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|

| 480 505 0200 00 | SOYA PROCESADA EN BARRA NUTRICIONAL (45 g) |
|---|---|
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | SOYA |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción dietética | ++ |
| Descripción General | |
| Producto a base de aislado de proteína de soya, fructosa de maíz, miel de maíz, azúcar, germen de palma, avena, cebada, aceite de girasol hidrogenado, cocoa, saborizantes, emulsificantes y aditivos permitidos por la SSA. Características sensoriales: Aspecto: en forma de barra con cubierta de chocolate; sabor y color característicos del producto marcado en la etiqueta. | |
| Presentación | |
| Barra de 45 g cubierta con papel laminado. Etiquetado en apego a la normatividad vigente | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Cada barra aporta: 180 kcals, 11 g de proteínas de alto valor biológico con una digestibilidad de 97%, su relación calorías - nitrógeno es de 104:1, excelente fuente de vitaminas liposolubles E, D y A, vitaminas hidrosolubles especialmente de $B^{12}$, Tiamina y riboflavina (105%, 44% y 42% respectivamente de las RDA) y minerales especialmente selenio (114% de las RDA), buena fuente de hierro, yodo y zinc, con bajo contenido en sodio, potasio y colesterol, su contenido de cocoa es mínimo (0.02g), contiene 1 g de fibra. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto contenido proteico no se recomienda en pacientes con restricción de este nutrimento como en insuficiencia renal, por su consistencia no es de utilidad en problemas de deglución o masticación. | |
| Utilidad | |
| Como complemento para pacientes hospitalizados tanto niños como adultos desnutridos sin problemas de masticación, anoréxicos, mujeres embarazadas o en periodo de lactancia con baja ingesta calórico proteica; pacientes neurológicos, con restricción de líquidos, sodio y colesterol, en cardiópatas; requerimientos elevados de energía como | |

| |
|---|
| en pacientes hipermetabólicos; oncológicos, hematológicos, quemados y traumatizados. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que se cumplan las especificaciones. Etiquetado: nombre del producto, marca, grado de calidad, peso neto, lista de ingredientes en orden decreciente, lote, nombre, razón social, domicilio del fabricante e información nutrimental. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Naproxeno disminuye la absorción de calcio y aumenta la excreción renal de cinc. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induce hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induce la hiperglucemia. La Carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio e interfiere en el metabolismo de vitamina D, inhibe la absorción de calcio y fósforo. La Fenitoina disminuye la absorción de calcio. La Griseofulvina aumenta la excreción renal de magnesio. La Tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, magnesio y aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno y ácido fólico. La Kanamicina y Neomicina baja la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción de calcio y fósforo y aumentan la excreción urinaria, cinc, y nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, magnesio y cinc, producen hiperuricemia y reduce la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. El Disulfurán disminuye la absorción de ácido fólico y aumenta la excreción urinaria de magnesio y cinc. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 505 0300 00** | **SOYA PROCESADA EN CHORIZO VEGETARIANO (1000 g)** |
| **480 505 0300 01** | **SOYA PROCESADA EN CHORIZO VEGETARIANO (250 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | SOYA |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |

| Sinónimos | Nombre Científico |
|---|---|
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado a base de soya precocida, aceite de maíz, condimentos (pimentón, ajo, sal, pimienta blanca, orégano, comino, clavo y canela); opcional: chile de árbol; conservadores (lactato de sodio). Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: Humedad: 41.7 %, cenizas 3.4 % Mesófilicos aerobios 100 000 UFC / g, coliformes totales 5 UFC / g, salmonella y shigella en 25 g ausente, sin presencia de staphylococus aureus, hongos, levaduras, ni E. coli, con un pH de 6.3. Características organolépticas: Color, olor y sabor a chorizo con o sin chile que corresponderá al etiquetado marcado en el envase. | |
| Presentación | |
| En bolsas de barrera de tres capas. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta: 236 kilocalorías, grasa 12 g, de la cual 74 % es polinsaturada y 23 % de monoinsaturada, hidratos de carbono 21 g, proteína vegetal 16 g, fibra 2 g, cantidades insignificantes de vitamina A, calcio, hierro y vitamina C, es bajo en colesterol y grasas saturadas (1.68 g), Tiene un elevado contenido de sodio (1160 mg). Las isoflavonas de la soya pueden inhibir la resorción ósea de calcio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido en sodio y proteínas no es útil en pacientes con restricción de este nutrimento como en Insuficiencia renal, hipertensión y cardiopatías. Por su alto contenido de condimentos no se recomienda para niños ni pacientes. Por su alto contenido de grasas debe vigilarse su consumo en pacientes con dislipidemias, cardiopatías y padecimientos pancreáticos y con síndrome de absorción intestinal deficiente. | |
| Utilidad | |
| Para personas con requerimientos elevados de energía por su contenido energético. Para dar variedad a las minutas de comensales. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que se cumplan las especificaciones. Etiquetado: nombre del producto, marca, grado de calidad, peso neto, lista de ingredientes por concentración en orden descendiente, lote, nombre, razón social y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", información | |

| |
|---|
| nutrimental y técnica de preparación. Su vida de anaquel es de 2 meses a partir de su fabricación en refrigeración de 5 a 10° C o a temperatura ambiente por 15 días en un lugar fresco y seco. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Los condimentos se mezclan con agua con la cual se hidrata la soya, se agrega aceite, se precoce, se embute en la tripa y empaca al alto vacío en bolsas tipo barrera ( tres capas). |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol y la glibenclamida, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induce hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induce la hiperglucemia. La Tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro y aminoácidos, aumenta excreción urinaria de nitrógeno. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas, calcio y hierro. Los Corticosteroides disminuyen la absorción de calcio y aumentan la excreción urinaria de cinc y nitrógeno. Los diuréticos aumentan la excreción de calcio, producen hiperuricemia y reducen la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. Los corticoesteroides favorecen la retención de sodio y líquidos. La furosemida, espironolactona y tiazidas aumentan la excreción de sodio y agua. El clofibrato aumenta la excreción de sodio. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 505 0400 00** | **SOYA PROCESADA TEXTURIZADA (500 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 5. LEGUMINOSAS | SOYA |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Proteína vegetal hilada, carne de soya. | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la extracción de la proteína de la harina de soya desgrasada, la cual se somete a un proceso de extrusión o sometida | |

| | |
|---|---|
| a una solución alcalina, la solución resultante se pasa por los minúsculos orificios de una hilera para obtener muchos hilos delgados de material hilado. Los hilos de la proteína precipitada son estirados y torcidos en mazos de fibras que tienen una textura semejante a la de la carne, a los que se les puede añadir aditivos como colorantes, saborizantes, grasas y ligantes proteínicos autorizados por la SSA. Características sensoriales: Textura: dura, rugosa. Aspecto: en fragmentos irregulares de tamaño variado, porosa, de color café claro, olor y color característicos de la soya, requiere remojo de 10 a 15 minutos para su utilización. | |
| Presentación | |
| En bolsa de polietileno o poliestireno. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 gramos su valor proteico es alto (47 a 50 g), con una mínima cantidad de grasa (0.9 g), buena cantidad de fibra (3.3 g), hidratos de carbono 32.8 g y alto valor energético 312 kcals. Por efecto de cocción los taninos y lectinas se reducen. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su elevado contenido en hidratos de carbono debe controlarse su ingesta en diabetes y obesidad; por sus lectinas y taninos, que inhiben la acción enzimática para la proteolisis no se recomiendan en problemas gastrointestinales, por su contenido en fibra no es útil en diverticulitis, en dietas de poco y mínimo residuo y en pacientes postoperados, en colostomías e ileostomías; por su aporte proteico y de purinas deben controlarse en pacientes con restricción de este nutrimento como en hiperuricemias y nefropatías en etapa predialítica. Por su aporte de fósforo y potasio no deben utilizarse en insuficiencia renal crónica. Por su contenido de sustancias tóxicas inhibidoras de la tripsina que disminuyen la utilización de proteínas y sus hidratos de carbono no biotransformables que pueden favorecer meteorismo o flatulencia, se recomienda consumirlo bien cocido, con un remojo previo de 12 a 24 h debiendo desecharse el agua de su remojo, con lo cual se elimina parte de estas sustancias y se modifica la fibra cruda. Los fitatos pueden inhibir la absorción de hierro. Por su alto contenido en fibra puede inhibir la absorción de calcio y evitar la prevención del desarrollo de osteoporosis. Por su alto contenido en aminoácidos aromáticos, deben evitarse en el daño hepático crónico para evitar la encefalopatía. Por su contenido en fibra no se recomienda en infarto reciente. | |
| Utilidad | |
| Diversos estudios de investigación han permitido evaluar su efecto terapéutico y demuestran la importancia de su uso en la prevención y tratamiento de las enfermedades como: hipercolesterolemia, diabetes | |

| |
|---|
| mellitus, nefropatía diabética, enfermedades cardiacas y prevención de cáncer. Por su bajo contenido en lípidos y sodio, es útil en dietas para pacientes con cardiopatías y síndrome nefrótico su fibra insoluble ayuda a evitar el estreñimiento, contiene ácido fólico y aminoácidos por lo que es útil en embarazadas y en etapas de crecimiento, por su contenido proteico y de aminoácidos es fuente de proteínas de origen vegetal de alto valor biológico. Por su contenido energético y proteico se recomienda en enfermedades hipermetabólicas. Se recomienda su uso para aumentar el volumen del platillo a base de la carne, sustituyendo con estas proteínas vegetales de un 10% a un 30%. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que se cumplan las especificaciones. Etiquetado: nombre del producto, marca, grado de calidad, peso neto, lista de ingredientes por concentración en orden descendiente, lote, nombre, razón social y domicilio del fabricante, la leyenda "Hecho en México", técnica de preparación e información nutrimental. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se fabrica extrayendo la proteína de la harina de soya, disolviéndola en álcali y forzando a la solución resultante a pasar por los minúsculos orificios de una hilera para obtener muchos hilos delgados de material hilado. Los hilos de la proteína precipitada son estirados y torcidos en mazos de fibras que tienen una textura semejante a la de la carne, a los que se les puede añadir o no aditivos como colorantes, saborizantes, grasas y ligantes proteínicos. El producto final puede ser congelado o más generalmente desecado. Para su uso debe hidratarse conforme a las instrucciones. |
| Interacción con Medicamentos |
| El Captopril aumenta la excreción urinaria de proteínas. El Diclofenaco cuando se mezcla con alimentos disminuye su velocidad de acción. El Metoprolol, modifica el metabolismo de los hidratos de carbono, induce hipoglicemia e hipercolesterolemia. La Glibenclamida interviene en el metabolismo de los Hidratos de Carbono produciendo hipoglucemia. La Ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono e induce la hiperglucemia. La Tetraciclina disminuye la absorción de aminoácidos y aumenta excreción urinaria de nitrógeno. La Kanamicina y Neomicina disminuyen la absorción de proteínas. Los Corticosteroides aumentan la excreción urinaria nitrógeno. Los diuréticos reducen la tolerancia a los hidratos de carbono. Los hipocolesterolemiantes cuando se ingieren acompañados con fibra disminuyen su acción. |



## Grupo 6 Azúcares

### Subgrupo: 601 Azúcar

| Clave | Genérico |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **480 601 0100 00** | **AZÚCAR MORENO (2000 g)** |
| **480 601 0100 01** | **AZÚCAR MORENO (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | AZUCAR |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la caña de azúcar o de remolacha azucarera, extraída por compresión y sometida a operaciones de cristalización, sin proceso de refinación. Es un sólido cristalino que se disuelve en agua para dar una solución dextrorrotatoria, en esencia es sacarosa pura. De color ámbar claro. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: sacarosa aparente (pol), a 293 °K (20°C) mínimo 99.4 %, cenizas sulfatadas máximo 0.25 %, humedad máximo 0.06 %. Color: unidades lovibond máximo 2.5. No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas e inhibidores microbianos, contaminantes químicos, ni fragmentos de insectos, pelo, excretas de roedores ni cualquier otra materia extraña de origen animal o vegetal. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, en bolsas de polietileno o papel kraf Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Fuente de hidratos de carbono sencillos de fácil digestión y absorción y de energía. Provee 4 kilocalorías por gramo. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentari o como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías | |

| |
|---|
| que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Es altamente cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con demandas energéticas incrementadas, como un recurso para cubrir el aporte energético en pacientes cuya patología limita el consumo de proteínas como hepatopatías, insuficiencia renal crónica y enfermedad de Parkinson. |
| Criterios de Calidad |
| De acuerdo a la NOM, se establece que debe ser un producto sólido, constituido esencialmente por cristales sueltos de sacarosa, que se obtiene de la caña de azúcar o de la remolacha azucarera y que no ha sido sometido a un proceso de refinación. No debe contener fragmentos de insectos, pelos, excretas de roedores ni cualquier otra materia extraña de origen animal o vegetal. El envase debe ser de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del producto, evite su contaminación y no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. El contenido en la etiqueta debe traer la siguiente información: denominación del producto conforme a la clasificación, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, fecha de fabricación y zafra correspondiente. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La caña pasa por trituradoras, posteriormente por molinos de 3 a 7 rodillos que expelen el jugo; después del primer prensado, el bagazo de la caña puede mezclarse con agua caliente o jugo de caña caliente diluido, prensándolo nuevamente para obtener más azúcar. El jugo que se recolecta es de color verde oscuro con un pH aproximado de 5.2, se cuela para eliminar trozos de tallos y otros residuos, entonces se neutraliza con una mezcla de cal y agua (fuente de hidróxido de calcio), se calienta para precipitar impurezas, se sedimenta y separa del jugo que posteriormente es calentado al vacío para concentrar el azúcar y melaza llamada masecuita. Pasa a centrifugación para obtener azúcar puro. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina, provocando hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 601 0200 00** | **AZUCAR REFINADO (1000 g)** |
| **480 601 0201 00** | **AZUCAR REFINADO ENVASE INDIVIDUAL (1000 sobres de 5g)** |
| **480 601 0201 01** | **AZUCAR REFINADO ENVASE INDIVIDUAL (2000 sobres de 5g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | AZUCAR |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la caña de azúcar o de remolacha azucarera, extraído por compresión y sometido a operaciones de cristalización y de refinación. Es un sólido blanco cristalino que se disuelve en agua para dar una solución dextrorrotatoria, es en esencia sacarosa pura. Especificaciones físicas, químicas y microbiológicas: sacarosa aparente (pol), a 293 °K (20°C) mínimo 99.9 %, cenizas sulfatadas máximo 0.04%, humedad máximo 0.04%. Color: unidades lovibond máximo 0.6. No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas e inhibidores microbianos, contaminantes químicos, ni fragmentos de insectos, pelo, excretas de roedores ni cualquier otra materia extraña de origen animal o vegetal. | |
| Presentación | |
| Caja de cartón de 5 kg con 1 000 sobres de 5 g c/u. o Caja de cartón de 10 kg con 2000 sobres de 5 g c/u acorde a la clave. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Fuente de hidratos de carbono sencillos de fácil digestión y absorción y de energía. Provee 4 kilocalorías por gramo. | |
| Factor de Riesgo | |

| |
|---|
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Es altamente cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con demandas energéticas incrementadas, como un recurso para cubrir el aporte energético en pacientes cuya patología limita el consumo de proteínas como hepatopatías, insuficiencia renal crónica y enfermedad de Parkinson. Criterios de Calidad De acuerdo a la NOM, se establece que debe ser un producto sólido, constituido esencialmente por cristales sueltos de sacarosa, que se obtiene de la caña de azúcar o de la remolacha azucarera. No debe contener fragmentos de insectos, pelo, excretas de roedores ni cualquier otra materia extraña de origen animal o vegetal. El contenido en la etiqueta debe traer la siguiente información: denominación del producto conforme a la clasificación, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, fecha de fabricación y zafra correspondiente. |
| Criterios de Calidad |
| De acuerdo a la NOM, se establece que debe ser un producto sólido, constituido esencialmente por cristales sueltos de sacarosa, que se obtiene de la caña de azúcar o de la remolacha azucarera. No debe contener fragmentos de insectos, pelo, excretas de roedores ni cualquier otra materia extraña de origen animal o vegetal. El contenido en la etiqueta debe traer la siguiente información: denominación del producto conforme a la clasificación, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, fecha de fabricación y zafra correspondiente. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La caña pasa por trituradoras, posteriormente por molinos de 3 a 7 rodillos que expelen el jugo; después del primer prensado, el bagazo de la caña puede mezclarse con agua caliente o jugo de caña caliente diluido, prensándolo nuevamente para obtener mas azúcar. El jugo que se recolecta es de color verde oscuro con un pH aproximado de 5.2, se cuela para eliminar trozos de tallos y otros residuos, entonces se |

| |
|---|
| neutraliza con una mezcla de cal y agua (fuente de hidróxido de calcio), se calienta para precipitar impurezas, se sedimenta y separa del jugo que posteriormente es calentado al vacío para concentrar el azúcar y melaza llamada masecuita. Pasa a centrifugación para obtener azúcar puro. A diferencia del azúcar moreno, en el azúcar refinado se reblandece la capa de impurezas que envuelve los cristales de azúcar con un jarabe de azúcar saturado caliente, se centrifuga y filtra a través de carbón de hueso activado. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 601 0300 00** | **PILONCILLO (1000 G)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | AZUCAR |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Panela, panocha. | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| Es el subproducto que se obtiene del azúcar moreno sin refinar, moldeado en forma de cono truncado; es un sólido duro de color café obscuro, de apariencia ligeramente porosa y de sabor muy dulce. | |
| Presentación | |
| A granel o paquete por peso en kilogramos, en bolsa de polietileno o poliestireno. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 91 % de hidratos de carbono simples, 51 mg de calcio, 4.2 mg de hierro y 344 mg de potasio. | |

| Factor de Riesgo |
| --- |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Es altamente cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. |
| Utilidad |
| En todas las etapas de la vida a partir del 4° mes de edad, para cubrir el aporte energético vigilando no exceder el 10 % como hidratos de carbono simples. En pacientes con demandas energéticas incrementadas, como un recurso para cubrir el aporte energético en pacientes cuya patología limita el consumo de proteínas como hepatopatías, insuficiencia renal crónica y enfermedad de Parkinson. |
| Criterios de Calidad |
| Debe ser un producto sólido, constituido esencialmente por cristales sueltos de sacarosa, que se obtiene de la caña de azúcar o de la remolacha azucarera y que no ha sido sometido a un proceso de refinación, únicamente moldeado. El producto debe ser íntegro de color pardo obscuro, duro y granuloso y de sabor dulce. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La caña pasa primero por trituradoras y posteriormente por molinos de 3 a 7 rodillos que expelen el jugo. Después del primer prensado, el bagazo (la caña prensada), puede mezclarse con agua caliente o jugo de caña caliente diluido para prensar nuevamente y obtener mas azúcar. El jugo que se recolecta es de color verde oscuro con un pH aproximado de 5.2, se cuela para eliminar trozos de tallos y otros residuos, entonces se neutraliza con una mezcla de cal y agua (fuente de hidróxido de calcio), se calienta para precipitar impurezas. Se sedimenta y se separa del jugo que posteriormente es calentado al vacío para concentrarlo, vaciado en moldes, enfriado y desmoldado. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide, la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos y modifica el metabolismo de hidratos de carbono, induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. |

La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. La kanamicina disminuye la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa y origina pérdidas de potasio y calcio. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, aumentan el apetito, disminuyen la absorción de calcio y aumentan la excreción urinaria de potasio. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono y aumenta la excreción de potasio y calcio. Los diuréticos tiazidícos disminuyen la tolerancia a los hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción, aumenta la excreción de potasio y provocan hipercalcemia. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa y hierro. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono y aumenta la eliminación urinaria de potasio y calcio. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia. La neomicina disminuye la acción de disacaridasas y disminuye la absorción de calcio y de hierro. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. La carbamacepina aumenta la excreción de calcio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. La colestiramina disminuye la absorción de glucosa, hierro y calcio. La L-Dopa aumenta la excreción urinaria de sodio y potasio. La fenitoína disminuye la absorción de calcio. El fenobarbital disminuye las concentraciones de calcio. La primidona inhibe la absorción de calcio. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La penicilina provoca hipocalemia. El aceite mineral disminuye la absorción de calcio. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas y causa anemia por deficie ncia de hierro. La tetraciclina disminuye la absorción de hierro y provoca hipocalemia. Las sulfamidas decrecen el hierro sérico. La D-Penicilamina reduce los valores de hierro.



## Subgrupo: 602 Bebidas

| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 602 0101 00 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE FRESA (500 ml) |
| 480 602 0101 01 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE FRESA (250 ml) |
| 480 602 0102 00 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE GUANABANA (500 ml) |
| 480 602 0102 01 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE GUANABANA (250 ml) |

| | |
|---|---|
| 480 602 0103 00 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE GUAYABA (500 ml) |
| 480 602 0103 01 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE GUAYABA (250 ml) |
| 480 602 0104 00 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE HORCHATA (500 ml) |
| 480 602 0104 01 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE HORCHATA (250 ml) |
| 480 602 0105 00 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE JAMAICA (500 ml) |
| 480 602 0105 01 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE JAMAICA (250 ml) |
| 480 602 0107 00 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE MANZANA (500 ml) |
| 480 602 0107 01 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE MANZANA (250 ml) |
| 480 602 0108 00 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE NARANJA (500 ml) |
| 480 602 0108 01 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE NARANJA (250 ml) |
| 480 602 0109 00 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE PIÑA (500 ml) |
| 480 602 0109 01 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE PIÑA (250 ml) |
| 480 602 0110 00 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE TAMARINDO (500 ml) |
| 480 602 0110 01 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE TAMARINDO (250 ml) |
| 480 602 0111 00 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE UVA (500 ml) |
| 480 602 0111 01 | BEBIDA PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER DE UVA (250 ml) |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | BEBIDAS |
| Area | Sección |
| JUGOS Y CONCENTRADOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |

| Area | Servicios |
|---|---|
| HOSPITAL Y BANCO DE SANGRE | Servicios de puestos de sangrado. |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica<br>Por su alto costo y difícil control, debe utilizarse solamente en las áreas indicadas | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la pulpa o jugo de frutas maduras y en buen estado, extracto de flor de jamaica o de la pasta de arroz, con azúcares, vitaminas, algunos minerales y agua, sometido a tratamiento térmico en una relación tiempo - temperatura necesaria para su pasteurización, está listo para beber. Pueden estar adicionados de edulcorantes, colorantes naturales, aceites esenciales como saborizantes y antioxidantes. La NOM establece que pueden estar adicionados de conservadores como metil paraben, propil paraben, ácido benzoico y ácido ascórbico con un máximo de 0.1 g / 100 ml. Características físicas, químicas y microbiológicas: Mesofílicos aerobios 100 UFC/ml, coliformes totales sin desarrollo, mohos y levaduras 25 UFC/ml. | |
| Presentación | |
| Para donadores de sangre: Botella PET biodegradable o envase tetra brik de 500 ml. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 ml aportan:<br>Fresa: 42 kcals, 11 % de hidratos de carbono y 23 mg de vitamina C. Con 16% de pulpa. Guanábana: 48 kcals, 12 % de hidratos de carbono, 68 mg de potasio.<br>Guayaba: de 43 - 49 kcals, 11 % de hidratos de carbono, 70 mg de potasio y 15 mg de vitamina C. Con 12% de pulpa.<br>Horchata: 45 kcals, 10 % de hidratos de carbono, 1 g de proteínas, 75 mg de potasio, 80 mg de calcio. Jamaica: 43 kcals, 11 % de hidratos de carbono, 75 mg de potasio y 12 mg de vitamina C.<br>Manzana: de 38 - 52 de kcals, 11 % de hidratos de carbono, 158 mg de potasio. Con 12% de jugo.<br>Naranja: de 42 - 56 kcals, 11 % de hidratos de carbono, 105 mg de potasio y de 14 a 15 mg de vitamina C. Con 30% de jugo.<br>Piña: 46 kcals, 11 % de hidratos de carbono. Con 15% de jugo.<br>Tamarindo: de 43 - 51 kcals, 11 % de hidratos de carbono, 4 mg de potasio y 0.4 - 1.6 de fibra. Con 12% de pulpa. | |

| |
|---|
| Uva: de 46 - 58 kcals, 13 % de hidratos de carbono. Con 15% de jugo.<br>En general su contenido de sodio y calcio es mínimo, con excepción de la horchata que proporciona calcio, aportan potasio con algunas excepciones, la de fresa, frutas tropicales, guayaba, jamaica y naranja tienen un aporte moderado de vitamina C, no aportan fibra excepto en la de tamarindo. |
| Factor de Riesgo |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su alto contenido de potasio y en el de horchata que también contiene proteínas, se debe vigilar en insuficiencia renal crónica e hipertensión arterial. En dietas con restricción de líquidos. Son cariogénicas. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su contenido de fibra no se recomienda en dietas de bajo residuo. La bebida de horchata que contiene calcio se restringe en hipercalcemia y litiasis por formación de cristales de oxalato de calcio. |
| Utilidad |
| Para reposición de líquidos en donadores de sangre. |
| Criterios de Calidad |
| El envase debe satisfacer los requisitos de la NOM " Alimentos - frutas y derivados - jugos pasteurizados de fruta -", así como las normas de especificaciones generales de etiquetado para bebidas no alcohólicas y especificaciones nutrimentales. Debe ser de fácil manejo, fabricado con materiales inocuos y resistentes a distintas etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto y alteren las características fisicoquímicas, sensoriales y microbiológicas y que lo protejan de la contaminación. Puede ser en envase PET o en Tetra Brik Aseptic. Durante su embalaje se debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. Se debe conservar en lugar fresco y seco a una temperatura de 0 a 23 ° C, no requiere refrigeración ni congelación antes de abrirse. El envase deberá cumplir con los requisitos de etiquetado: nombre genérico, sabor, datos del proveedor, contenido neto, lote, fecha de caducidad, información nutrimental, así como recomendaciones del almacenamiento y preparación. Tiene una vida media de anaquel desde 6 meses hasta 1 año. |

| Conceptos Tecnológicos |
|---|
| La fruta se selecciona por su calidad y rendimiento, se lava con detergentes orgánicos de manera mecánica, pasando a la extracción del endocarpio, sin diluir, removiendo la pulpa totalmente. Se adiciona de sabores esenciales, mezcla de vitaminas y minerales, se homogeneiza y somete a tratamiento térmico en una relación tiempo temperatura necesaria para proporcionar esterilidad comercial (pasteurización), se envasa herméticamente de manera que asegure la conservación del producto. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia, la ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y ocasionando hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. La furosemida y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La furosemida aumenta la excreción de potasio y calcio. Las diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua y potasio. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. Las diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua y potasio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. El uso frecuente de fenolftaleína origina pérdidas intestinales y deficiencias de calcio y potasio. Los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de calcio y potasio y vitamina C. La furosemida aumenta la excreción de calcio y potasio. Las diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua y potasio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. El uso frecuente de fenolftaleína origina pérdidas intestinales y deficiencias de potasio y calcio. La fibra reduce la absorción de la pravastatina. Bloquea la absorción de calcio por su alto contenido de fibra. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio y aumentan la excreción urinaria de calcio y potasio. El aceite mineral disminuye la absorción de calcio. La colestiramina disminuye la absorción de calcio. La difenilhidantoína inhiben la absorción de calcio. La pirimidona inhibe la absorción de calcio. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. |



| Clave | Genérico o Variedad |
|---|---|
| **480 602 0106 00** | **BEBIDA DE JENGIBRE PASTEURIZADA LISTA PARA BEBER (GINGER ALE) (355 ml)** |
| Grupo | SubGrupo |

| | |
|---|---|
| 6. AZUCARES | BEBIDAS |
| Area | Sección |
| JUGOS Y CONCENTRADOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | HOSPITAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| Es la bebida que se obtiene a partir del extracto de raíz de jengibre (zingiber officinale roscoe), agua, azúcar, esencia de vainilla, ácido cítrico, ácido ascórbico, colorantes naturales y conservadores. Características físicas, químicas y microbiológicas: No deberá de contener mas de 0.0065% de extracto de jengibre ó 0.0017% de aceite de jengibre. Mesofílicos aerobios 50 UFC/ml, mohos y levaduras 25 UFC/ml, coliformes totales sin desarrollo. | |
| Presentación | |
| En botella P.E.T. con capacidad. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 ml aporta: 55 kcal, 14% de hidratos de carbono, 7.88 mg de sodio y 12.68 mg de potasio. El jengibre contiene jingerol, filandreno y citral. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido de hidratos de carbono no se recomienda en el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", en pacientes con problemas del metabolismo de hidratos de carbono como con Diabetes, Síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido de hidratos de carbono es altamente cariogénico. | |
| Utilidad | |
| En pacientes en períodos de hidratación o con trastornos bucodentomaxilares. Por su bajo contenido de sodio y potasio en pacientes con insuficiencia renal crónica. El jingerol, filandreno y citral evitan la náusea y vómito en pacientes con trastornos gastrointestinales, | |

| |
|---|
| embarazo, con radio y quimioterapia, en vértigo y mareo por movimiento. |
| Criterios de Calidad |
| El envase debe satisfacer los requisitos de la NOM, así como las normas de especificaciones generales de etiquetado para bebidas no alcohólicas y especificaciones nutrimentales. Debe someterse a tratamiento térmico en una relación tiempo - temperatura necesaria para proporcionar esterilidad. Debe ser de fácil manejo, fabricado con materiales inocuos y resistentes, que no reaccionen con el producto, no alteren las características físicas, químicas, sensoriales y microbiológicas y que protejan al producto de la contaminación. Durante su embalaje debe usarse material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. Se debe conservar en lugar fresco y seco a una temperatura de 0 a 23 ° C, no requiere refrigeración ni congelación antes de abrirse. El envase deberá cumplir con los requisitos de etiquetado: nombre genérico, sabor, datos del proveedor, contenido neto, lote, fecha de caducidad, lista de ingredientes en orden descendiente, información nutrimental, así como recomendaciones del almacenamiento y preparación. Tiene una vida media de anaquel de 12 meses. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El extracto de la raíz del jengibre debe obtenerse de la maceración y percolación de la raíz a 95°C, se adiciona de azúcar, esencia de vainilla, ácido cítrico, ácido ascórbico, colorantes naturales y conservadores. El producto debe someterse a tratamiento térmico en una relación tiempo temperatura necesaria para proporcionar esterilidad comercial. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. La furosemida y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 602 0301 00** | **CONCENTRADO DE LIMON NO CONGELADO PARA JUGO (1000 ml)** |
| **480 602 0301 01** | **CONCENTRADO DE LIMON NO CONGELADO PARA JUGO (500 ml)** |

| | |
|---|---|
| **480 602 0302 00** | **CONCENTRADO DE MANDARINA NO CONGELADO PARA JUGO (1000 ml)** |
| **480 602 0303 00** | **CONCENTRADO DE MANZANA NO CONGELADO PARA JUGO (1000 ml)** |
| **480 602 0304 00** | **CONCENTRADO DE NARANJA NO CONGELADO PARA JUGO (1000 ml)** |
| **480 602 0305 00** | **CONCENTRADO DE PIÑA NO CONGELADO PARA JUGO (1000 ml)** |
| **480 602 0305 01** | **CONCENTRADO DE PIÑA NO CONGELADO PARA JUGO (500 ml)** |
| **480 602 0306 00** | **CONCENTRADO DE TORONJA NO CONGELADO PARA JUGO (1000 ml)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | BEBIDAS |
| Area | Sección |
| JUGOS Y CONCENTRADOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto concentrado obtenido de la extracción por medio del calentamiento del zumo de las frutas, previamente sanitizadas, a las cuales se les ha eliminado parte de su contenido de agua, separando las porciones duras (semillas y cáscaras), puede estar adicionado de esencias naturales de frutas, ácidos: cítrico, málico, tartárico o láctico, colorantes naturales o artificiales, conservadores hasta un 0.2% como máximo, adicionado de ácido ascórbico como vitamina C. Características físicas, químicas y microbiológicas: 49-70 ° brix, Mesofílicos aerobios máximo 5 000 UFC/ml, hongos y levaduras máximo 100 UFC/ml, coliformes totales sin desarrollo. No requiere congelación para su conservación. | |
| Presentación | |
| En botella P.A.D. (polietileno de alta densidad) de 1000 ml. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| En 100 ml de concentrado sin diluir aporta:<br>Limón: 278 kcal, 67 % de hidratos de carbono, 852 mg de potasio, 48 mg de calcio y 450 mg de vitamina C. Mandarina: 283 kcal, 70 % de hidratos de carbono, 672 mg de potasio, 350 mg de calcio y 210 mg de vitamina C. Manzana: 317 kcal, 77 % de hidratos de carbono, 950 mg de potasio, 34 mg de calcio y 24 mg de vitamina C.<br>Naranja: 278 kcal, 65 % de hidratos de carbono, 1140 mg de potasio, 350 mg de calcio y 210 mg de vitamina C.<br>Piña: 271 kcal, 65 % de hidratos de carbono, 84 mg de potasio, 300 mg de calcio y 31 mg de vitamina C. Toronja: 233 kcal, 55 % de hidratos de carbono, 1188 mg de potasio, 126 mg de calcio y 124 mg de vitamina C.<br>En general tienen un alto contenido de potasio, calcio y vitamina C. |
| Factor de Riesgo |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas del metabolismo de hidratos de carbono como en diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido de potasio en insuficiencia renal crónica. En dietas con restricción de líquidos. Es cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su contenido de calcio en hipercalcemia y litiasis por formación de cristales de oxalato de calcio. |
| Utilidad |
| En todas las etapas de la vida, para ayudar a cubrir el aporte energético vigilando no exceder el 10 % de hidratos de carbono simples y de líquidos. En pacientes con demandas energéticas incrementadas. Por su contenido de vitamina C tiene propiedades antiespasmódicas, interviene en la formación de colágeno y en la absorción de hierro, favorece el proceso de cicatrización, participa en la biosíntesis de carnitina. Por su contenido de flavonoides, isoflavonas y vitamina C tienen actividad antioxidante y reducen el riesgo de padecer algunas enfermedades degenerativas y cierto tipo de cáncer ya que previene la formación de nitrosaminas carcinogénicas al reducir los nitritos. Refuerza la función inmunitaria. Por su contenido de calcio es útil en mujeres embarazadas y en periodo de lactancia, en pacientes politraumatizados y para la prevención y tratamiento de osteoporosis. Por su aporte de potasio y en manera paralela con el calcio, es importante en la regulación de la actividad neuromuscular. Por su bajo contenido en sodio y alto en |

| |
|---|
| potasio puede utilizarse en la hipertensión. En pacientes en periodos de hidratación o con trastornos bucodentomaxilares. |
| Criterios de Calidad |
| El envase debe ser de fácil manejo, fabricado con materiales inocuos y resistentes, que no reaccionen con el producto y alteren las características fisicoquímicas, sensoriales y microbiológicas y que protejan al producto de la contaminación. Durante su embalaje debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. Se debe conservar en lugar fresco y seco a una temperatura de 0 a 23 ° C, no requiere refrigeración ni congelación antes de abrirse. El envase deberá cumplir con los requisitos de etiquetado: nombre genérico, sabor, datos del proveedor, contenido neto, lote, fecha de caducidad, así como recomendaciones del almacenamiento y preparación. Tiene vida media de anaquel de 1 año. La dilución promedio para 100 ml de jugo es de 15 ml de concentrado por 85 ml de agua, por lo que una dilución diferente modifica el contenido nutrimental y puede alterar la calidad del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El jugo de frutas es extraído por medio de calentamiento, sin llegar a la ebullición para evitar la caramelización de los azúcares que le impartan sabores desagradables, eliminando parcialmente su contenido de agua y separando las porciones duras (semillas y cáscaras). Se podrá emplear sacarosa, glucosa, fructosa, o jarabe de maíz para ajustar la relación brix/acidez y puede estar adicionado de sabores y esencias naturales de frutas, ácidos: cítrico, málico, tartárico y láctico, colorantes naturales o artificiales, es adicionado de ácido ascórbico como vitamina C. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia, la ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y ocasionando hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia, la furosemida y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. El uso frecuente de fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa y origina pérdidas intestinales y deficiencias de calcio y potasio. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia, aumentan el apetito, disminuyen la absorción de calcio y excreción urinaria de potasio. La furosemida reduce la tolerancia a los hidratos de carbono y aumenta la excreción de calcio y potasio. Los diuréticos tiazídicos disminuyen la |

| |
|---|
| tolerancia a los hidratos de carbono, aumentan su absorción con alimentos, provocan hipercalcemia y aumentan la excreción urinaria de agua y potasio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. El albendazol aumenta la excreción de vitamina C. El ácido acetilsalicílico aumenta la excreción urinaria de vitamina C. La carbamacepina y tetraciclina aumentan la excreción urinaria de vitamina C. Los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de vitamina C. La warfarina cuando es administrada con vitaminas C provoca hipoprotrombinemia. La espironolactona reduce la tolerancia a los hidratos de carbono y aumenta la excreción urinaria de calcio. El naproxeno aumenta la excreción de calcio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 602 0800 00** | **JARABE CONCENTRADO NO CONGELADO CON FIBRA DE PAPAYA (1000 ml)** |
| **480 602 0800 01** | **JARABE CONCENTRADO NO CONGELADO CON FIBRA DE PAPAYA (500 ml)** |
| **480 602 0800 02** | **JARABE CONCENTRADO NO CONGELADO CON FIBRA DE PAPAYA (250 ml)** |
| **480 602 0802 00** | **JARABE CONCENTRADO NO CONGELADO CON FIBRA DE TAMARINDO (1000 ml)** |
| **480 602 0802 01** | **JARABE CONCENTRADO NO CONGELADO CON FIBRA DE TAMARINDO (700 ml)** |
| **480 602 0900 00** | **JARABE CONCENTRADO NO CONGELADO CON FIBRA DE TAMARINDO (500 ml)** |
| **480 602 0900 01** | **JARABE CONCENTRADO NO CONGELADO CON FIBRA DE TAMARINDO (250 ml)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | BEBIDAS |
| Area | Sección |
| JUGOS Y CONCENTRADOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |

| Area | Servicios |
|---|---|
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | ++ |

| Descripción General |
|---|
| Es el producto concentrado obtenido de la mezcla de pulpa de papaya o pulpa de tamarindo con carbohidratos hidrolizados y/o modificados, agua, saborizante de origen natural, adicionado de fibra 100 % natural a partir de la remolacha de azúcar, balanceada entre fibra soluble e insoluble. No debe contener colorantes sintéticos. La NOM establece que puede estar adicionados de conservadores como metil paraben, propil paraben, ácido benzoico y ácido ascórbico con un máximo de 0.1 g / 100 ml. Características físicas, químicas y microbiológicas: Coliformes totales sin desarrollo, Mesofílicos aerobios 5 000 UFC/ ml, mohos y levaduras 100 UFC/ml. Concentración a 56 grados brix. Características sensoriales: color y sabor característico del fruto y en el caso del tamarindo tiene un sabor ácido. |
| Presentación |
| En botella P.A.D. (polietileno de alta densidad). Etiquetado en apego a la normatividad vigente. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
|---|
| En 100 ml de jarabe concentrado sin diluir aporta: Papaya: 294 kcal, 73 g de hidratos de carbono, 206 mg de potasio, 28 mg de calcio, 49 mg de vitamina C y fibra 12 g. Tamarindo: 326 kcal, 81 g de hidratos de carbono, 30 mg de potasio, 3.3 mg de calcio, y fibra 12 g. |
| Factor de Riesgo |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su alto contenido de potasio en insuficiencia renal crónica e hipertensión arterial. En dietas con restricción de líquidos. Es cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su contenido de fibra no se recomienda en dietas de bajo residuo. |

| Utilidad |
| --- |
| En todas las etapas de la vida, para ayudar a cubrir el aporte energético y de líquidos vigilando no exceder el 10 % de hidratos de carbono simples. En pacientes con demandas energéticas incrementadas. En pacientes en periodos de hidratación o con trastornos bucodentomaxilares. En pacientes cuya patología limita el consumo de proteínas como hepatopatías y enfermedad de Parkinson. El jarabe de tamarindo por su bajo contenido de potasio y alto en fibra es útil en padecimientos renales. Por su contenido de fibra en el paciente con actividad física limitada, en el tratamiento de la diverticulosis, constipación por atonía intestinal, en padecimientos cardiovasculares y otras enfermedades crónico degenerativas. Es útil en el tratamiento del paciente obeso ya que produce sensación de plenitud y saciedad por su contenido de fibra soluble. |
| Criterios de Calidad |
| Se consideran parámetros importantes el sabor, color, grados brix, acidez, grado de madurez y datos microbiológicos. No debe contener colorantes sintéticos. Se puede adicionar de un máximo de 0.1 % de benzoato de sodio y 0.05 % de sorbato de potasio como conservadores. El envase debe ser de fácil manejo, fabricado con materiales inocuos y resistentes, que reaccionen con el producto y alteren las características fisicoquímicas, sensoriales y microbiológicas y que protejan al producto de la contaminación. Durante su embalaje debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. El envase deberá cumplir con los requisitos de etiquetado: nombre genérico, sabor, datos del proveedor, contenido neto, lote, fecha de caducidad, así como recomendaciones del almacenamiento y preparación. No requiere refrigeración ni congelación antes de abrirse, por lo que es útil en regiones de difícil acceso y de abasto. Se debe conservar a una temperatura de 0 a 23 ° C. Tiene vida media de anaquel de 1 año. La dilución promedio para 100 ml de bebida es de 12 ml de concentrado por 88 ml de agua, por lo que una dilución diferente modifica el contenido nutrimental y puede alterar la calidad del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El tamarindo y la papaya se seleccionan, se someten a despulpado y molienda, pueden mezclarse con hidratos de carbono hidrolizados, se les adiciona agua, saborizante de origen natural, fibra 100 % natural de la remolacha de azúcar, con un contenido de sodio menor a 140 mg/100 ml de producto y se envasan. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia, la ciprofloxacina interviene en el |

| |
|---|
| metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y ocasionando hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. La furosemida y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La furosemida aumenta la excreción de potasio y calcio. Las diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua y potasio. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. Las diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua y potasio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. El uso frecuente de fenolftaleína origina pérdidas intestinales y deficiencias de calcio y potasio. Los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de calcio y potasio y vitamina C. La furosemida aumenta la excreción de calcio y potasio. Las diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua y potasio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. El uso frecuente de fenolftaleína origina pérdidas intestinales y deficiencias de potasio y calcio. La fibra reduce la absorción de la pravastatina. Bloquea la absorción de calcio por su alto contenido de fibra. |

| Clave | Genérico o varioedad |
|---|---|
| 480 602 0901 00 | JUGO DE FRUTAS TROPICALES ULTRAPASTEURIZADO (1000 ml) |
| 480 602 0901 01 | JUGO DE FRUTAS TROPICALES ULTRAPASTEURIZADO (250 ml) |
| 480 602 0902 00 | JUGO DE MANDARINA ULTRAPASTEURIZADO (1000 ml) |
| 480 602 0902 01 | JUGO DE MANDARINA ULTRAPASTEURIZADO (250 ml) |
| 480 602 0903 00 | JUGO DE MANZANA ULTRAPASTEURIZADO (1000 ml) |
| 480 602 0903 01 | JUGO DE MANZANA ULTRAPASTEURIZADO (250 ml) |
| 480 602 0903 02 | JUGO DE MANZANA ULTRAPASTEURIZADO (200 ml) |
| 480 602 0904 00 | JUGO DE NARANJA ULTRAPASTEURIZADO (1000 ml) |

| | |
|---|---|
| 480 602 0904 01 | JUGO DE NARANJA ULTRAPASTEURIZADO (250 ml) |
| 480 602 0905 00 | JUGO DE PIÑA ULTRAPASTEURIZADO (1000 ml) |
| 480 602 0905 01 | JUGO DE PIÑA ULTRAPASTEURIZADO (250 ml) |
| 480 602 0906 00 | JUGO DE TORONJA ULTRAPASTEURIZADO (1000 ml) |
| 480 602 0906 01 | JUGO DE TORONJA ULTRAPASTEURIZADO (250 ml) |
| 480 602 0907 00 | JUGO DE UVA ULTRAPASTEURIZADO (1000 ml) |
| 480 602 0907 01 | JUGO DE UVA ULTRAPASTEURIZADO (250 ml) |
| 480 602 0907 02 | JUGO DE UVA ULTRAPASTEURIZADO (200 ml) |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | BEBIDAS |
| Area | Sección |
| JUGOS Y CONCENTRADOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica.<br>Por su alto costo y difícil control, la presentación individual debe utilizarse solamente en las áreas indicadas | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto alimenticio líquido obtenido de la extracción o molienda de las frutas maduras, sanas y en buen estado, sin diluir ni fermentar o concentrado al alto vacío. El jugo obtenido es colado, pasteurizado. Puede o no estar adicionado de edulcorantes nutritivos, colorantes naturales, aceites esenciales como saborizantes y antioxidantes, | |

| |
|---|
| envasados en recipientes herméticamente cerrados y sometidos a un proceso térmico que asegure su conservación. La NOM establece que pueden estar adicionados de conservadores como metil paraben, propil paraben, ácido benzoico y ácido ascórbico con un máximo de 10 mg/ kg. Características físicas, químicas y microbiológicas: Mesofílicos aerobios 100 UFC/ml, coliformes totales sin desarrollo, mohos y levaduras 25 UFC/ml. Libre de contaminantes químicos en cantidades que puedan representar un riesgo para la salud. Características sensoriales: Olor, color y sabor característico del fruto, libre de olor y sabor desagradables. |
| Presentación |
| En envase tetra Brik aséptico multilaminado de 1000 ml. Para pacientes hospitalizados en áreas autorizadas: tetra brik de 250 ml. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
|---|
| En 100 ml aportan en promedio:<br>Frutas tropicales: de 44 kcals, 10 % de hidratos de carbono, 68 mg de potasio, 24 mg de calcio. Mandarina: de 47 kcals, 11 % de hidratos de carbono, 20 mg de potasio y 16 mg de vitamina C.<br>Manzana: 51 kcals, 12 % de hidratos de carbono, 82 mg de potasio, de 21 a 50 mg de calcio y de 1 a 25 mg de vitamina C.<br>Naranja: de 48 - 50 kcals, 11 % de hidratos de carbono, 105 mg de potasio, 22 a 26 mg de calcio y 28 a 48 mg de vitamina C.<br>Piña: de 48 - 55 kcals, 12 % de hidratos de carbono y de 1 a 14 mg de vitamina C.<br>Toronja: de 45 kcals, 11 % de hidratos de carbono, 20 mg de calcio y 28 mg de vitamina C<br>Uva: de 52 - 60 kcals, de 13a 15 % de hidratos de carbono, 56 mg de potasio y de 7 a 23 mg de calcio.<br>En general su contenido de sodio es mínimo, su aporte de calcio es moderado, proporcionan potasio con algunas excepciones, el de mandarina, naranja, piña y toronja aportan vitamina C, no aportan fibra. |
| Factor de Riesgo |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas del metabolismo de hidratos de carbono como en diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido de potasio en insuficiencia renal crónica. En dietas con restricción de |

| |
|---|
| líquidos. Es cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. |
| Utilidad |
| Por su presentación aséptica que garantiza su esterilidad comercial, en pacientes que requieren medidas de aislamiento inverso. En todas las etapas de la vida, para ayudar a cubrir el aporte energético vigilando no exceder el 10 % de hidratos de carbono simples y de líquidos. El concentrado de naranja y mandarina, manzana, piña y toronja, por su contenido de vitamina C tiene propiedades antiespasmódicas, interviene en la formación de colágeno y en la absorción de hierro, favorece el proceso de cicatrización, participa en la biosíntesis de carnitina; tiene acción antioxidante y reduce el riesgo de padecer algunas enfermedades degenerativas y ciertos tipos de cáncer ya que previene la formación de nitrosaminas carcinogénicas al reducir los nitritos. Refuerza la función inmunitaria, es útil en el tratamiento de las dislipidemias. En pacientes en períodos de hidratación o con trastornos bucodentomaxilares. |
| Criterios de Calidad |
| Cuando se refiere a un producto "sin diluir", se entiende a no efectuar diluciones al jugo simple, esto excluye a diluciones efectuadas cuando se elabora el producto a partir de concentrado de jugo, en cuyo caso pueden efectuarse diluciones. Debe estar libre de fragmentos de insectos y de cualquier otra materia extraña. Deben estar libres de olores y sabores desagradables, fermentados, caramélicos o fétido. Su apariencia debe ser de líquido brillante y turbio, con presencia de partículas en suspensión del mismo jugo. Los defectos de calidad se clasifican en: Críticos, con la presencia de cuerpos extraños (vidrio, plástico o metales), desarrollo de microorganismos, mal sellado del producto. Defectos Mayores: volumen por debajo de la norma, color, acidez, presencia de puntos negros o blancos, mala codificación del lote y de la fecha de caducidad. Defectos Menores: Impresión del envase fuera o movida del registro, color fuera del estándar. El envase debe satisfacer los requisitos de la NOM " Alimentos - frutas y derivados - jugos pasteurizados de fruta", así como las normas de especificaciones generales de etiquetado para bebidas no alcohólicas y especificaciones nutrimentales. Debe ser de fácil manejo, fabricado con materiales inocuos y resistentes a distintas etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto y alteren las características fisicoquímicas, sensoriales y microbiológicas y que lo protejan de la contaminación. Durante su embalaje debe usar material resistente que ofrezca la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro exterior, a la vez que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución. Se debe conservar en lugar fresco y seco a una temperatura de 0 a 23 ° C, no requiere refrigeración ni congelación antes de abrirse. El envase deberá cumplir con los requisitos de etiquetado: nombre genérico, sabor, datos |

| |
|---|
| del proveedor, contenido neto, lote, fecha de caducidad, información nutrimental, así como recomendaciones del almacenamiento y manejo. Debe contener las leyendas: "Agítese antes de servir", "Una vez abierto debe conservarse en refrigeración". Tiene vida media de anaquel de1 año y de 4 días una vez abierto, aún en refrigeración. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La fruta es seleccionada por su calidad y rendimiento, se lava con detergentes orgánicos de manera mecánica, pasando a la extracción del endocarpio y a un colado de malla fina, puede estar sin diluir o concentrado, se puede homogeneizar y posteriormente se pasteuriza y envasa en frío, sellando inmediatamente dentro de un mismo equipo. Se etiqueta conforme a las normas. Cuando se elabora a partir de concentrados, se reconstituye con agua y se adiciona de los demás ingredientes utilizados para cada variedad, hasta obtener un producto similar en cuanto a concentración y características sensoriales del jugo de la fruta de que se trate. Se envasa herméticamente de manera que asegure la conservación del producto. El envasado en cartón se hace en un ambiente aséptico, es decir libre de microorganismos, que evita el uso de conservadores y con un mínimo de aditivos, es fácil de transportar, manejar y almacenar. El envasado en vidrio se realiza en caliente, cerrándolo inmediatamente después, lo cual origina vacío en el interior de la botella, evitando con ello el desarrollo de microorganismos aerobios. Este envase también evita el uso de conservadores y con un mínimo de aditivos, permitiendo ver la apariencia del producto. Estos productos tienen la ventaja de que están "Listos para servir". |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia, la ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y ocasionando hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia, la furosemida y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. El uso frecuente de fenolftaleína origina pérdidas intestinales y deficiencias de calcio y potasio. Los diuréticos tiazídicos aumentan la excreción urinaria de agua y potasio. La colchicina disminuye la absorción de potasio. El albendazol aumenta la excreción de vitamina C. El ácido acetilsalicílico aumenta la excreción urinaria de vitamina C. La carbamacepina y tetraciclina aumentan la excreción urinaria de vitamina C. Los corticoesteroides aumentan la excreción urinaria de vitamina C. La warfarina con vitaminas C y E provoca hipoprotrombinemia. El uso frecuente de fenolftaleína origina pérdidas intestinales y deficiencias de potasio. Los corticoesteroides y la furosemida aumentan la excreción urinaria de potasio. El naproxeno |

| |
|---|
| disminuye la absorción de calcio. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio y aumentan la excreción urinaria de calcio y potasio. La furosemida aumenta la excreción de calcio y potasio. El aceite mineral disminuye la absorción de calcio. La colestiramina disminuye la absorción de calcio. La difenilhidantoína inhibe la absorción de calcio. La pirimidona inhibe la absorción de calcio. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio. |

## Subgrupo: 603 Bebidas Congeladas

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 603 0100 00** | **HELADO DE SABORES (1000 ml)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | BEBIDAS CONGELADAS |
| Area | Sección |
| NIEVES Y HELADOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica<br>Considerando que el costo varía de acuerdo a la presentación, debe verificarse para su adquisición. Debe garantizarse su calidad microbiológica. | De ++ a +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado mediante la congelación de una mezcla de ingredientes pasteurizados, lácteos, grasas animales o vegetales, leche descremada en polvo, suero de leche en polvo, jarabe de glucosa, puede contener frutas o purés de frutas, chocolate u otros ingredientes o aditivos alimentarios basándose en el sabor, estabilizantes, emulsificantes y colorantes artificiales. Características físicas, químicas y microbiológicas: Mesofílicos aerobios 200 000 UFC/g, coliformes totales 100 UFC/g, salmonella ausente en 25 g, hongos y levaduras sin desarrollo. | |
| Presentación | |
| Envase de plastico grado alimenticio o de carton plastificado de 1000 ml. ± 100 ml. Etiquetado conforme a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
| --- |
| En 100 ml aporta de 148 a 190 kcal, hidratos de carbono de 17.4 a 18.6 %, proteínas de 2.6 a 4.6 %, lípidos de 7.5 a 10.9 %, con una relación P/S de 1: 2 (65 % de grasas saturadas, 35 % de grasas insaturadas), sodio de 35 a 95 mg y calcio de 82 a 116 mg. Considerando que la variación en el contenido nutrimental es muy grande en función de los ingredientes, se debe verificar previamente, para definir el producto a adquirir. |
| Factor de Riesgo |
| Por su contenido de hidratos de carbono simples y grasas saturadas en el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido en sodio y grasas saturadas no se recomienda en la insuficiencia renal crónica, padecimientos pancreáticos y hepáticos. En la hipercalcemia. En la intolerancia a la lactosa y en padecimientos gastrointestinales. En dietas con restricción de líquidos. Por su contenido de hidratos de carbono es cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por la temperatura, no se recomienda en estenosis esofágica y hernia hiatal. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Como fuente de calcio. En postoperatorio de amigdalectomía y de ONG. Por su consistencia y fácil digestión, se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares. En dietas liquidas, en el pre o postoperatorio, en pacientes como fuente de hidratación y para aliviar la sed. En todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren, en el tratamiento con radio y quimioterapia e hiperemesis gravídica ya que disminuye la náusea y consecuentemente el vómito. |
| Criterios de Calidad |
| Para la elaboración de helado de leche, se debe emplear leche pasteurizada, así como fruta madura de buena calidad. No se debe recongelar el producto que haya salido de la fábrica, el producto debe mantenerse bien tapado en congelación a menos 18 ° C, evitando colocar |

| |
|---|
| directamente hielo sobre el producto durante su fabricación o conservación. Si el producto sufre congelación y descongelación sucesiva, perderá su consistencia y dará lugar a la formación de cristales de hielo y a una consistencia chiclosa, granulosa o arenosa. Debe estar libre de cristales de hielo perceptibles al paladar. La consistencia debe ser firme, cremosa, no quebradiza. El producto debe empacarse o envasarse de tal forma que se proteja y mantenga íntegro. Debe venir etiquetado en su empaque individual o en su defecto los empaques colectivos deben contener la etiqueta informativa con los siguientes datos: nombre del producto y del fabricante, marca registrada y autorizada, con número de lote y fecha de caducidad. Tiene un tiempo de vida media de 3 meses a partir de su fabricación. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Es un producto elaborado tecnológicamente a partir de productos pasteurizados, grasa vegetal de 3.3 a 12 % o animal como crema o mantequilla, según el sabor puede contener fruta, frutas secas, puré de fruta, chocolate u otros ingredientes, azúcar, leche descremada en polvo, glucosa, suero de leche en polvo, estabilizantes, aditivos, saborizantes y colorantes artificiales. Los ingredientes se someten al proceso de freezado, que consiste en incorporar aire a la mezcla mientras se congela, lo cual permite desarrollar la textura y consistencia del producto y le permite quedar libre de cristales de hielo. El proceso artesanal de congelación se realiza por agitación de la mezcla. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia, la furosemida y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. La furosemida aumenta la excreción de calcio y sodio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. La colchicina disminuye la absorción de sodio. La L-Dopa y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína origina pérdidas intestinales y deficiencias de calcio. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio y aumentan la excreción urinaria de calcio y aumentan el colesterol en sangre. La pirimidona inhibe la absorción de calcio. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio y aminoácidos. La neomicina y kanamicina disminuyen la absorción de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de grasas. El estradioletinilo y la progestina elevan las concentraciones plasmáticas de |

| |
|---|
| triglicéridos y colesterol. La griseofulvina incrementa su acción cuando se consume con grasas. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 603 0200 00** | **NIEVE DE SABORES (1000 ml)** |
| **480 603 0201 00** | **NIEVE DE SABORES EN ENVASE INDIVIDUAL. (150 ml)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | BEBIDAS CONGELADAS |
| Area | Sección |
| NIEVES Y HELADOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica.<br>Considerando que el costo varía de acuerdo a la presentación, debe verificarse para su adquisición. | De + a ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado con agua potable como base, adicionada con azúcar, jugo y pulpa de frutas o bien jarabe de glucosa, ácido cítrico, sal yodatada, estabilizante, colorante artificial. Características físicas, químicas y microbiológicas: Mesofílicos aerobios 1 000 UFC/g, coliformes totales negativo, salmonella ausente en 25 g, hongos y levaduras sin desarrollo. | |
| Presentación | |
| Envase de plástico o de cartón plastificado de 1000 ml.<br>En envase individual de 120 ml.<br>Etiquetado conforme a los criterios de calidad vigentes. la etiqueta informativa con: nombre del producto y del fabricante, marca registrada y autorizada, con numero de lote y fecha de caducidad. el envase debe contener marca registrada y autorizada y fecha de elaboracion. no debe estar roto o incompleto. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene en 100 g: 24 g de hidratos de carbono, 36 mg de calcio y 9 mg de ácido ascórbico, es baja en sodio y potasio. Considerando que la variación en el contenido nutrimental es muy grande en función de los | |

| |
|---|
| ingredientes, se debe verificar previamente, para definir el producto a adquirir. |
| Factor de Riesgo |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido de hidratos de carbono es cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por la temperatura, no se recomienda en estenosis esofágica y hernia hiatal. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. En postoperatorio de amigdalectomía y de ONG. Por su consistencia y fácil digestión, se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares. En dietas liquidas, en el pre o postoperatorio, en pacientes como fuente de hidratación y para aliviar la sed. En todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren, en el tratamiento con radio y quimioterapia e hiperemesis gravídica ya que disminuye la náusea y consecuentemente el vómito. |
| Criterios de Calidad |
| Para la elaboración de nieve, se debe emplear agua potable pasteurizada, así como fruta madura de buena calidad. No se debe recongelar el producto que haya salido de la fábrica, debe mantenerse en congelación a menos 18 ° C. Si el producto sufre congelación y descongelación sucesiva, perderá su forma y dará lugar a la formación de cristales de hielo y una consistencia chiclosa. Debe estar libre de cristales de hielo perceptibles al paladar. La consistencia de la nieve debe ser tersa, suave. El envase debe contener marca registrada y autorizada y fecha de elaboración. No debe estar roto o incompleto. El producto individual debe venir etiquetado o en su defecto los empaques colectivos deben contener la etiqueta informativa con los siguientes datos: nombre del producto y del fabricante, marca registrada y autorizada, con número de lote y fecha de caducidad. |
| Conceptos Tecnológicos |

| |
|---|
| Se elabora a partir de agua potable, a la cual se le adiciona, azúcar, jugo y pulpa de frutas o glucosa, estabilizantes, ácido cítrico, saborizantes y colorantes artificiales, sometidos al proceso de freezado, que consiste en incorporar aire a la mezcla mientras se congela, lo cual permite desarrollar la textura al producto, dejándolo libre de cristales de hielo perceptibles al paladar. Posteriormente la mezcla se envasa y congela mediante una solución de cloruro de calcio, finalmente se empaca y sella. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide, la espironolactona y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono y origina pérdida de disacaridasas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia y ocasionan hipertrigliceridemia La metformina y fenformina disminuyen la absorción y niveles séricos de glucosa. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a las células. El propranolol produce hiperglucemia. |



| Clave | Genérico o variable |
|---|---|
| **480 603 0300 00** | **PALETA HELADA DE AGUA DE SABORES (120 ml)** |
| **480 603 0300 01** | **PALETA HELADA DE AGUA DE SABORES (60 ml)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | BEBIDAS CONGELADAS |
| Area | Sección |
| NIEVES Y HELADOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica.<br>Considerando que el costo varía de acuerdo a la presentación, debe verificar para su adquisición. Debe | De + a ++ |

| | |
|---|---|
| garantizarse su calidad microbiológica. | |
| Descripción General | |
| La paleta helada es el producto elaborado con agua potable como base, adicionada con azúcar u otro edulcorante, esencia de frutas, frutas frescas, frutas conservadas o bien jugo de frutas; sin incorporación de aire. Características físicas, químicas y microbiológicas: Mesofílicos aerobios 1 000 UFC/g, coliformes totales negativo, salmonella ausente en 25 g, hongos y levaduras 25 UFC/g. | |
| Presentación | |
| Paleta individual, cubierta por bolsa individual metalizada, de polietileno o papel glasine, sostenida por un palo de madera pulida o de plástico firme; las que a su vez estarán en caja colectiva de cartón. Etiquetado conforme a los criterios de calidad vigentes. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 ml aporta de 69 a 87 kcal, de 16 a 21 % de hidratos de carbono, calcio de 8 a 9 mg, con mínimas cantidades de vitaminas y de minerales como sodio y potasio. Considerando que la variación en el contenido nutrimental es muy grande en función de los ingredientes, se debe verificar previamente, para definir el producto a adquirir. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido de hidratos de carbono es cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por la temperatura, no se recomienda en estenosis esofágica y hernia hiatal. En los niños por el riesgo de accidentes debidos al palo, debe ofrecerse bajo vigilancia de un adulto. | |
| Utilidad | |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, por su agradable sabor se emplea como | |

| |
|---|
| complemento calórico. En postoperatorio de amigdalectomía y de ONG. Por su consistencia y fácil digestión, se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares. En dietas liquidas, en el pre o postoperatorio, en pacientes como fuente de hidratación y para aliviar la sed. En todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren, en el tratamiento con radio y quimioterapia e hiperemesis gravídica ya que disminuye la náusea y consecuentemente el vómito. |
| Criterios de Calidad |
| Para la elaboración de paleta de agua, se debe emplear agua potable pasteurizada, así como fruta madura de buena calidad. No se debe recongelar el producto que haya salido de la fábrica, el producto debe mantenerse en congelación a menos 18 ° C. Si el producto sufre congelación y descongelación sucesiva, perderá su forma y dará lugar a la formación de cristales de hielo y una consistencia chiclosa. Debe estar libre de cristales de hielo perceptibles al paladar. La consistencia de la paleta debe ser firme, no quebradiza. El envase que la cubre no debe estar roto o incompleto. El producto individual debe venir etiquetado o en su defecto los empaques colectivos deben contener la etiqueta informativa con los siguientes datos: nombre del producto y del fabricante, marca registrada y autorizada, con número de lote y fecha de caducidad. Tiene una vida media de 3 meses a partir de su fabricación. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Es un producto pasteurizado elaborado con agua potable, a la cual se le adiciona pulpa de frutas, fruta madura (fresca o conservada) o jugo de frutas, azúcar o glucosa, estabilizantes, ácido cítrico, saborizantes y colorantes artificiales, protegidos de la contaminación con un manejo higiénico, evitando áreas de trabajo insalubres o su contacto con el piso. Posteriormente la mezcla se moldea y congela mediante una solución de cloruro de calcio, finalmente se empaca. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide, la espironolactona y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono y originan pérdida de disacaridasas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia y ocasionan hipertrigliceridemia La metformina y fenformina disminuyen la absorción y niveles séricos de glucosa. Los anabólicos causan |

| |
|---|
| deficiencia en el transporte de glucosa a las células. El propranolol produce hiperglucemia. |

| | |
|---|---|
| Clave | Genérico o variedad |
| **480 603 0400 00** | **PALETA HELADA DE LECHE DE SABORES (120 ml)** |
| **480 603 0400 01** | **PALETA HELADA DE LECHE DE SABORES (80 ml)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | BEBIDAS CONGELADAS |
| Area | Sección |
| NIEVES Y HELADOS | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica. Considerando que el costo varía de acuerdo a la presentación, debe verificar para su adquisición. Debe garantizarse su calidad microbiológica. | De ++ a +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado mediante la congelación de una mezcla de ingredientes pasteurizados, lácteos, grasas animales o vegetales, leche descremada en polvo, suero de leche en polvo, jarabe de glucosa, puede contener frutas o purés de frutas, chocolate u otros ingredientes o aditivos alimentarios en base al sabor, estabilizantes, emulsificantes y colorantes artificiales. Características físicas, químicas y microbiológicas: Mesofílicos aerobios 200 000 UFC/g, coliformes totales 100 UFC/g, salmonella ausente en 25 g, hongos y levaduras sin desarrollo. | |
| Presentación | |
| Paleta individual, cubierta por bolsa individual metalizada, de polietileno o papel glasine, sostenida por un palo de madera pulida o de plástico firme; las que a su vez estarán en caja colectiva de cartón. Etiquetado conforme a los criterios de calidad vigentes. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| En 100 ml aporta de 78 a 305 kcal, de 11 a 30 % de hidratos de carbono, de 2 a 5 % de proteínas, 4 a 18 % de lípidos tanto saturadas como insaturadas, 21 a 109 mg de sodio y de 49 a 166 mg de calcio. Considerando que la variación en el contenido nutrimental es muy grande en función de los ingredientes, se debe verificar previamente, para definir el producto a adquirir. |
| Factor de Riesgo |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido en sodio y grasas saturadas no se recomienda en la insuficiencia renal crónica, padecimientos pancreáticos y hepáticos. En la hipercalcemia. En la intolerancia a la lactosa y en padecimientos gastrointestinales. En dietas con restricción de líquidos. Por su contenido de hidratos de carbono es cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por la temperatura, no se recomienda en estenosis esofágica y hernia hiatal. En los niños por el riesgo de accidentes debidos al palo, debe ofrecerse bajo vigilancia de un adulto. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Como fuente de calcio. En postoperatorio de amigdalectomía y de ONG. Por su consistencia y fácil digestión, se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares. En dietas liquidas, en el pre o postoperatorio, en pacientes como fuente de hidratación y para aliviar la sed. En todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren, en el tratamiento con radio y quimioterapia e hiperemesis gravídica ya que disminuye la náusea y consecuentemente el vómito. |
| Criterios de Calidad |
| Para la elaboración de paleta de leche, se debe emplear leche pasteurizada, asi como fruta madura de buena calidad. No se debe recongelar el producto que haya salido de la fábrica, el producto debe mantenerse en congelación a menos 18 ° C. Si el producto sufre |

| |
|---|
| congelación y descongelación sucesiva, perderá su forma y dará lugar a la formación de cristales de hielo y una consistencia chiclosa. Debe estar libre de cristales de hielo perceptibles al paladar. La consistencia de la paleta debe ser firme, no quebradiza. El envase que la cubre no debe estar roto o incompleto. El producto individual debe venir etiquetado o en su defecto los empaques colectivos deben contener la etiqueta informativa con los siguientes datos: nombre del producto y del fabricante, marca registrada y autorizada, con número de lote y fecha de caducidad. Tiene una vida media de 3 meses a partir de su fabricación. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Es un producto elaborado tecnológicamente a partir de productos pasteurizados, grasa vegetal de 3.3 a 12 % o animal como crema o mantequilla, según el sabor puede contener fruta, frutas secas, puré de fruta, chocolate u otros ingredientes, azúcar, leche descremada en polvo, glucosa, suero de leche en polvo, estabilizantes, aditivos, saborizantes y colorantes artificiales. Los ingredientes se someten al proceso de freezado, que consisten en incorporar aire a la mezcla mientras se congela, lo cual permite desarrollar la textura y consistencia del producto y le permite quedar libre de cristales de hielo. El proceso artesanal de congelación se realiza por agitación de la mezcla. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia, la furosemida y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. La furosemida aumenta la excreción de calcio y sodio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. La colchicina disminuye la absorción de sodio. La L-Dopa y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína origina pérdidas intestinales y deficiencias de calcio. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio y aumentan la excreción urinaria de calcio y aumentan el colesterol en sangre. La pirimidona inhibe la absorción de calcio. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio y aminoácidos. La neomicina y kanamicina disminuyen la absorción de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de grasas. El estradioletinilo y la progestina elevan las concentraciones plasmáticas de triglicéridos y colesterol. La griseofulvina incrementa su acción cuando se consume con grasas. |

## Subgrupos: 604 Chocolate

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 604 0100 00** | **CHOCOLATE DE MESA CON AZUCAR (500 g)** |
| **480 604 0100 01** | **CHOCOLATE DE MESA CON AZUCAR (600 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | CHOCOLATE |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido a partir de la semilla del cacao (theobroma cacao), de buena calidad, libre de impurezas, seca y limpia, que es sometida a torrificación, descascaramiento, trituración y maceración, con la posterior adición de sacarosa, huevo, manteca de cacao, emulsificantes y saborizantes de vainilla o canela. Debe contener como mínimo 30 % de pasta de cacao, 15 % mínimo de grasa total proveniente del cacao, 55 % de sacarosa, puede contener huevo y saborizantes como vainilla o canela. De acuerdo a las disposiciones del reglamento a la ley general de salud en materia de bienes y servicios y el anteproyecto de la NOM-000-SSA1-1998 las especificaciones son: Humedad máxima 2%, teobromina (ppm) 0.27%, Mesofílicos aerobios 20 000 UFC/g, coliformes totales < 10 UFC/g, Salmonella spp en 25 g ausente, mohos < 50 UFC /g, levaduras < 50 UFC/g, arsénico 0.5 mg/ kg máximo, cobre 15 mg/ kg máximo, plomo 1 mg/ kg máximo. La concentración de aflatoxinas no debe exceder de 2 mcg/kg. Características sensoriales: Color café obscuro a negro, sabor dulce, textura dura, granulosa; puede tener diferentes formas de acuerdo a la marca o la región. | |
| Presentación | |
| En tablillas o barras (500 g), (600 g) + 50 g envueltas en forma individual papel encerado o metálico con propiedades aislantes a la humedad y a los microorganismos empacadas en envases de cartón. Etiquetado conforme a los criterios de calidad vigentes. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
| --- |
| En 100 g aporta: El 75 % de hidratos de carbono a partir de sacarosa, un alto contenido graso (17 %), con una relación de ácidos grasos P/S de 1: 1, elevada cantidad de potasio (615 mg), mayor que el de las carnes y algunas verduras y frutas, hierro 2.8 mg y pequeñas cantidades de calcio (46 mg) y sodio (33 mg) que aunque no pueden ser consideradas como fuentes de estos nutrimentos, es mayor a otros alimentos de su mismo grupo. Contiene mínimas cantidades de vitaminas. Contiene oxalatos, teobromina y tiramina. |
| Factor de Riesgo |
| Por su contenido de hidratos de carbono y grasas saturadas se debe evitar en el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping. Por su contenido de grasa en pacientes con dislipidemias, esofagitis, enfermedad ácido péptica, esteatorrea, colitis, daño hepático, en pacientes con colostomía e ileostomía. Por su cantidad de azúcares simples se le considera altamente cariogénico. Por su aporte de potasio no se recomienda en daño renal. Por su cantidad de oxalatos que inhiben la absorción de calcio, se debe evitar en pacientes con osteoporosis o con cálculos de oxalatos de calcio. Por su contenido en feniletilamina y tiramina se debe evitar en pacientes con cefalea migrañosa. Por su contenido de tiramina se debe evitar durante la preparación de estudios para evaluar catecolaminas; por su efecto vasopresor debe vigilarse su consumo en pacientes con hipertensión.<br>Por su cantidad de teobromina (estimulante parecido a la cafeína) tiene un efecto vasodilatador que repercute en la contractilidad miocárdica.<br>Por su cantidad de feniletilamina e histamina es un alimento altamente alergénico en niños y en personas sensibles, por lo que se recomienda no incluir en la dieta antes de los 4 años de edad. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del 4° año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimiento energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia; por su agradable sabor se emplea como saborizante en diversas preparaciones, que puede contribuir a estimular el apetito. |
| Criterios de Calidad |

| |
|---|
| Se debe vigilar que el empaque esté íntegro, sin roturas, ni indicios de humedad; en este producto una mayor humedad modifica su calidad.<br>Las tablillas deben estar protegidas, cubiertas completamente con papel encerado o de aluminio, con olor y sabor agradable característico.<br>La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El chocolate se prepara a partir de cacao de buena calidad, libre de impurezas; el proceso empieza con la fermentación del grano para facilitar la eliminación de la pulpa y la mucosa, el secado puede ser al sol o en secadores especiales, hasta reducir su humedad a un 7 %; la fermentación y la desecación permiten el descascarillado con mayor facilidad, posteriormente se tuestan eliminando la cáscara y germen, se muelen, por medio de calor se separa la grasa del cacao que da lugar al licor de cacao y este a su vez a la manteca de cacao, pasta que al solidificarse se conoce como chocolate amargo, finalmente se adiciona de azúcar, emulsificantes y saborizantes como vainilla o canela, la mezcla se somete a una molienda llamada refinación que consiste en pasarla entre rodillos giratorios para reducir el tamaño de los cristales de azúcar, luego se amasa durante 24 horas en tanques especiales calientes provistos de rodillos que muelen y combinan los ingredientes, hasta obtener una pasta suave y uniforme, enfriando a 31 °C. La masa se vierte en moldes para que se endurezca, se desmolda y empaca. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén ocasiona hipoglucemia. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico ocasiona depleción de potasio y anemia por deficiencia de hierro, al tomarla con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio. La fenitoína produce menor absorción de calcio. La griseofulvina aumenta su acción con grasas de un 50 a un 100 %. La colchicina disminuye la absorción de lípidos y potasio. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa su biodisponibilidad. La penicilina produce hipocalemia. La tetraciclina, la colestiramina y neomicina disminuyen la absorción de calcio, hierro y lípidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa, |

| |
|---|
| calcio y potasio. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio, aumentan la excreción urinaria de potasio, aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida aumenta la excreción de calcio, potasio y reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuyen la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumentan su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa y hierro. El aceite mineral y el fenobarbital disminuyen la absorción de calcio. La L- dopa aumenta la excreción urinaria de potasio. La sulfamida y la D-penicilamina decrecen el hierro sérico. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono y es un ahorrador de potasio. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasiona disgeusia, anorexia y náusea. El fluorouracilo causa disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. La difenilhidantoína inhibe la absorción de calcio. La primidona inhibe la absorción de calcio y pueden causar disgeusia. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 604 0200 00** | **CHOCOLATE EN POLVO (200 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | CHOCOLATE |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | De ++ a +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la mezcla de cocoa, azúcar, fosfato dicálcico, sal yodatada, sulfato de cinc, vainillina, canela en polvo y saborizante artificial; puede estar adicionada de lecitina de soya, leche descremada en polvo, vitaminas y minerales. La cocoa se obtiene a partir del licor de cacao. De acuerdo a las disposiciones del reglamento a la ley general de salud en materia de bienes y servicios y el anteproyecto de la NOM-000-SSA1-1998 las especificaciones son: Humedad máxima 3.9%, Teobromina | |

| | |
|---|---|
| (ppm) 0.27 %, Mesofílicos aerobios 20 000 UFC/g, coliformes totales < 10 UFC/g. Salmonella spp en 25 g ausente, mohos < 50 UFC /g, levaduras < 50 UFC/g, arsénico 0.5 mg/ kg máximo, cobre 15 mg/ kg máximo, plomo 1 mg/kg máximo. La concentración de aflatoxinas no debe exceder de 2 mcg/kg. | |
| Presentación | |
| En lata de hojalata estañada con membrana de seguridad o en bolsa plastificada y aluminizada. El etiquetado debe ser conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Aporta en 100 g de 354 a 368 kilocalorías, 3.2 a 8.3 g de proteína, 69 a 83 g de hidratos de carbono, 3.2 a 7.3 g de lípidos, 6 a 7.5 % de fibra, 18 a 335 mg sodio, 1,800 a 3,300 UI de vitamina A, 242 a 400 UI de vitamina D, 0.66 a 1.5 mg de vitamina B1, 1.01 a 4.1 de vitamina B2, puede estar adicionada de vitamina E, ácido fólico, vitamina C, calcio, niacina, hierro, vitamina B6, ácido pantoténico, cinc, magnesio y fósforo. Por su proceso de fabricación disminuye su contenido de oxalatos, teobromina y tiramina, en comparación al de tablilla, que lo hace mejor para su consumo en niños. Considerando que el contenido nutrimental varía demasiado entre cada producto, debe verificarse la información para determinar las necesidades específicas y definir el producto a adquirir. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido de hidratos de carbono y grasas saturadas se debe evitar en el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping. Por su contenido de grasa en pacientes con dislipidemias, esofagitis, enfermedad ácido péptica, esteatorrea, colitis, daño hepático, en pacientes con colostomía e ileostomía. Por su cantidad de azúcares simples se le considera altamente cariogénico. Por su aporte de potasio no se recomienda en daño renal. Por su cantidad de oxalatos que inhiben la absorción de calcio, se debe evitar en pacientes con osteoporosis o con cálculos de oxalatos de calcio. Por su contenido en feniletilamina y tiramina se debe evitar en pacientes con cefalea migrañosa. Por su contenido de tiramina se debe evitar durante la preparación de estudios para evaluar catecolaminas; por su efecto vasopresor debe vigilarse su consumo en pacientes con hipertensión. Por su cantidad de teobromina | |

| |
|---|
| (estimulante parecido a la cafeína) tiene un efecto vasodilatador que repercute en la contractilidad miocárdica. Por su cantidad de feniletilamina e histamina es un alimento altamente alergénico en niños y en personas sensibles, por lo que se recomienda no incluir en la dieta antes de los18 meses de edad. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir de los 18 meses, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimiento energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia y por su agradable sabor se emplea como saborizante en diversas preparaciones. Por su contenido en micronutrimentos es útil en niños en crecimiento y desarrollo. |
| Criterios de Calidad |
| Los empaques deben estar perfectamente sellados, las latas no deben presentar golpes o abolladuras y deben contar con una membrana de seguridad. Las bolsas BOPP deben estar íntegras sin enmendaduras o roturas; en ambos casos deben tener una humedad máxima de 3.9 %. La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. Una vez abierto el producto, debe mantenerse en lugar fresco y debe consumirse antes de 30 días. Debe verificarse la fecha de caducidad del producto. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La elaboración del producto se hace mezclando en seco el cacao, azúcar, leche, vitaminas, minerales, sal y saborizantes, los cuales son pasados por una torre de aglomeración e instantaneización que se logra con la adición de lecitina de soya. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén ocasiona hipoglucemia. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción y aumentan la excreción de vitamina B6 y niacina. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico ocasiona depleción de potasio y anemia por deficiencia de hierro, al tomarla con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio y vitamina C e interviene en el metabolismo de la vitamina D. La fenitoína produce menor absorción de calcio y destruye la vitamina D. La griseofulvina |

aumenta su acción con grasas de un 50 a un 100 %. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, vitamina B12 y potasio. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa su biodisponibilidad. La penicilina produce hipocalemia e incrementa la excreción urinaria de piridoxina y cinc. La tetraciclina, la colestiramina y neomicina disminuyen la absorción de calcio, hierro, vitaminas A, D, B 12 y lípidos. La kanamicina disminuye la absorción de lípidos, disacaridasas, vitaminas liposolubles y proteínas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa, vitamina D, calcio y potasio. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio, vitamina D y fósforo, aumentan la excreción urinaria de potasio y de vitamina C, aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida aumenta la excreción de calcio, potasio y reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuyen la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumentan su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa, vitamina B12 y hierro. El aceite mineral y el fenobarbital disminuyen la absorción de calcio, vitaminas liposolubles y disminuye concentraciones de magnesio. La L- dopa aumenta la excreción urinaria de potasio y aumenta la necesidad de piridoxina y ácido ascórbico. La sulfamida y la D-penicilamina decrecen el hierro sérico y decrementan las vitaminas del complejo B. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas y causan deficiencias de vitaminas liposolubles. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono y es un ahorrador de potasio. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, vitaminas liposolubles y cobalamina y ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. El fluorouracilo causa disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. La difenilhidantoína inhibe la absorción de calcio. La primidona inhibe la absorción de calcio y pueden causar disgeusia. La cloropromazina y la imipramina bloquean la utilización de riboflavina. La hidralacina aumenta la excreción de vitamina B6. El cloranfenicol aumenta el requerimiento de piridoxina, riboflavina y cobalamina. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, hierro, aminoácidos y lípidos, aumenta la excreción urinaria de vitamina C, riboflavina, nitrógeno, ácido fólico y niacina; con vitamina A se incrementa el riesgo de elevar la presión intracraneal; con leche y otros productos lácteos reducen la absorción de este medicamento del 50 al 67 %. La neomicina disminuye la absorción de lípidos, disacaridasas, vitaminas liposolubles, vitamina B12, calcio, hierro y proteínas. La cicloserina aumenta la necesidad de piridoxina. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y disminuyen valores plasmáticos de cinc. La warfarina con vitamina C y E provoca hipoprotrombinemia.

| |
|---|
| El disulfiram y la cimetidina disminuyen la absorción de vitamina B12 y ácido fólico, aumenta la excreción de magnesio y cinc. La tetraacetato de etilenodiamina origina pérdida excesiva de cinc |

## Subgrupos: 605 Dulces Cristalizados

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 605 0200 00** | **CAMOTE CRISTALIZADO (30 g)** |
| **480 605 0200 01** | **CAMOTE CRISTALIZADO (60 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | DULCES CRISTALIZADOS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Dulce regional | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| Es el dulce elaborado con camote, cristalizado, impregnado con jarabe hasta que la concentración de azúcar en su tejido alcance de un 70 a 75% substituyendo al agua de constitución. Debe ser de color naranja con un glaseado externo que le confiere una apariencia opaca, de textura suave y firme. | |
| Presentación | |
| Por pieza o ración, de 30 g o 60 g ± 5 g de acuerdo a la clave. envueltos en bolsa individual de papel encerado o plástico. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 73% de hidratos de carbono, 3 g de fibra, 41 mg de calcio y fósforo, 10 mg de magnesio, 13 mg de sodio, 204 mg de potasio, 25 mcg retinol y 14 mcg ácido fólico. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome | |

| |
|---|
| de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido de hidratos de carbono y su consistencia que se adhiere a la placa, son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su contenido de fibra, no se recomienda en dietas con bajo residuo. Por su alto contenido de potasio debe controlarse su ingesta en pacientes con insuficiencia renal. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Por su consistencia se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares. |
| Criterios de Calidad |
| El producto no debe tener apariencia reseca, sin humedad excesiva, no debe estar duro o con manchas de colores que indican la presencia de hongos o mohos. El producto recién elaborado, se envasa en cajas de cartón o de madera forradas interiormente con papel encerado. También se usará papel encerado para separar las capas de dulces. Como alternativa puede usarse papel de estraza, el recipiente no debe cerrarse herméticamente, ya que en estas condiciones puede enmohecerse. Para la entrega, debe envasarse en forma individual. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El camote se selecciona, debe ser de buena calidad y maduro, se monda y raciona de acuerdo al tamaño deseado, se trata con sulfitos para impedir el oscurecimiento enzimático, producir la decoloración parcial y favorecer la penetración del jarabe; se le agregan colorantes artificiales con el fin de lograr un color uniforme, el proceso es gradual y consiste en remojar la fruta en jarabes cada vez más concentrados, de esta manera, el líquido celular es reemplazado por el jarabe hasta que la concentración del azúcar en la fruta alcance entre el 70 al 75% (con esto se logra su conservación sin medidas especiales), después se somete al secado, finalmente se sumerge en agua hirviendo, se escurre el exceso de humedad y se baña con azúcar lo que le proporciona el aspecto final de cristalizado. Este proceso puede durar 1 semana. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. |

| |
|---|
| La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono.<br>La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 605 0300 00** | **HIGO CRISTALIZADO (30 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | DULCES CRISTALIZADOS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| Es el dulce elaborado con higo, cristalizado, impregnado con jarabe hasta que la concentración de azúcar en su tejido alcance de un 70 a 75% substituyendo al agua de constitución. Debe ser de color morado obscuro, casi negro, con un glaseado externo que le confiere una apariencia opaca, de textura suave y firme. | |
| Presentación | |
| Por pieza, de 30 g, envueltos en bolsa individual de papel encerado o plástico. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| Contiene 74 % de hidratos de carbono, 35 mg de calcio, 17 mg de magnesio, 232 mg de potasio y mínimas cantidades de vitaminas. El higo fresco aporta 1.7 g/100 de fibra. Estos valores están calculados a partir del higo fresco y de acuerdo a los conceptos tecnológicos. |
| Factor de Riesgo |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido de hidratos de carbono y su consistencia que se adhiere a la placa, son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su contenido de fibra no se recomienda en dietas con bajo residuo. Por su alto contenido de potasio debe controlarse su ingesta en pacientes con insuficiencia renal. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. |
| Criterios de Calidad |
| El producto no debe tener apariencia reseca, sin humedad excesiva, no debe estar duro o con manchas de colores que indican la presencia de hongos o mohos. El producto recién elaborado, se envasa en cajas de cartón o de madera forradas interiormente con papel encerado.<br>También se usará papel encerado para separar las capas de dulces. Como alternativa puede usarse papel de estraza, el recipiente no debe cerrarse herméticamente, ya que en estas condiciones puede enmohecerse. Para la entrega, debe envasarse en forma individual. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El higo se selecciona, debe ser de buena calidad y maduro, se trata con sulfitos para impedir el oscurecimiento enzimático y al mismo tiempo producir una decoloración parcial, se agregan colorantes artificiales con el fin de lograr un color uniforme, al igual que a otras frutas que se tratan con su piel, se les agrega bióxido de azufre en estado gaseoso con el fin de favorecer la penetración del jarabe; el proceso es gradual y consiste en remojar la fruta en jarabes cada vez más concentrados, de manera que el líquido celular se reemplace por el |

| |
|---|
| jarabe, hasta que la concentración del azúcar alcance entre el 70 al 75% (con esto se logra la conservación de la fruta sin medidas especiales), después se somete al secado, finalmente se sumerge en agua hirviendo, se escurre el exceso de humedad y se baña con azúcar lo que le proporciona el aspecto final de cristalizado. Este proceso puede durar 1 semana. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas y su empleo frecuente ocasiona deplesión de potasio. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa y origina pérdidas frecuentes de potasio. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia, aumentan el apetito e incrementan la excreción urinaria de potasio. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono y aumenta la excreción urinaria de potasio. Los diuréticos tiazídicos disminuyen la tolerancia a hidratos de carbono, aumentan la excreción urinaria de potasio, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. La colchicina disminuye la absorción de potasio. La L-Dopa aumenta la excreción urinaria de potasio. |



## Subgrupos: 606 Dulces de Leche

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 606 0100 00** | **CAJETA (660 ml)** |
| **480 606 0100 01** | **CAJETA (1200 ml)** |
| **480 606 0100 02** | **CAJETA (370 ml)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | DULCES DE LECHE |
| Area | Sección |

| | |
|---|---|
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la preparación con leche de cabra, vaca o ambas, azúcar, glucosa y saborizantes, concentrados por medio del calor, que le confiere una consistencia semilíquida y viscosa así como el oscurecimiento, color y sabor característico. Debe cumplir con la Norma Oficial NOM-358-SSA1-1982. Características físicas, químicas y microbiológicas: Humedad 10 %. Mesofílicos aerobios 50 UFC/g, coliformes 10 UFC/g, hongos y levaduras 20 UFC/g. Color: café claro a obscuro, textura suave, sin cristales de azúcar. | |
| Presentación | |
| En frasco de vidrio o PET, etiquetada conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta 399 kcals, 70% de hidratos de carbono, 6% de proteínas y 11% de grasa (2 % de grasas saturadas y 12 mg de colesterol). Contiene 152 mg de sodio y 156 mg de calcio. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Por su alto contenido de azúcares y su textura pegajosa es altamente cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su contenido de leche, no se recomienda en pacientes con intolerancia a la lactosa. Por su contenido de sodio y grasas se debe vigilar su ingesta en padecimientos que requieran restricción de estos nutrimentos. | |

| Utilidad |
| --- |
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con demandas energéticas incrementadas, como un recurso para cubrir el aporte energético en pacientes cuya patología limita el consumo de proteínas como hepatopatías, insuficiencia renal crónica y enfermedad de Parkinson. En dietas con restricción de líquidos. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las características de color, olor, sabor, así como las físicas y químicas, exenta de sabor a quemado y de cristalización de azúcar, sin adición de conservadores y colorantes, ni sabores artificiales. El envasado será en frasco de vidrio al alto vacío, cerrado herméticamente. Deberá llevar una etiqueta de papel o de otro material que puede ser adherido a los envases o bien impresión permanente sobre los mismos. Para su empleo es necesario verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de resistencia a la humedad y a la temperatura de manera que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Debe estar exenta de fragmentos, larvas y huevecillos de insectos, pelo y excretas de roedores o partículas metálicas o materiales extraños. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Es el producto obtenido de la mezcla y concentración por medio de calor, de leche de cabra, vaca o ambas, azúcar, jarabe de maíz y saborizantes. Es una mezcla muy viscosa. Se someten los ingredientes a un tratamiento térmico lo cual genera una reacción de oscurecimiento que le da un sabor y color característico. Cuando es envinada se le adiciona vino blanco; en el caso de la quemada el punto de caramelización es el que le proporciona el sabor característico. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono y aumentan la excreción urinaria de sodio. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y calcio. La colchicina disminuye la absorción de sodio. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de fósforo. El disulfiram y la cimetidina aumentan la excreción de calcio. La colestiramina disminuye la absorción de calcio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio. La hidralacina aumenta la retención de sodio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 606 0200 00** | **COCADA (30 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | DULCES DE LECHE |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| DULCE DE COCO | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | ++ |
| Descripción General | |
| La cocada es el dulce elaborado con coco rayado, leche, azúcar y yemas de huevo, mezclada a temperatura elevada, moldeada, horneada y dorada en la parte superior. Puede tener formas y colores variables. | |
| Presentación | |
| Por pieza o ración, envueltos en bolsa individual de papel encerado o plástico. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| La cocada contiene 56% de hidratos de carbono, 5% de proteínas, 39% de grasa, 1.8 de fibra, 334 mg de colesterol, 152 mg de calcio, 195 mg de fósforo, 59 mg de sodio, 170 mg de potasio, 1.6 mg de hierro, 16 mg de magnesio, 141 mcg de retinol y 35 mcg de ácido fólico. Estos valores están calculados a partir del producto fresco, sus ingredientes y de acuerdo a los conceptos tecnológicos. Es importante recordar que en 100 g de coco fresco, existen 29.7 g de saturados, 1.42 g de monoinsaturados y 0.37 g de poliinsaturados. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto contenido energético, de hidratos de carbono, grasas saturadas y colesterol, no se recomienda en el tratamiento de la obesidad, dislipidemias, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido de hidratos de carbono y su | |

| |
|---|
| consistencia que se adhiere a la placa, son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su cantidad de potasio y fósforo no se recomienda en insuficiencia renal. Por su consistencia, no se recomienda en pacientes con problemas bucodentomaxilares y en niños pequeños. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Por su consistencia se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares. Por su cantidad de proteínas, pero vigilando el consumo de hidratos de carbono y grasas, se puede usar en etapas de crecimiento acelerado como adolescencia, embarazo y mujeres en período de lactancia así como en pacientes que requieran regeneración tisular y neoplasias a tolerancia, así como en pacientes con infecciones. Por su cantidad de calcio es útil en la prevención de osteoporosis. |
| Criterios de Calidad |
| El producto no debe tener apariencia reseca, sin humedad excesiva, no debe estar duro o con manchas de colores que indican la presencia de hongos o mohos. Libre de olores y sabores desagradables y de rancidez. El producto recién elaborado, se envasa en cajas de cartón o de madera forradas interiormente con papel encerado. También se usará papel encerado para separar las capas de dulces. Como alternativa puede usarse papel de estraza, el recipiente no debe cerrarse herméticamente, ya que en estas condiciones puede enmohecerse. Para la entrega, debe envasarse en forma individual. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El coco se selecciona, debe ser de buena calidad y maduro, se lava, monda y ralla, sumergiendo en una mezcla de leche y azúcar, el proceso es gradual y consiste en remojar y hervir hasta que el coco se ablande y la leche se consuma, se agregan yemas de huevo batidas, mezclando los ingredientes a fuego lento hasta formar una pasta que después se moldea y somete al horneado para secar y dorar la parte superior. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su |

acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa y origina pérdidas de potasio y calcio. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia, aumentan el apetito, disminuyen la absorción de fósforo y calcio, aumentan la excreción urinaria de potasio y nitrógeno. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono y aumenta la excreción de potasio y calcio. Los diuréticos tiazídicos disminuyen la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción, aumentan la excreción de potasio y provocan hipercalcemia. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono y aumenta la eliminación urinaria de calcio. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos y el colesterol. La neomicina disminuye la acción de las disacaridasas y disminuye la absorción de lípidos, proteínas y calcio. La carbamacepina inhibe la absorción de fósforo y aumenta la excreción de calcio. El metronidazol inhibe la absorción de fósforo. La griseofulvina aumenta su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasa. La colchicina disminuye la absorción de lípidos, potasio y proteínas. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos y proteínas. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos, glucosa, colesterol y calcio. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos y potasio. La fenitoína disminuye la absorción de fósforo y calcio. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas y disminuye concentraciones de calcio. La primidona inhibe la absorción de fósforo y calcio. El captopril aumenta la excreción de proteínas. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. El aluminio y magnesio puede producir alcalosis o azotemia. La penicilina y la tetraciclina provocan hipocalemia. El aceite mineral disminuye la absorción de calcio.



| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 606 0300 00** | **JAMONCILLO (30 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | DULCES DE LECHE |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |

| | |
|---|---|
| DULCE DE LECHE REGIONAL | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto elaborado la base de leche, canela y azúcar moreno, que por medio de la cocción se reduce su volumen hasta formar una pasta, pudiendo o no agregar otros ingredientes como nuez o frutas secas. Características sensoriales: Color miel a café claro, sabor dulce a leche. | |
| Presentación | |
| En presentación individual, envuelto en papel celofán. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 76 % de hidratos de carbono, 7 % de proteínas, 17 % de lípidos (en mayor proporción los ácidos grasos saturados que los poliinsaturados), 21 mg de colesterol, 73.5 mg de sodio, 228 mg de potasio, 204 mg de calcio, 2.25 mg de hierro, 19.5 mg de magnesio, 0.57 mg de cinc, 7.5 mg de ácido fólico y 1.5 de ácido ascórbico. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido de hidratos de carbono simples y grasas saturadas no se recomienda en el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, enfermedades cardiovasculares, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido en sodio, potasio y grasas saturadas no se recomienda en la insuficiencia renal crónica, padecimientos pancreáticos y hepáticos. En la hipercalcemia. En la intolerancia a la lactosa y en padecimientos gastrointestinales. Por su contenido de hidratos de carbono y su consistencia es cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. | |
| Utilidad | |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del año de edad, para favorecer el aporte energético sin sobrepasar del 10 % los hidratos de carbono simples en la dieta. En pacientes con requerimientos | |

| |
|---|
| energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Como fuente de calcio. Por su consistencia se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares. En dietas con restricción de líquidos. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que esté perfectamente envuelto en forma individual, con papel celofán o bolsa de polietileno cerrada, sin roturas ni enmendaduras y libres de humedad. La etiqueta debe contener: lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad, fecha de elaboración, nombre comercial o marca, contenido neto, la leyenda "Hecho en... ", nombre o razón social del fabricante, número de lote. El dulce debe estar entero, sin roturas ni materias extrañas, de color adecuado sin pérdida de brillo y sin exceso de humedad, con su empaque individual bien cerrado. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Dulce elaborado a partir de leche, azúcar y canela los cuales son sometidos a fuego lento, mezclando constantemente hasta lograr la consistencia deseada (punto de cajeta), la cual al enfriarse se moldea y se envuelve. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia, la furosemida y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. La furosemida aumenta la excreción de calcio y sodio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. La colchicina disminuye la absorción de sodio, potasio y grasas. La L-Dopa y espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína origina pérdidas intestinales y deficiencias de calcio. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio, aumentan su y aumentan el colesterol en sangre. La pirimidona inhibe la absorción de calcio. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio, lípidos y aminoácidos, el consumo de leche y sus productos decrece la absorción de este medicamento del 50 al 67 %. La neomicina y kanamicina disminuyen la absorción de lípidos y disminuye la acción de las disacaridasas. La colestiramina disminuye la absorción de grasas. El metoprolol induce a la hipercolesterolemia. El estradioletinilo y progestina elevan las concentraciones plasmáticas de triglicéridos y colesterol. La griseofulvina con alimentos ricos en grasas |

| |
|---|
| incrementa su acción. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento. |

## Subgrupos: 607 Dulces No Cristalizados

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 607 0100 00** | **CARAMELOS MACIZOS (1000g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | DULCES NO CRISTALIZADOS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| Dulces | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| Son productos elaborados a partir de glucosa y jarabe de maíz, los cuales se caramelizan y adicionan de sabores y colores artificiales, de consistencia dura, libre de impurezas. Están clasificados por su textura como dulces duros. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, en bolsa de polietileno, envueltos individualmente en papel celofán, etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g de producto proporciona 100 g de hidratos de carbono como azúcares simples y 400 calorías. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Son altamente cariogénicos. Para | |

| |
|---|
| fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimiento energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que esté perfectamente envuelto en forma individual, con papel celofán y bolsa de polietileno cerrada, sin roturas ni enmendaduras y libres de humedad. La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. El dulce debe estar entero, sin roturas ni materias extrañas, de color adecuado sin pérdida de brillo y sin exceso de humedad, con su empaque individual bien cerrado. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se elaboran a partir de una solución de azúcar sobreenfriada, muy saturada y con menos del 1 % de humedad. En su fabricación se utiliza azúcar invertido o jarabe de maíz (o ambos), para evitar la formación de cristales de azúcar. El jarabe de maíz controla la dulzura y la consistencia, con lo cual se reduce la fragilidad del dulce, evitando así que se rompa al prevalecer en condiciones desiguales de enfriamiento. Los jarabes con alto contenido de dextrinas, con fracciones bajas de dextrosa y maltosa también controlan la higroscopicidad de un dulce duro. Al modificarse la fórmula y el proceso, los dulces duros pueden soportar una absorción de humedad adversa y poseer diversos grados de dulzura, densidad y textura. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuye la |

| |
|---|
| tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono.<br>La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 607 0200 00** | **DULCES CONFITADOS (COLACIÓN) (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | DULCES NO CRISTALIZADOS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Clave de la Variedad | Nombre de la Variedad |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| Son productos elaborados a partir de glucosa y sacarosa, las cuales se caramelizan y adicionan de sabores y colores artificiales. En el centro tiene cacahuate, semilla de calabaza, cáscara de naranja o anís. Son de consistencia dura, opacos, con formas y tamaños diversos, libres de impurezas. Están clasificados por su textura como dulces duros. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, en bolsa de polietileno. Etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g de producto proporciona 100 g de hidratos de carbono en forma de azúcares simples y 400 calorías. | |
| Factor de Riesgo | |

| |
|---|
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia y por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Son un alimento típico, de temporada. |
| Criterios de Calidad |
| El dulce de colación debe estar entero, sin roturas ni materias extrañas, de color adecuado sin pérdida de brillo y sin exceso de humedad. Verificar que el envase esté bien cerrado, sin roturas ni enmendaduras y libres de humedad. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se elaboran a partir de una solución de azúcar sobreenfriada, muy saturada y con menos del 1 % de humedad, incluyendo en el centro cacahuate, anís, semilla de calabaza o cáscara de naranja. En su cubierta se utiliza azúcar invertido o jarabe de maíz (o ambos), para evitar la formación de cristales de azúcar. El jarabe de maíz controla la dulzura y la consistencia, con lo cual se reduce la fragilidad del dulce, evitando así que se rompa al prevalecer en condiciones desiguales de enfriamiento. Los jarabes con alto contenido de dextrinas, con fracciones bajas de dextrosa y maltosa también controlan la higroscopicidad de un dulce duro. Al modificarse la fórmula y el proceso, los dulces duros pueden soportar una absorción de humedad adversa y poseer diversos grados de dulzura, densidad y textura. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. |

| |
|---|
| La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono.<br>La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 607 0400 00** | **GOMITAS DE DULCE (1000 g)** |
| **480 607 0400 01** | **GOMITAS DE DULCE (100 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | DULCES NO CRISTALIZADOS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| Son dulces de consistencia gelatinosa que se elaboran a partir de glucosa, sacarosa, saborizantes y colorantes artificiales, agar, lacas, goma arábiga o almidón. La mezcla en diferentes proporciones da la consistencia del dulce. Están clasificados por su textura como dulces gomosos. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, en bolsa de polietileno o poliestireno, etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
| --- |
| En 100 g contienen 68 % de hidratos de carbono y 3 % de proteínas. |
| Factor de Riesgo |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Por su contenido de hidratos de carbono y su consistencia que se adhiere a la placa, son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia; por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que la bolsa de polietileno esté bien cerrada, sin roturas ni enmendaduras y libres de humedad. La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. Debe tener un sabor dulce, agradable, sin materias extrañas, de color adecuado sin pérdida de brillo y sin exceso de humedad. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La elaboración de gomitas es a partir de la ebullición de una solución de baja viscosidad de almidón, agar o goma arábiga al 10 % que se gelatiniza durante la cocción al combinar con otra solución de jarabe de maíz y azúcar, agregando colorantes, saborizantes artificiales e ingredientes restantes; la mezcla anterior se vacía en moldes y se empaca. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce |

| |
|---|
| hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono.<br>La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 607 0500 00** | **MALVAVISCOS (1000 g /ind. 30g)** |
| **480 607 0500 01** | **MALVAVISCOS (400 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | DULCES NO CRISTALIZADOS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| BOMBONES | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| Es el producto que se obtiene de la cocción (43°C) de la mezcla de azúcar, glucosa u otros edulcorantes, agua, agentes de aereado, gelificantes y aditivos, sometiéndolos a un proceso de aereación. Están clasificados por su textura como dulces gomosos. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, en bolsa de polietileno, etiquetado conforme a los criterios de calidad o paquete individual de 400 g ± 20 | |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contienen principalmente hidratos de carbono (93%) y proteínas (1%). | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. | |
| Utilidad | |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia; por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que la bolsa de polietileno esté bien cerrada, sin roturas ni enmendaduras y libres de humedad. La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. El bombón debe estar entero, suave, sin materias extrañas, de color adecuado, sin pérdida de brillo y sin exceso de humedad. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Verificar que la bolsa de polietileno esté bien cerrada, sin roturas ni enmendaduras y libres de humedad. La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. El bombón debe estar entero, suave, sin materias extrañas, de color adecuado, sin pérdida de brillo y sin exceso de humedad. | |

| Interacción con Medicamentos |
|---|
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los orticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono.<br>La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. |



| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 607 0600 00** | **PALANQUETA DE CACAHUATE (30 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | DULCES NO CRISTALIZADOS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| La Palanqueta es el dulce, elaborado con cacahuate bien desarrollado, libre de plagas, entero y limpio, mezclado con azúcar, moldeado y secado. Están clasificados por su textura como dulces quebradizos. | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| Por pieza, envueltos en papel o bolsa individual de papel celofán o bolsa de polietileno. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene el 53% de hidratos de carbono, 15 % de proteínas y 27 % de grasas, de las cuales el 75% corresponde a los ácidos grasos monoinsaturados (omega 6) y poliinsaturados, 2 g de fibra, 34 mg calcio, 245 mg fósforo, 1.4 de hierro, 79 mg magnesio, 3 mg de sodio, 414 mg de potasio, 1.8 de cinc, 9 mg niacina y 92 mg ácido fólico. Estos valores están calculados a partir del producto fresco, sus ingredientes y de acuerdo a los conceptos tecnológicos. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto contenido energético, de hidratos de carbono y grasas totales, no se recomienda en el tratamiento de la obesidad, dislipidemias, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido de hidratos de carbono y su consistencia que se adhiere a la placa, son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su cantidad de potasio y fósforo no se recomienda en insuficiencia renal. Por su consistencia, no se recomienda en pacientes con problemas bucodentomaxilares y en niños pequeños. | |
| Utilidad | |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Por su cantidad de proteínas, pero vigilando el consumo de hidratos de carbono y grasas, se puede usar en etapas de crecimiento acelerado como adolescencia, embarazo y mujeres en período de lactancia así como en pacientes que requieran regeneración tisular y neoplasias a tolerancia, así como en pacientes con infecciones. Por la cantidad de ácidos grasos poliinsaturados se puede utilizar en cantidades controladas en enfermedades crónico-degenerativas. | |
| Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| El producto no debe tener apariencia reseca, sin humedad excesiva, de consistencia firme. Libre de olores y sabores desagradables y de rancidez. El producto recién elaborado, se envasa en cajas de cartón o de madera forradas interiormente con papel encerado. También se usará papel encerado para separar las capas de dulces, el recipiente no debe cerrarse herméticamente, ya que en estas condiciones puede enmohecerse o reblandecerse. Para la entrega, debe envasarse en forma individual, sin roturas ni enmendaduras. Cuando el producto se fabrica a escala industrial, la etiqueta debe contener fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El cacahuate se selecciona, debiendo ser de buena calidad, limpio, íntegro y en mitades, el cual se agrega a una solución de azúcar y piloncillo que debe estar a 200°C, se incorpora mantequilla en mínima cantidad para dar textura al producto, se le agrega ácido cítrico como conservador, posteriormente se vacía en moldes, se deja enfriar y se envuelve en papel celofán. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas y su empleo frecuente ocasiona deplesión de potasio. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas y disminuye la absorción de lípidos y proteínas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa y origina pérdidas frecuentes de potasio. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia, aumentan el apetito, disminuyen la absorción de fósforo e incrementan la excreción urinaria de potasio y nitrógeno. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono y aumenta la excreción urinaria de potasio. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, aumentan la excreción urinaria de potasio, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan |

| |
|---|
| disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. La colchicina disminuye la absorción de potasio, lípidos y proteínas. La L-Dopa aumenta la excreción urinaria de potasio. La carbamacepina inhibe la absorción de fósforo. El metronidazol inhibe la absorción de fósforo. La griseofulvina aumenta su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasa. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos y proteínas. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos y glucosa. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos y potasio. La fenitoína disminuye la absorción de fósforo. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas. La primidona inhibe la absorción de fósforo. El captopril aumenta la excreción de proteínas. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 607 0700 00** | **PALANQUETA DE PEPITA (30 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | DULCES NO CRISTALIZADOS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| La Palanqueta es el dulce, elaborado con la semilla de calabaza (pepita) de buena calidad, entera y limpia, libre de plagas, mezclada con azúcar, moldeada y secada. Están clasificados por su textura como dulces quebradizos. | |
| Presentación | |
| Por pieza, envueltas en papel o bolsa individual de papel celofán o bolsa de polietileno. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 50 % de hidratos de carbono, 22% de proteínas, 18% de grasas, 22 mg de calcio y 0.6 mg de hierro, se desconocen otros valores de | |

| |
|---|
| minerales. Estos valores están calculados a partir del producto fresco, sus ingredientes y de acuerdo a los conceptos tecnológicos. |
| Factor de Riesgo |
| Por su alto contenido energético, de hidratos de carbono y grasas totales, no se recomienda en el tratamiento de la obesidad, dislipidemias, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido de hidratos de carbono y su consistencia que se adhiere a la placa, son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su consistencia, no se recomienda en pacientes con problemas bucodentomaxilares y en niños pequeños. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del segundo año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Por su cantidad de proteínas, pero vigilando el consumo de hidratos de carbono y grasas, se puede usar en etapas de crecimiento acelerado como adolescencia, embarazo y mujeres en período de lactancia así como en pacientes que requieran regeneración tisular y neoplasias a tolerancia, así como en pacientes con infecciones. Por la cantidad de ácidos grasos poliinsaturados se puede utilizar en cantidades controladas en enfermedades crónico degenerativas. |
| Criterios de Calidad |
| El producto no debe tener apariencia reseca, sin humedad excesiva, de consistencia firme. Libre de olores y sabores desagradables y de rancidez. El producto recién elaborado, se envasa en cajas de cartón o de madera forradas interiormente con papel encerado. También se usará papel encerado para separar las capas de dulces, el recipiente no debe cerrarse herméticamente, ya que en estas condiciones puede enmohecerse o reblandecerse. Para la entrega, debe envasarse en forma individual con papel celofán o bolsa de polietileno cerrada, sin roturas ni enmendaduras. Cuando el producto se fabrica a escala industrial, la etiqueta debe contener fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en |

| |
|---|
| orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La pepita se selecciona, debiendo ser de buena calidad, limpia, íntegra y entera, se agrega a una solución de azúcar con piloncillo que debe estar a 200°C, se incorpora mantequilla en mínima cantidad para dar textura al producto, se le agrega ácido cítrico como conservador, posteriormente se vacía en moldes, se deja enfriar y envuelve en papel celofán. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas y su empleo frecuente ocasiona deplesión de potasio. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas y disminuye la absorción de lípidos y proteínas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa y origina pérdidas frecuentes de potasio. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia, aumentan el apetito, disminuyen la absorción de fósforo e incrementan la excreción urinaria de potasio y nitrógeno. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono y aumenta la excreción urinaria de potasio. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, aumentan la excreción urinaria de potasio, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. La colchicina disminuye la absorción de lípidos y proteínas. La griseofulvina aumenta su acción de un 50 a un 100% cuando se consume con grasa. La zidovudina con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento. La tetraciclina disminuye la absorción de lípidos y proteínas. La colestiramina disminuye la absorción de lípidos y glucosa. La L-Dopa disminuye la absorción de aminoácidos. El fenobarbital inhibe la síntesis de proteínas. El captopril aumenta la excreción de proteínas. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|

| 480 607 0800 00 | PALETAS DE DULCE (1000 g) |
|---|---|
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | DULCES NO CRISTALIZADOS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica | + |
| Descripción General | |
| Son productos elaborados a partir de glucosa y sacarosa, las cuales se caramelizan, se adicionan de sabores y colores artificiales, se moldean de forma característica, aplanadas en sus caras, con un palo de plástico o papel resistente en el centro, de consistencia dura, libre de impurezas. Están clasificados por su textura como dulces duros. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, en bolsa de polietileno, envueltas individualmente en papel celofán, con etiqueta conforme a los criterios de calidad vigentes. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g de producto proporciona 100 g de hidratos de carbono y 400 calorías. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. En los niños por el riesgo de accidentes debidos al palo, debe ofrecerse bajo vigilancia de un adulto. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimiento energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia; por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que la bolsa de polietileno esté bien cerrada, sin roturas ni enmendaduras y libres de humedad. La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. La paleta debe estar entera, sin roturas ni materias extrañas, de color adecuado sin pérdida de brillo y sin exceso de humedad, con su empaque individual bien cerrado. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se elaboran a partir de una solución de azúcar sobreenfriada, muy saturada y con menos del 1 % de humedad. En su fabricación se utiliza azúcar invertido o jarabe de maíz (o ambos), para evitar la formación de cristales de azúcar. El jarabe de maíz controla la dulzura y la consistencia, con lo cual se reduce la fragilidad del dulce, evitando así que se rompa al prevalecer en condiciones desiguales de enfriamiento. Los jarabes con alto contenido de dextrinas, con fracciones bajas de dextrosa y maltosa también controlan la higroscopicidad de un dulce duro. Al modificarse la fórmula y el proceso, los dulces duros pueden soportar una absorción de humedad adversa y poseer diversos grados de dulzura, densidad y textura. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono. |

| |
|---|
| La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. |

## Subgrupos: 608 Frutas En Almíbar

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 608 0100 00** | **DURAZNO EN MITADES EN ALMIBAR (800 g)** |
| **480 608 0100 01** | **DURAZNO EN MITADES EN ALMIBAR (3000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | FRUTAS EN ALMIBAR |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica.<br>Para Guarderías: En estock para uso en contingencias autorizadas por la normativa. | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de los procesamientos térmicos de duraznos (prunus persica) frescos, con sus variedades propias para el proceso, maduro, sano, fresco, limpio, mondado, en mitades y sin hueso, empleando jarabe como medio líquido y envasado herméticamente. Deben cumplir con las siguientes especificaciones: Mesofílicos anaerobios, aerobios, mohos y levaduras viables ausentes, metales pesados y metaloides como cantidades máximas: Plomo y arsénico 1.0 mg/kg, cadmio 0.2 mg/kg, estaño 100 mg/kg. Aditivos: Acido cítrico y ácido láctico 5 g /kg, ácido málico y ácido tartárico, tartrato (L+) de potasio y tartrato (L+) de sodio 3 g/kg, lactato de calcio 200 mg. Antiespumante: Dimetilpolisiloxano 10 mg/kg. Antioxidantes: ácido ascórbico y sus sales de sodio y calcio 500 mg/kg. Acentuadores del sabor: Benzoato de sodio 1000 mg/kg, Dióxido de azufre y metil parabeno 100 mg/kg pudiendo tener bicarbonato de potasio, carbonato de calcio, carbonato de potasio, | |

| | |
|---|---|
| carbonato de sodio, citrato de sodio, monoglicéridos de ácidos grasos, lactato de sodio, aroma o sabor a canela o idénticos a los naturales. | |
| Presentación | |
| Lata con recubrimiento interior anticorrosivo ya sea plástico o con cubierta estañada. **(800 g), (3000 g) + 80 g** acorde a la clave correspondiente Con etiqueta conforme a los criterios de calidad vigentes. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 33% de hidratos de carbono, 83 mg de potasio, 16 mg de calcio y 13 mg de fósforo. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. | |
| Utilidad | |
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia y por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Por su consistencia se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares, esofagitis, gastreoparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal en colostomía e ileostomía, en enfermedades neurológicas, diverticulitis, insuficiencia renal y xerostomía, considerando que la fruta fresca tiene un bajo contenido de fibra, principalmente pectinas que se solubilizan con el proceso, se puede utilizar en dietas con bajo contenido en residuo. Por su proceso de conservación que permite un control microbiológico adecuado, se recomienda para pacientes inmunodeprimidos (trasplantados, hematológicos, con radio y quimioterapia). | |
| Criterios de Calidad | |
| El envase debe ser en recipientes de tipo sanitario con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenado, que no | |

| |
|---|
| permitan la alteración de características físicas, químicas y sensoriales o produzcan sustancias tóxicas. Las latas no deben presentar abolladuras ni signos de oxidación. La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, peso drenado, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se limpia el durazno y se elimina el pedúnculo, se somete a un blanqueado preliminar con el propósito de ablandarlo y permitir la introducción a presión de una mayor cantidad de producto en la lata sin que se dañe. Se coloca dentro de la lata que se llena con jarabe de azúcar hasta cerca de media pulgada de la parte superior. Se coloca la tapa y se calienta a 95°C con vapor (proceso conocido como agotamiento), con el propósito de expandir el aire que exista en la parte superior de la lata, reducir el esfuerzo sobre la lata durante el tratamiento térmico posterior y disminuir la cantidad de oxígeno en el espacio superior; se sella y esterilza para evitar la corrosión de la lata y la oxidación de los nutrimentos. El envase usado para este alimento debe ser de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes a distintas etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren las características físicas, químicas y organolépticas. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 608 0200 00** | **GUAYABA EN ALMIBAR (800 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | FRUTAS EN ALMIBAR |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica.<br>Para Guarderías: En estock para uso en contingencias autorizadas por la normativa. | + |
| Descripción General | |
| Es el producto alimenticio preparado con pulpa de guayaba (Talisia olivaeformis), con sus variedades propias para el proceso, maduras, sanas, frescas, limpias, mondadas, sometida a una proceso térmico, empleando jarabe como medio líquido y envasado herméticamente. Deben cumplir con las siguientes especificaciones: Mesofílicos anaerobios, aerobios, mohos y levaduras viables ausentes, metales pesados y metaloides como cantidades máximas: Plomo y Arsénico 1.0 mg/kg, Cadmio 0.2 mg/kg, Estaño 100 mg/kg. Aditivos: Acido cítrico y Ácido láctico 5 g /kg, Ácido málico y Ácido tartárico, tartrato (L+) de potasio y tartrato (L+) de sodio 3 g/kg, Lactato de calcio 200 mg. Antiespumante: Dimetilpolisiloxano 10 mg/kg. Antioxidantes: ácido ascórbico y sus sales de sodio y calcio 500 mg/kg. Acentuadores del sabor: Benzoato de sodio 1000 mg/kg, Dióxido de azufre y metil parabeno 100 mg/kg pudiendo tener bicarbonato de potasio, carbonato de calcio, carbonato de potasio, carbonato de sodio, citrato de sodio, monoglicéridos de ácidos grasos, lactato de sodio, aroma o sabor a canela o idénticos a los naturales. | |
| Presentación | |
| Lata con recubrimiento interior anticorrosivo ya sea plástico o con cubierta estañada. | |
| Desecho Máximo 0% | Factor de Corrección 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 57% de hidratos de carbono, 2 % de proteínas y 1 % de lípidos, se desconocen valores de micronutrimentos. | |
| Factor de Riesgo | |

| |
|---|
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su contenido de fibra en la fruta fresca tanto de celulosa como de pectinas, no se recomienda en dietas con bajo residuo. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia y por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Por su consistencia se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares, esofagitis, gastreoparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal en colostomía e ileostomía, en enfermedades neurológicas, diverticulitis, insuficiencia renal y xerostomía. Por su proceso de conservación que permite un control microbiológico adecuado, se recomienda para pacientes inmunodeprimidos (trasplantados, hematológicos, con radio y quimioterapia). |
| Criterios de Calidad |
| El envase debe ser en recipientes de tipo sanitario con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenado, que no permitan la alteración de características físicas, químicas y sensoriales o produzcan sustancias tóxicas. Las latas no deben presentar abolladuras ni signos de oxidación. La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, peso drenado, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se limpia la guayaba y se elimina el pedúnculo, se somete a un blanqueado preliminar con el propósito de ablandarla y permitir la introducción a presión de una mayor cantidad de producto en la lata sin que se dañe. Se coloca dentro de la lata que se llena con jarabe de azúcar hasta cerca de media pulgada de la parte superior. Se coloca la tapa y se calienta a 95°C con vapor (proceso conocido como agotamiento), con el propósito de expandir el aire que exista en la parte superior de la lata, |

| |
|---|
| reducir el esfuerzo sobre la lata durante el tratamiento térmico posterior y disminuir la cantidad de oxígeno en el espacio superior; se sella y esterilza para evitar la corrosión de la lata y la oxidación de los nutrimentos. El envase usado para este alimento debe ser de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes a distintas etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren las características físicas, químicas y organolépticas. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 608 0300 00** | **MANGO EN ALMIBAR (800 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | FRUTAS EN ALMIBAR |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica. | + |

| | |
|---|---|
| Para Guarderías: En estock para uso en contingencias autorizadas por la normativa. | |
| Descripción General | |
| Es el producto alimenticio preparado con pulpa de mangos (Mangifer indica L v.), con sus variedades propias para el proceso, maduros, sanos, frescos, limpios, mondados y rebanados, sometido a un proceso térmico, empleando jarabe como medio líquido y envasado herméticamente. Deben cumplir con las siguientes especificaciones: Mesofílicos anaerobios, aerobios, mohos y levaduras viables ausentes, metales pesados y metaloides como cantidades máximas: Plomo y Arsénico 1.0 mg/kg, Cadmio 0.2 mg/kg, Estaño 100 mg/kg. Aditivos: ácido cítrico y Ácido láctico 5 g /kg, ácido málico y ácido tartárico, tartrato (L+) de potasio y tartrato (L+) de sodio 3 g/kg, Lactato de calcio 200 mg. Antiespumante: Dimetilpolisiloxano 10 mg/kg. Antioxidantes: ácido ascórbico y sus sales de sodio y calcio 200 mg/kg. Acentuadores del sabor: Benzoato de sodio 1000 mg/Kg, EDTA 75 mg/kg, Dióxido de azufre y metil parabeno 100 mg/kg pudiendo tener bicarbonato de potasio, carbonato de calcio, carbonato de potasio, carbonato de sodio, citrato de sodio, monoglicéridos de ácidos grasos, lactato de sodio, aroma o sabor a canela o idénticos a los naturales. | |
| Presentación | |
| Lata con recubrimiento interior anticorrosivo de plástico o con cubierta estañada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 25% de hidratos de carbono, 16 mg de calcio, 0.8 mg de hierro, 52 mg de retinol y 32 mg de ácido ascórbico que es mayor a las demás frutas en almíbar. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su contenido de fibra en la fruta fresca a partir de celulosa, no se recomienda en dietas con mínimo residuo. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia y por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Por su consistencia se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares, esofagitis, gastreoparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal en colostomía e ileostomía, en enfermedades neurológicas, diverticulitis, insuficiencia renal y xerostomía. Por su proceso de conservación que permite un control microbiológico adecuado, se recomienda para pacientes inmunodeprimidos (trasplantados, hematológicos, con radio y quimioterapia). |
| Criterios de Calidad |
| El envase debe ser en recipientes de tipo sanitario con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenado, que no permitan la alteración de características físicas, químicas y sensoriales o produzcan sustancias tóxicas. Las latas no deben presentar abolladuras ni signos de oxidación. La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, peso drenado, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se limpia el mango y se monda, se somete a un blanqueado preliminar con el propósito de ablandarlo y permitir la introducción a presión de una mayor cantidad de producto en la lata sin que se dañe. Se coloca dentro de la lata que se llena con jarabe de azúcar hasta cerca de media pulgada de la parte superior. Se coloca la tapa y se calienta a 95°C con vapor (proceso conocido como agotamiento), con el propósito de expandir el aire que exista en la parte superior de la lata, reducir el esfuerzo sobre la lata durante el tratamiento térmico posterior y disminuir la cantidad de oxígeno en el espacio superior; se sella y esterilza para evitar la corrosión de la lata y la oxidación de los nutrimentos. El envase usado para este alimento debe ser de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes a distintas etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren las características físicas, químicas y organolépticas. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. |

| |
|---|
| La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 608 0400 00** | **PERA EN ALMIBAR (800 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | FRUTAS EN ALMIBAR |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica.<br>Para Guarderías: En estock para uso en contingencias autorizadas por la normativa. | + |
| Descripción General | |
| Es el producto alimenticio preparado con peras (Pyrus communis L), con sus variedades propias para el proceso, maduras, sanas, frescas, limpias y mondadas, sometido a un proceso térmico, empleando jarabe como medio líquido y envasado herméticamente. Deben cumplir con las siguientes especificaciones: Mesofílicos anaerobios, aerobios, mohos y levaduras viables ausentes, metales pesados y metaloides como cantidades máximas: Plomo y Arsénico 1.0 mg/kg, Cadmio 0.2 mg/kg, Estaño 100 mg/kg. Aditivos Acido cítrico y Ácido láctico 5 g /kg. Ácido málico y Ácido tartárico, tartrato (L+) de potasio y tartrato (L+) de sodio 3 | |

| | |
|---|---|
| g/kg, Lactato de calcio 200 mg. Antiespumante: Dimetilpolisiloxano 10 mg/kg. Antioxidantes: ácido ascórbico y sus sales de sodio y calcio 500 mg/kg. Acentuadores del sabor: Benzoato de sodio 1000 mg/kg, Dióxido de azufre y metil parabeno 100 mg/kg pudiendo tener bicarbonato de potasio, carbonato de calcio, carbonato de potasio, carbonato de sodio, citrato de sodio, monoglicéridos de ácidos grasos, lactato de sodio, aroma o sabor a canela o idénticos a los naturales. | |
| Presentación | |
| Lata con recubrimiento interior anticorrosivo de plástico o con cubierta estañada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 25 % de hidratos de carbono, 5 mg de calcio, 7 mg de fósforo, 5 mg de sodio, 64 mg de potasio, 4 mg de magnesio y mínimas cantidades de vitaminas del complejo B. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su contenido de fibra en la fruta fresca a partir de celulosa, no se recomienda en dietas con mínimo residuo. | |
| Utilidad | |
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimiento energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia y por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. En pacientes con requerimiento energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia y por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Por su consistencia se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares, esofagitis, gastreoparesia, obstrucción intestinal, fístula intestinal, preoperatorio intestinal en colostomía e ileostomía, en enfermedades neurológicas, diverticulitis, insuficiencia renal y xerostomía. Por su proceso de conservación que permite un control microbiológico adecuado, se | |

| |
|---|
| recomienda para pacientes inmunodeprimidos (trasplantados, hematológicos, con radio y quimioterapia). |
| Criterios de Calidad |
| El envase debe ser en recipientes de tipo sanitario con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenado, que no permitan la alteración de características físicas, químicas y sensoriales o produzcan sustancias tóxicas. Las latas no deben presentar abolladuras ni signos de oxidación. La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, peso drenado, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se limpia la pera y se monda, se somete a un blanqueado preliminar con el propósito de ablandarla y permitir la introducción a presión de una mayor cantidad de producto en la lata sin que se dañe. Se coloca dentro de la lata que se llena con jarabe de azúcar hasta cerca de media pulgada de la parte superior. Se coloca la tapa y se calienta a 95°C con vapor (proceso conocido como agotamiento), con el propósito de expandir el aire que exista en la parte superior de la lata, reducir el esfuerzo sobre la lata durante el tratamiento térmico posterior y disminuir la cantidad de oxígeno en el espacio superior; se sella y esterilza para evitar la corrosión de la lata y la oxidación de los nutrimentos. El envase usado para este alimento debe ser de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes a distintas etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren las características físicas, químicas y organolépticas. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono. La metformina y fenformina |

| |
|---|
| disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 608 0500 00** | **PIÑA EN REBANADAS EN ALMIBAR (800 g)** |
| **480 608 0501 00** | **PIÑA EN TROZO EN ALMIBAR (1400 g)** |
| **480 608 0501 01** | **PIÑA EN TROZO EN ALMIBAR (800 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | FRUTAS EN ALMIBAR |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica.<br>Para Guarderías: En estock para uso en contingencias autorizadas por la normativa. | + |
| Descripción General | |
| Es el producto alimenticio preparado con piñas (Ananas sativus S), maduras, sanas, frescas, limpias y mondadas, sometidas a un proceso térmico, empleando jarabe como medio líquido y envasadas herméticamente. Deben cumplir con las siguientes especificaciones: Mesofílicos anaerobios, aerobios, mohos y levaduras viables ausentes, metales pesados y metaloides como cantidades máximas: Plomo y Arsénico 1.0 mg/kg, Cadmio 0.2 mg/kg, Estaño 100 mg/kg. Aditivos: Acido cítrico y Ácido láctico 5 g /kg, Ácido málico y Ácido tartárico, tartrato (L+) de potasio y tartrato (L+) de sodio 3 g/kg, Lactato de calcio 200 mg. Antiespumante: Dimetilpolisiloxano 10 mg/Kg. Antioxidantes: ácido ascórbico y sus sales de sodio y calcio 500 mg/kg. Acentuadores del sabor: Benzoato de sodio 1000 mg/kg, Dióxido de azufre y metil parabeno 100 mg/kg pudiendo tener bicarbonato de potasio, carbonato de calcio, carbonato de potasio, carbonato de sodio, citrato de sodio, | |

| | |
|---|---|
| monoglicéridos de ácidos grasos, lactato de sodio, aroma o sabor a canela o idénticos a los naturales. | |
| Presentación | |
| Lata con recubrimiento interior anticorrosivo ya sea plástico o con cubierta estañada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 30 % de hidratos de carbono, 27 mg de calcio, 5 mg de fósforo, en comparación con otras frutas en almíbar aporta mas de potasio (102 mg), hierro (1.4 mg) y magnesio (15 mg) y mínimas cantidades de vitaminas del complejo B. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Son altamente cariogénicos. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Por su contenido de fibra en la fruta fresca a partir de celulosa, no se recomienda en dietas con bajo residuo. Por su contenido de potasio debe controlarse su ingesta en pacientes con insuficiencia renal. | |
| Utilidad | |
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimiento energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia y por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. En pacientes con requerimiento energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia y por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Por su consistencia se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares, esofagitis, gastreoparesia, en enfermedades neurológicas, diverticulitis y xerostomía. Por su proceso de conservación que permite un control microbiológico adecuado, se recomienda para pacientes inmunodeprimidos (trasplantados, hematológicos, con radio y quimioterapia). | |
| Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| El envase debe ser en recipientes de tipo sanitario con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenado, que no permitan la alteración de características físicas, químicas y sensoriales o produzcan sustancias tóxicas. Las latas no deben presentar abolladuras ni signos de oxidación. La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, peso drenado, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se limpia la piña y se monda, se somete a un blanqueado preliminar con el propósito de ablandarla y permitir la introducción a presión de una mayor cantidad de producto en la lata sin que se dañe. Se coloca dentro de la lata que se llena con jarabe de azúcar hasta cerca de media pulgada de la parte superior. Se coloca la tapa y se calienta a 95°C con vapor (proceso conocido como agotamiento), con el propósito de expandir el aire que exista en la parte superior de la lata, reducir el esfuerzo sobre la lata durante el tratamiento térmico posterior y disminuir la cantidad de oxígeno en el espacio superior; se sella y esterilza para evitar la corrosión de la lata y la oxidación de los nutrimentos. El envase usado para este alimento debe ser de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes a distintas etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren las características físicas, químicas y organolépticas. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el |

| |
|---|
| transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 608 0600 00** | **PURE DE MANZANA (800 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | FRUTAS EN ALMIBAR |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica.<br>Para Guarderías: En estock para uso en contingencias autorizadas por la normativa. | + |
| Descripción General | |
| Es el producto alimenticio preparado con manzanas (Malus silvestris), con sus variedades propias para el proceso, maduras, sanas, frescas, limpias, mondadas, descorazonadas, rebanadas y molidas, sometido a un proceso térmico y envasado herméticamente. Puede estar o no adicionado de azúcar. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: Mesofílicos aerobios 50 UFC/g, mohos y levaduras viables, coliformes menos de 10 UFC/g, metales pesados y metaloides como cantidades máximas: Plomo y Arsénico 1.0 mg/kg, Cadmio, sodio 0.2 mg/kg, Estaño 100 mg/kg. Aditivos: Acido cítrico y ácido fumárico 3 g /kg, ácido tartárico, tartrato (L+) de potasio y tartrato (L+) de sodio 3 g/kg, Lactato de calcio 200 mg, fumarato de sodio 2g/kg. Antiespumante: Dimetilpolisiloxano 10 mg/kg. Antioxidantes: ácido ascórbico y sus sales de sodio y calcio150 mg/kg, Acido eritórbico y su sal de sodio 150 mg /g Acentuadores del sabor: Benzoato de sodio<br>1000 mg/kg, Dióxido de azufre 100 mg/kg pudiendo tener bicarbonato de potasio, ácido acético, carbonato de calcio, carbonato de potasio, carbonato de sodio, citrato de sodio, monoglicéridos de ácidos grasos, lactato de sodio, aroma o sabor a canela o idénticos a los naturales. | |
| Presentación | |
| Lata con recubrimiento interior anticorrosivo ya sea plástico o con cubierta estañada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |

| | |
|---|---|
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 20 % de hidratos de carbono, 4 mg de calcio, 7 mg de fósforo, 3 mg de sodio, 61 mg de potasio, 0.3 mg de hierro, 3 mg de magnesio, 0.04 mg de cinc y mínimas cantidades de vitaminas del complejo B. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Son altamente cariogénicos. | |
| Utilidad | |
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimiento energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia y por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. Por su consistencia se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares, esofagitis, gastreoparesia, en enfermedades neurológicas, diverticulitis y xerostomía. Por su proceso de conservación que permite un control microbiológico adecuado, se recomienda para pacientes inmunodeprimidos (trasplantados, hematológicos, con radio y quimioterapia). En dietas con bajo residuo. | |
| Criterios de Calidad | |
| El envase debe ser en recipientes de tipo sanitario con cierre hermético, de materiales resistentes al proceso de fabricación y almacenado, que no permitan la alteración de características físicas, químicas y sensoriales o produzcan sustancias tóxicas. Las latas no deben presentar abolladuras ni signos de oxidación. La etiqueta debe contener: fecha de elaboración, número de lote, nombre comercial o marca, contenido neto, peso drenado, la leyenda "Hecho en México", nombre o razón social del fabricante, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, información nutrimental y fecha de caducidad. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| La manzana se selecciona, se limpia, se monda, se descorazona, se somete a un blanqueado preliminar con el propósito de ablandarla, se licúa y procede a colocarla dentro de la lata, llenándola cerca de media pulgada de la parte superior, se tapa y se calienta a 95°C con vapor (proceso conocido como agotamiento) con el propósito de expandir el aire que exista en la parte superior de la lata, reducir el esfuerzo sobre la | |

| |
|---|
| lata durante el tratamiento térmico posterior y disminuir la cantidad de oxígeno en el espacio superior; se sella y esteriliza para evitar la corrosión de la lata y la oxidación de los nutrimentos. El envase usado para este alimento debe ser de tipo sanitario, elaborado con materiales inocuos y resistentes a distintas etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren las características físicas, químicas y organolépticas. |
| Interacción con Medicamentos |
| El acetaminofén produce hipoglucemia. El diclofenaco, la ampicilina, el isosorbide y la isoniacida, cuando se administran con alimentos disminuyen su velocidad de acción. El metoprolol aumenta su acción con alimentos, modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce hipoglucemia. La glibenclamida y tolbutamida producen hipoglucemia. La ciprofloxacina causa hiperglucemia y pasa a través de la leche materna. El ácido acetilsalicílico al tomarlo con alimentos retrasa su acción de 30 minutos a 3 horas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia, ocasionan hipertrigliceridemia y aumentan el apetito. La furosemida reduce la tolerancia a hidratos de carbono. Los diuréticos tiazídicos disminuye la tolerancia a hidratos de carbono, con alimentos aumenta su absorción. El clofibrato disminuye la absorción de glucosa. La pirimetamina y el metotrexate originan pérdida de disacaridasas. La espironolactona reduce la tolerancia a hidratos de carbono. La metformina y fenformina disminuyen la absorción de glucosa. El metotrexate y la ciclofosfamida disminuyen la absorción intestinal de hidratos de carbono, ocasionan disgeusia, anorexia y náusea. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a la célula. El propranolol produce hiperglucemia e hiperlipidemia. Los anticonceptivos bucales elevan los triglicéridos. |



## Subgrupos: 609 Gelatina

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 609 0100 00** | **POLVO PARA PREPARAR GELATINA DE AGUA (140 g)** |
| **480 609 0100 01** | **POLVO PARA PREPARAR GELATINA DE AGUA (1000 g)** |
| **480 609 0100 02** | **POLVO PARA PREPARAR GELATINA DE AGUA (700 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | GELATINA |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |

| Sinónimos | Nombre Científico |
|---|---|
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica. | + |
| Descripción General | |
| Producto elaborado con mezcla de azúcar, grenetina sin sabor como agente gelificante, ácido fumárico, citrato de sodio, sal yodada, adicionado de saborizantes y colorantes naturales o artificiales. | |
| Presentación | |
| Bolsa de polipropilen. Especificaciones de calidad y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Referencia | |
| Referencias:<br>1- Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias. Jul. de 2012.<br>2.- NMX-F-041-1983. Alimentos. Postre de Gelatina de Sabores. Foods Flavors Gelatin Dessert. Normas Mexicanas<br>3.- NMX-F-438-1983. Alimentos. Postre de Gelatina Vegetal de Sabores. Foods Dessert of Vegetal Flavors Gelatin. Normas Mexicanas.<br>NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>4.- NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>5.- Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02-2016. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g polvo aporta 352 kcal, 88 % de hidratos de carbono y 10 % de proteínas (lisina 2707 mg, 1974 mg de leucina, 1523 mg de valina, 1134 mg de fenilalanina, 790 mg de isoleucina, 274 mg de metionina, 959 mg de treonina, 790 mg de isoleucina y 5.4 mg de triptofano), 318 mg de sodio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido de hidratos de carbono simples, valorar su consumo en pacientes con Obesidad, Hipertrigliceridemia, Resistencia a la Insulina, Intolerancia a la glucosa, Síndrome Metabólico, Diabetes, Síndrome de Cushing, Hipotiroidismo y en padecimientos pulmonares en los que se | |

| |
|---|
| requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. Por su contenido en sodio debe evaluarse la indicación para pacientes con enfermedades cardiovasculares, insuficiencia renal crónica, padecimientos pancreáticos y hepáticos. En dietas con restricción de líquidos. Por su contenido de hidratos de carbono es cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Debe evitarse su uso en la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos incrementados como pacientes con bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, por su agradable sabor se emplea como complemento calórico. En postoperatorio de amigdalectomía y de ONG. Por su consistencia y fácil digestión, se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares. En dietas liquidas, en el pre o postoperatorio, en pacientes como fuente de hidratación y para aliviar la sed. En todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren, en el tratamiento con radio y quimioterapia e hiperemesis gravídica ya que disminuye la náusea y consecuentemente el vómito. Por su bajo contenido en residuo, es útil en la intolerancia a la lactosa y en padecimientos gastrointestinales. |
| Criterios de Calidad |
| Su envase debe ser en bolsa cerrada, sin roturas o enmendaduras, sin humedad aparente, libre de materias extrañas, etiquetado en apego a la NOM de etiquetado vigente, con el nombre o denominación del producto, lista de ingredientes y aditivos, contenido neto, nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal, país de origen, identificación del lote, fecha de caducidad o de consumo preferente e información nutrimental, Debe cumplir con las especificaciones de la NOM vigente para las características físicas, químicas y microbiológicas: Humedad 2 %, cenizas 3 %, acidez 3 %, grenetina pura 8 % y sacarosa 60 %; mesófilos aerobios 25 000 UFC/g, coliformes totales 10 000 UFC/g, mohos y levaduras 100 UFC/g, Salmonella spp negativo en 25 g, Staphylococcus aureus y Escherichia coli negativo. Características sensoriales: color, olor y sabor característico al registrado en la etiqueta. Cantidad máxima de aditivos: amarillo ocaso FCF 50 mg/k, azul brillante FCF 150 mg/kg, rojo allura AC 300 (100)mg/kg, verde sólido 400 mg/kg caramelo III 200 mg/kg, caramelo IV BPF, carmines 150 mg/kg, carotenoides 150 mg/kg, benzoatos 1000. |
| Conceptos Tecnológicos |

| |
|---|
| El producto se elabora a partir de azúcar refinada, grenetina, ácido fumárico, citrato de sodio, sal yodatada, saborizantes y colorantes artificiales, en cantidades que dependen de la formulación, para lo cual se pesan, colocan en una mezcladora de acero inoxidable durante 7 minutos, envasando, empacando y almacenando el producto terminado. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide, la espironolactona y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono y originan pérdida de disacaridasas. La kanamicina y neomicina disminuyen la acción de las disacaridasas. La fenolftaleína disminuye la absorción de glucosa. Los corticoesteroides aumentan la glucemia y ocasionan hipertrigliceridemia La metformina y fenformina disminuyen la absorción y niveles séricos de glucosa. Los anabólicos causan deficiencia en el transporte de glucosa a las células. El propranolol produce hiperglucemia. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 609 0101 00** | **POLVO PARA PREPARAR GELATINA DE AGUA BAJA EN CALORIAS (25 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | |
| Área | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL | HOSPITALIZACIÓN ADULTOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica. | + |
| Descripción General | |
| Producto sin azúcar elaborado con mezcla de grenetina sin sabor como agente gelificante, edulcorantes sintéticos no nutritivos (acesulfame de potasio o aspartamo o sucralosa o combinados), ácido fumárico, citrato de sodio, sal yodada, adicionado de saborizantes y colorantes naturales o artificiales. | |

| Presentación | |
|---|---|
| Paquete o sobre para preparar de 8 a 10 porciones de gelatina de 100 a 130 ml de agua. Especificaciones de calidad y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| 100g de polvo para preparar gelatina sin azúcar baja en calorías aportan: de 250 a 400 kcal, hidratos de carbono 0-17%, Proteínas de 82 a 94 % y no contiene lípidos o grasas, sodio de 71 a 3255 mg. | |
| Factor de Riesgo | |
| En la actualidad no existe regulación sobre la cantidad máxima permitida en el paciente pediátrico.<br>Los productos endulzados con aspartamo por su contenido en fenilalanina no están recomendados en paciente con fenilcetonuria. Por su contenido en sodio se debe tener precaución en enfermedades cardiovasculares, insuficiencia renal crónica, padecimientos pancreáticos y hepáticos, en dietas con restricción de líquidos. | |
| Utilidad | |
| La gelatina sin azúcar por no contener hidratos de carbono, aporte energético mínimo y no afectar las concentraciones de insulina o glucosa sérica, pueden ser utilizado en personas con obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome metabólico, pacientes con problemas en el metabolismo de los hidratos de carbono como: Diabetes Mellitus, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, hipertrigliceridemia, esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. | |
| Criterios de Calidad | |
| Su envase debe ser en bolsa cerrada, sin roturas o enmendaduras, sin humedad aparente, libre de materias extrañas, etiquetado en apego a la NOM de etiquetado vigente, con el nombre o denominación del producto, lista de ingredientes y aditivos, contenido neto, nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal, país de origen, identificación del lote, fecha de caducidad o de consumo preferente e información nutrimental, todos los productos endulzados con aspartamo deben llevar la siguiente leyenda: "Fenilcetonúricos: contiene fenilalanina". Debe cumplir con las especificaciones de la NOM vigente para las características físicas, químicas y microbiológicas: Humedad 2 %, cenizas 3 %, acidez 3 %, grenetina pura 8 %; mesófilos aerobios 25 000 UFC/g, coliformes totales 10 000 UFC/g, mohos y levaduras 100 UFC/g, Salmonella negativo en 25 g, Staphylococcus aureus y Escherichia coli negativo. Características sensoriales: color, olor y sabor característico al registrado en la etiqueta. Cantidad máxima de aditivos: amarillo ocaso FCF 50 mg/k, azul brillante FCF 150 mg/kg, rojo allura AC 300 (100) mg/kg, | |

| |
|---|
| verde sólido 400 mg/kg caramelo III 200 mg/kg, caramelo IV BPF, carmines 150 mg/kg, carotenoides 150 mg/kg, benzoatos 1000, Contenido máximo de edulcorantes no nutritivos: acesulfamo de potasio 350 mg/kg, Aspartamo 1.000 mg/kg, sal de aspartamo y acesulfamo 350 mg/kg. Sucralosa 400 mg/kg ó no más de 0,025%. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 609 0200 00** | **POLVO PARA PREPARAR GELATINA DE LECHE (140 g)** |
| **480 609 0200 01** | **POLVO PARA PREPARAR GELATINA DE LECHE (1000 g)** |
| **480 609 0200 02** | **POLVO PARA PREPARAR GELATINA DE LECHE (700 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | GELATINA |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica. | + |
| Descripción General | |
| Es el producto en forma de gránulos que sirve de base para preparar un gel cuando es hidratado, su materia prima es grenetina pura, azúcar refinado, ácido fumárico, citrato de sodio, sal yodatada, colorantes y diversos saborizantes artificiales. Debe cumplir con las especificaciones de la NOM-F-41-1983. Características físicas, químicas y microbiológicas: Humedad 2 %, cenizas 3 %, acidez 3 %, grenetina pura 8 % y sacarosa 60 %; mesófilos aerobios 25 000 UFC/g, coliformes 10 UFC/g, hongos y levaduras 500 UFC/g, Salmonella negativo en 25 g, Staphylococcus aureus y Escherichia coli negativo. Características sensoriales: color, olor y sabor característico al registrado en la etiqueta. | |
| Presentación | |
| Bolsa de polipropileno. Especificaciones de calidad y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Referencia | |

Referencias:
1.- Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias. Jul. de 2012.
2.- NMX-F-041-1983. Alimentos. Postre de Gelatina de Sabores. Foods Flavors Gelatin Dessert. Normas Mexicanas
3.- NMX-F-438-1983. Alimentos. Postre de Gelatina Vegetal de Sabores. Foods Dessert of Vegetal Flavors Gelatin. Normas Mexicanas.
4.- NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
5.- NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.
6.- Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02-2016

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

Conceptos Nutriológicos

En 100 g de polvo existen los mismos valores nutrimentales de la gelatina de agua, sin embargo, una vez preparada una ración con 100 ml de leche entera fresca y 25 g de polvo, sus valores nutriológicos son: 149 Kcal, 27% hidratos de carbono, 5.72 % de proteínas de alto valor biológico, 3% de grasa, colesterol 14 mg, 128 mg de sodio, 119 mg de calcio, 13 mg de magnesio y 152 mg de potasio.

Factor de Riesgo

Por su contenido de hidratos de carbono simples en el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Por su contenido en sodio no se recomienda en padecimientos cardiovasculares, insuficiencia renal crónica, padecimientos pancreáticos y hepáticos. En dietas con restricción de líquidos. Por su contenido de hidratos de carbono es cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. Al prepararse con leche, no se recomienda en dietas con poco o mínimo residuo como en el preoperatorio, diverticulitis, gastroparesia, obstrucción intestinal y

| |
|---|
| fístulas, en cuadros agudos de colon irritable y personas con intolerancia a lactosa, en esteatorrea y en SIDA debe vigilarse la tolerancia. En esofagitis, por su contenido de grasa que estimula el esfínter inferior. Debe controlarse su ingesta en nefrópatas por su contenido de proteínas. Por su contenido en lípidos y proteínas en insuficiencia hepática (cirrosis y hepatitis), en colelitiasis, colecistitis, cirugía reciente de vesícula y pancreatitis. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida a partir del año de edad, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con requerimientos energéticos y proteicos incrementados como los de bajo peso, quemados, anoréxicos, con disgeusia, postparto y otros. En postoperatorio de amigdalectomía y de ONG. Por su consistencia y fácil digestión, se puede incluir en pacientes con problemas bucodentomaxilares. En dietas liquidas sin restricción de residuo ni lactosa, como fuente de hidratación y para aliviar la sed. En todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren, en el tratamiento con radio y quimioterapia e hiperemesis gravídica a tolerancia ya que disminuye la náusea y consecuentemente el vómito. |
| Criterios de Calidad |
| Su empaque debe ser en bolsa bien cerrada, sin roturas o enmendaduras, sin humedad aparente, libre de materias extrañas, etiquetado con el nombre del producto, nombre del fabricante, fecha de elaboración y de caducidad e información nutrimental. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El producto se elabora a partir de azúcar refinada, grenetina, ácido fumárico, citrato de sodio, sal yodatada, saborizantes y colorantes artificiales, en cantidades que dependen de la formulación, para lo cual se pesan, colocan en una mezcladora de acero inoxidable durante 7 minutos, envasando, empacando y almacenando el producto terminado. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia, la furosemida y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. La furosemida aumenta la excreción de calcio y sodio. La nifedipina aumenta la excreción urinaria de sodio y agua. La colchicina disminuye la absorción de sodio. La L-Dopa y |

| |
|---|
| espironolactona aumentan la excreción urinaria de sodio. El naproxeno disminuye la absorción de calcio. La carbamacepina aumenta la excreción urinaria de calcio. El uso frecuente de fenolftaleína origina pérdidas intestinales y deficiencias de calcio. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio y aumentan la excreción urinaria de calcio y aumentan el colesterol en sangre. La pirimidona inhibe la absorción de calcio. La tetraciclina disminuye la absorción de calcio y aminoácidos. La neomicina y kanamicina disminuyen la absorción de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de grasas. El estradioletinilo y la progestina elevan las concentraciones plasmáticas de triglicéridos y colesterol. La griseofulvina incrementa su acción cuando se consume con grasas. |

## Subgrupo: 610 Mermeladas

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 610 0100 00** | **ATE DE FRUTAS (700 g)** |
| **480 610 0100 01** | **ATE DE FRUTAS (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | MERMELADAS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica.<br>Para Guarderías: En estock para uso en contingencias autorizadas por la normativa.<br>Debe asegurarse la calidad del producto a través de un adecuado envasado y etiquetado. | + |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de las frutas (guayaba, membrillo, tejocote, perón, chabacanos y otras), cocidas y cernidas, con adición de azúcar, al que se puede agregar pectinas y ácidos orgánicos (cítrico, láctico, tartárico, málico) o jugo de limón para ayudar a la formación de un gel compensado (pasta), moldeado y desecado en la superficie, envasado en bolsas de celofán o en latas con recubrimiento anticorrosivo. Debe cumplir con la Norma Oficial NOM-130-SSA1-1995. Características físicas, químicas y microbiológicas: pH entre 3.0 a 3.8; cantidad mínima de | |

| |
|---|
| sólidos del 65 %. Mesofílicos aerobios 50 UFC/g, hongos y levaduras menos de 10 UFC/g. Características sensoriales: Su consistencia es una pasta de color típico brillante, homogéneo, con sabor y aroma característicos de la fruta de la que está elaborado. En su elaboración pueden incluirse algunos trozos de fruta. La cantidad de azúcar no debe ser superior a una y media veces del peso de la fruta natural. |
| Presentación |
| Lata con recubrimiento interior o en empaque de celofán. Especificaciones de calidad y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| Desecho Máximo Factor de Corrección |
| 0% 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos |
| En 100 g aporta 318 kcals, 74 % de hidratos de carbono, baja cantidad de proteínas (0.68 %) y de grasas (1.36 %), excelente fuente de fibra soluble (4 g) a partir de pectinas, bajo en otros nutrimentos como calcio (17 mg), 0.22 mg de hierro y 2.5 g de sodio. |
| Factor de Riesgo |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Por su contenido de hidratos de carbono simples y su textura que se adhiere a la placa, es altamente cariogénico. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. |
| Utilidad |
| Es útil en todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando de no exceder el 10% como hidratos de carbono simples. En pacientes con demandas energéticas incrementadas, como un recurso para cubrir el aporte energético en pacientes cuya patología limita el consumo de proteínas como hepatopatías, insuficiencia renal crónica y enfermedad de Parkinson. En dietas con restricción de líquidos. Por su alto contenido de pectinas, es útil en dietas de bajo residuo, en el tratamiento de la diarrea. |
| Criterios de Calidad |

| |
|---|
| Las frutas destinadas para su fabricación deberán estar sanas, maduras, bien lavadas y sin señales de ataques de insectos. El producto debe ser envasado en latas con recubrimiento anticorrosivo que no presenten golpeaduras o abolladuras o en papel celofán bien sellado que evite la contaminación del alimento. Deberá llevar una etiqueta de papel o de otro material que puede ser adherido a los envases o bien con impresión permanente sobre los mismos. Un criterio de la calidad del producto es que debe cortarse fácilmente con una cuchara, el corte debe ser brillante y que prácticamente no se adhiera al instrumento con que se corta. El contenido en la etiqueta debe traer la siguiente información: denominación del producto, contenido neto, lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, lote, nombre y domicilio del fabricante. Tiene una vida de anaquel promedio de 5 años bajo condiciones normales de almacenamiento cuando es en lata y de 3 meses cuando es en papel. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Producto obtenido de la intensa cocción y concentración de la mezcla de frutas, jugo de frutas, azúcar, opcionalmente pectina, adicionado o no de aditivos alimenticios. Se puede elaborar con jugos de fruta previamente elaborados y conservados. Después de la cocción el producto es moldeado y envasado. En su elaboración pueden incluirse algunos trozos de fruta y la cantidad de azúcar no debe ser superior a una y media veces del peso de la fruta natural. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. La fibra inhibe la absorción de la pravastatina. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 610 0200 00** | **MERMELADA DE DURAZNO (470 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | MERMELADAS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |

| Area | Servicios |
|---|---|
| HOSPITAL | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica. | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la cocción y concentración de la pulpa de duraznos (prunus persica) sanos, limpios y con el grado de madurez adecuado, ya sean frescos o congelados, con adición de azúcar, agua u otros edulcorantes naturales, otros ingredientes opcionales como: pectina (como espesante), ácido cítrico (como conservador). No se permite la adición de colorantes ni saborizantes artificiales. Características Físicas, químicas y microbiológicas: 38 % de humedad, pH de 3 a 3.5, sólidos solubles 64 %. Mesofílicos aerobios 50 UFC/g, organismos coliformes 10 UFC/g, hongos y levaduras 20 UFC/g, Salmonella y E. coli negativos. Las mermeladas se clasifican en dos tipos de acuerdo al tamaño de la fruta suspendida. Tipo I: Contiene fruta en trozos y la Tipo II: Fruta desmenuzada o en partículas muy finas. Características sensoriales: color ámbar distribuido uniformemente, consistencia semisólida, de olor y sabor característicos. | |
| Presentación | |
| En frasco de vidrio o botella de plástico. etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Son fuente calórica de fácil absorción, su aporte energético es a partir del azúcar y la fruta, la cocción prolongada provoca pérdidas significativas en el contenido de vitaminas termolábiles como C y tiamina. En 100 g aportan 259 kcals, 60 % de hidratos de carbono, 0.5 % de proteínas y 0.3 % de lípidos. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como en diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Es altamente cariogénica. Para | |

| |
|---|
| fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. |
| Utilidad |
| En todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando no exceder el 10 % de hidratos de carbono simples en la dieta. En cantidades controladas, puede usarse en pacientes con demandas energéticas incrementadas y en aquellos cuya patología limita el consumo de proteínas, como un recurso para ayudar a cubrir el aporte energético como en hepatopatías, insuficiencia renal crónica y enfermedad de Parkinson. En dietas con restricción de líquidos. Para dietas de bajo residuo. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las características químicas y físicas de color, olor y sabor. Su consistencia debe ser semisólida, en función de su gelifición (gel firme con ligera tendencia a fluir), no gomoso ni excesivamente elástico o viscoso. El envasado será en frascos de vidrio al alto vacío con cierre hermético. Para su empleo es necesario verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de resistencia a la humedad y a la temperatura de manera que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Debe estar exenta de materias extrañas. El envase deberá cumplir con los requisitos de etiquetado: nombre genérico, sabor, datos del proveedor, contenido neto, lote, fecha de caducidad, lista de ingredientes en orden descendiente, información nutrimental, así como recomendaciones del almacenamiento. Tiene vida media de anaquel de 12 meses. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se prepara con duraznos sanos y limpios de los que se han eliminado los pedúnculos, cálices y semillas sometidos a cocción con soluciones a partir de azúcar, pectina y ácidos presentes en la fruta, hasta formar un gel. La mermelada contiene cerca del 67% de azúcar y una cantidad mínima de agua que inhibe el crecimiento de hongos y levaduras, ya que la actividad del agua es demasiado baja para permitir la multiplicación de estos microorganismos. La mermelada debe prepararse con una proporción de 40% de fruta por 60% de azúcar en producto terminado. Podrán emplearse como edulcorantes azúcar, azúcar invertido o dextrosa, en forma aislada o mezclados; también jarabe de glucosa en un 25 % m/m (masa sobre masa) como máximo de los sólidos o edulcorantes secos contenidos en la mermelada. El tiempo de ebullición es muy corto, generalmente de 10 minutos hasta alcanzar una temperatura de 104° C, a fin de conservar las propiedades de formación de gel y pectina. Se pueden adicionar ácidos orgánicos hasta en un 0.2 % y como conservador benzoato de sodio hasta 0.1 %, expresado como ácido benzoico en el producto final, ácido sórbico o sus sales de sodio o potasio en cantidad |

| |
|---|
| que no exceda el 0.02%. Es envasada al alto vacío en frascos de vidrio y etiquetada.<br>Interacción con Medicamentos La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. |



| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 610 0300 00** | **MERMELADA DE FRESA (470 g)** |
| **480 610 0300 01** | **MERMELADA DE FRESA (1200 g)** |
| **480 610 0301 00** | **MERMELADA DE FRESA EN ENVASE INDIVIDUAL. (20 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | MERMELADAS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Clave de la Variedad | Nombre de la Variedad |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |

| | |
|---|---|
| Bajo estricta prescripción nutriológica. | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la cocción y concentración de fresas sanas, limpias y con el grado de madurez adecuado, ya sean frescas o congeladas, con adición de azúcar, agua u otros edulcorantes naturales, otros ingredientes opcionales como: pectina (como espesante), ácido cítrico (como conservador). No se permite la adición de colorantes ni saborizantes artificiales. Características Físicas, químicas y microbiológicas: 38 % de humedad, pH de 3 a 3.5, sólidos solubles 64 %. Mesofílicos aerobios 50 UFC/g, organismos coliformes 10 UFC/g, hongos y levaduras 20 UFC/g, Salmonella y E. Coli negativos. Las mermeladas se clasifican en dos tipos de acuerdo al tamaño de la fruta suspendida.<br>Tipo I: Contiene fruta en trozos y la Tipo II: Fruta desmenuzada o en partículas muy finas. Características sensoriales: color rojo pálido distribuido uniformemente, consistencia semisólida, de olor y sabor característicos de la fresa. | |
| Presentación | |
| En frasco de vidrio. (470g) (1200g) ± 80g de acuerdo a la clave.<br>La presentación individual en blisters o sobres plastificados y sellados de 20 g en envase colectivo en (caja o paquete de 140 pzs). Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Son fuente calórica de fácil absorción, su aporte energético es a partir del azúcar y la fruta, la cocción prolongada provoca pérdidas significativas en el contenido de vitaminas termolábiles como C y tiamina. En 100 g aportan 259 kcals, 60 % de hidratos de carbono, 0.5 % de proteínas y 0.3 % de lípidos. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como en diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Es altamente cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. | |

| Utilidad |
| --- |
| En todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando no exceder el 10 % de hidratos de carbono simples en la dieta. En cantidades controladas, puede usarse en pacientes con demandas energéticas incrementadas y en aquellos cuya patología limita el consumo de proteínas, como un recurso para ayudar a cubrir el aporte energético como en hepatopatías, insuficiencia renal crónica y enfermedad de Parkinson. En dietas con restricción de líquidos. Para dietas de bajo residuo. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las características químicas y físicas de color, olor y sabor. Su consistencia debe ser semisólida, en función de su gelifición (gel firme con ligera tendencia a fluir), no gomoso ni excesivamente elástico o viscoso. El envasado será en frascos de vidrio al alto vacío con cierre hermético. Para su empleo es necesario verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de resistencia a la humedad y a la temperatura de manera que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Debe estar exenta de materias extrañas. El envase deberá cumplir con los requisitos de etiquetado: nombre genérico, sabor, datos del proveedor, contenido neto, lote, fecha de caducidad, lista de ingredientes en orden descendiente, información nutrimental, así como recomendaciones del almacenamiento. Tiene vida media de anaquel de 12 meses. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se prepara con fresas sanas y limpias de las que se han eliminado los pedúnculos, sometidas a cocción con soluciones a partir de azúcar, pectina y ácidos presentes en la fruta, hasta formar un gel. La mermelada contiene cerca del 67% de azúcar y una cantidad mínima de agua que inhibe el crecimiento de hongos y levaduras, ya que la actividad del agua es demasiado baja para permitir la multiplicación de estos microorganismos. La mermelada debe prepararse con una proporción de 40% de fruta por 60% de azúcar en producto terminado. Podrán emplearse como edulcorantes azúcar, azúcar invertido o dextrosa, en forma aislada o mezclados; también jarabe de glucosa en un 25 % m/m (masa sobre masa) como máximo de los sólidos o edulcorantes secos contenidos en la mermelada. El tiempo de ebullición es muy corto, generalmente de 10 minutos hasta alcanzar una temperatura de 104° C, a fin de conservar las propiedades de formación de gel y pectina. Se pueden adicionar ácidos orgánicos hasta en un 0.2 % y como conservador benzoato de sodio hasta 0.1 %, expresado como ácido benzoico en el producto final, ácido sórbico o sus sales de sodio o potasio en cantidad que no exceda el 0.02%. Es envasada al alto vacío en frascos de vidrio y etiquetada. En el caso de la mermelada individual es envasada en blisters o en sobres plastificados sellados |

| Interacción con Medicamentos |
|---|
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 610 0400 00** | **MERMELADA DE PIÑA (470 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | MERMELADAS |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica. | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la cocción y concentración de la pulpa de piña limpia y con el grado de madurez adecuado, ya sea fresca o congelada, con adición de azúcar, agua u otros edulcorantes naturales, otros ingredientes opcionales como: pectina (como espesante), ácido cítrico (como conservador). No se permite la adición de colorantes ni saborizantes artificiales. Características Físicas, químicas y microbiológicas: 38 % de humedad, pH de 3 a 3.5, sólidos solubles 64 %. Mesofílicos aerobios 50 UFC/g, organismos coliformes 10 UFC/g, hongos y levaduras 20 UFC/g, Salmonella y E. Coli negativos. Las mermeladas se clasifican en dos tipos de acuerdo al tamaño de la fruta suspendida. Tipo I: Contiene fruta en trozos y la Tipo II: Fruta desmenuzada o en partículas muy finas. Características sensoriales: color ámbar distribuido uniformemente, consistencia semisólida, de olor y sabor característicos de la piña. | |
| Presentación | |
| Frasco de vidrio cerrado herméticamente. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |

| | |
|---|---|
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Son fuente calórica de fácil absorción, su aporte energético es a partir del azúcar y la fruta, la cocción prolongada provoca pérdidas significativas en el contenido de vitaminas termolábiles como C y tiamina. En 100 g aportan 259 kcals, 60 % de hidratos de carbono, 0.5 % de proteínas y 0.3 % de lípidos. | |
| Factor de Riesgo | |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como en diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Para todas las patologías que se asocien con xerostomía como el síndrome de Sjogren y en el tratamiento con radio y quimioterapia. Es altamente cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. | |
| Utilidad | |
| En todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando no exceder el 10 % de hidratos de carbono simples en la dieta. En cantidades controladas, puede usarse en pacientes con demandas energéticas incrementadas y en aquellos cuya patología limita el consumo de proteínas, como un recurso para ayudar a cubrir el aporte energético como en hepatopatías, insuficiencia renal crónica y enfermedad de Parkinson. En dietas con restricción de líquidos. Para dietas de bajo residuo. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con las características químicas y físicas de color, olor y sabor. Su consistencia debe ser semisólida, en función de su gelificación (gel firme con ligera tendencia a fluir), no gomoso ni excesivamente elástico o viscoso. El envasado será en frascos de vidrio al alto vacío con cierre hermético. Para su empleo es necesario verificar la integridad y limpieza de los empaques, sus condiciones de resistencia a la humedad y a la temperatura de manera que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Debe estar exenta de materias extrañas. El envase deberá cumplir con los requisitos de etiquetado: nombre genérico, sabor, datos del proveedor, contenido neto, lote, fecha de caducidad, lista de ingredientes en orden descendiente, información nutrimental, así como recomendaciones del almacenamiento. Tiene vida media de anaquel de 12 meses. | |

| Conceptos Tecnológicos |
|---|
| Se prepara con piñas sanas y limpias, sometidas a cocción con soluciones a partir de azúcar, pectina y ácidos presentes en la fruta, hasta formar un gel. La mermelada contiene cerca del 67% de azúcar y una cantidad mínima de agua que inhibe el crecimiento de hongos y levaduras, ya que la actividad del agua es demasiado baja para permitir la multiplicación de estos microorganismos. La mermelada debe prepararse con una proporción de 40% de fruta por 60% de azúcar en producto terminado. Podrán emplearse como edulcorantes azúcar, azúcar invertido o dextrosa, en forma aislada o mezclados; también jarabe de glucosa en un 25 % m/m (masa sobre masa) como máximo de los sólidos o edulcorantes secos contenidos en la mermelada. El tiempo de ebullición es muy corto, generalmente de 10 minutos hasta alcanzar una temperatura de 104° C, a fin de conservar las propiedades de formación de gel y pectina. Se pueden adicionar ácidos orgánicos hasta en un 0.2 % y como conservador benzoato de sodio hasta 0.1 %, expresado como ácido benzoico en el producto final, ácido sórbico o sus sales de sodio o potasio en cantidad que no exceda el 0.02%. Es envasada al alto vacío en frascos de vidrio y etiquetada. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. |



## Subgrupo: 611 Miel

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 611 0100 00** | **MIEL DE ABEJA (330 ml)** |
| **480 611 0100 01** | **MIEL DE ABEJA (500 ml)** |
| **480 611 0100 02** | **MIEL DE ABEJA (1800 ml)** |
| **480 611 0100 03** | **MIEL DE ABEJA (750 ml)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | MIEL |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Apis mellifica |
| Area | Servicios |

| | |
|---|---|
| HOSPITAL | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica. | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto extraído de los panales de abejas, elaborado a partir del néctar de las flores o de exudaciones de las plantas, que son recogidos, transformados y almacenados por éstas. La miel debe pasteurizarse a través de un tamizado o filtración fina, se somete a operaciones de sedimentación, filtración y encasado. Características físicas, químicas y microbiológicas: Humedad máxima 20 %, contenido de azúcar invertido 63 g /100 g, sacarosa 8 g/100 g, glucosa 38 g/100 g, sólidos insolubles en agua 0.3 g/100 g, cenizas 0.6 g/100 g, acidez 40 mEq/kg. No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas e inhibidores microbianos. Características sensoriales: Color variable del ámbar muy claro al obscuro, olor y sabor floral-frutal, cuya intensidad y perfil varía de acuerdo a la época y zona de producción. La dulzura de la miel varía con la concentración y el grado de cristalización. | |
| Presentación | |
| En frasco de vidrio, PVC O PET con dosificador. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| En 100 g aporta: 302 kcal, 78 g de hidratos de carbono: 34 % de glucosa, 41 % de fructosa, 2.4 % de sucrosa, que varían de acuerdo a la madurez de la miel, 18.3 % de agua, 2.2 g de proteínas, 20 mg de calcio y pequeñas cantidades de sodio, potasio, hierro, magnesio, ácido ascórbico, tiamina, riboflavina y niacina. A diferencia del azúcar, la miel tiene un elevado contenido de fructosa. | |
| Factor de Riesgo | |
| Es altamente alergénica por su contenido de polen. Es un producto de fácil contaminación y aún cuando se utilizan bajas temperaturas para su procesamiento, no son suficientes para destruir las esporas de clostridium botulinum que constituyen un peligro cuando germinan y forman la toxina botulínica, las cuales se distribuyen en el suelo y los productos agrícolas. Esto es importante por que existen condiciones específicas en el tracto gastrointestinal de los lactantes menores que favorecen la germinación de esporas y la producción de toxinas, produciendo el denominado botulismo infantil, por tal condición no se recomienda su utilización en menores de un año. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la | |

| |
|---|
| insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como en diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Es altamente cariogénica. |
| Utilidad |
| En todas las etapas de la vida a partir del 12° mes, para cubrir el aporte energético vigilando no exceder el 10 % de hidratos de carbono simples en la dieta. En cantidades controladas, puede usarse en pacientes con demandas energéticas incrementadas y en aquellos cuya patología limita el consumo de proteínas, como un recurso para ayudar a cubrir el aporte energético como en hepatopatías, insuficiencia renal crónica y enfermedad de Parkinson. En dietas con restricción de líquidos. Para dietas de bajo residuo. |
| Criterios de Calidad |
| Debe estar exenta de materiales extraños. Sin cristales visibles. No se permite el uso de aditivos alimentarios para su conservación, ni mezclarla con almidón, melazas, glucosa, dextrinas o azúcares. Para su empleo es necesario verificar la integridad y limpieza de los envases, sus condiciones de resistencia a la humedad y a la temperatura de manera que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Cada envase debe llevar una etiqueta con los siguientes datos: Denominación del producto, nombre de la empresa que la envasa, contenido neto, razón social y domicilio donde se envasa el producto, la leyenda "Producido en México". Se debe envasar en un material atóxico, resistente e inocuo, que garantice su estabilidad y evite su contaminación y no altere su calidad y especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El néctar de las flores es la materia prima en la elaboración de la miel, las abejas la elaboran iniciando este procedimiento al recolectarla y transportarla al colmenar, proceso durante el cual la abeja confiere al néctar la enzima invertasa que hidroliza la mayor parte de la sucrosa en glucosa y fructosa. La miel prematura se deposita en el panal, lo que permite su evaporación al máximo y horas después el producto concentrado se almacena en células selladas del panal. El apicultor retira la miel de los panales utilizando extractores centrífugos, después que la cubierta de cera se elimina por corte o desintegración mecánica, los contaminantes gruesos se eliminan por colado. La miel debe pasteurizarse a través de un tamizado o filtración fina, para el mercado |

| |
|---|
| de mayoreo se somete a operaciones de sedimentación, filtración y encasado. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 611 0200 00** | **MIEL DE MAIZ (500 ml)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | MIEL |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica. | ++ |

| Descripción General |
|---|
| Es el producto obtenido del maíz a partir de la conversión del almidón a azúcar, procedimiento que se lleva a cabo por hidrólisis ácida y/ o enzimática. Características físicas, químicas y microbiológicas: Humedad 17 %, azúcar invertido 63 g /100 g, sacarosa 8 g/100 g, glucosa 38 g/100 g, sólidos insolubles en agua 0.3 g/100 g, cenizas 0.6 g/100 g, acidez 40 mEq/kg. No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas e inhibidores microbianos. Características sensoriales: color muy claro translúcido, olor y sabor característico. |
| Presentación |
| En frasco de vidrio o PVC. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
|---|
| En 100 g proporciona 290 kcal, 75 % de hidratos de carbono, 68 mg de sodio, 4 mg de hierro, 46 mg de calcio y 5 mg fósforo. |
| Factor de Riesgo |

| |
|---|
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Es altamente cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. |
| Utilidad |
| En todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando no exceder el 10 % de hidratos de carbono simples en la dieta. En cantidades controladas, puede usarse en pacientes con demandas energéticas incrementadas y en aquellos cuya patología limita el consumo de proteínas, como un recurso para ayudar a cubrir el aporte energético como en hepatopatías, insuficiencia renal crónica y enfermedad de Parkinson. En dietas con restricción de líquidos. Para dietas de bajo residuo. |
| Criterios de Calidad |
| Debe estar exenta de materiales extraños. Sin cristales visibles. No se permite el uso de aditivos alimentarios para su conservación, ni mezclarla con almidón, melazas, glucosa, dextrinas o azúcares. Para su empleo es necesario verificar la integridad y limpieza de los envases, sus condiciones de resistencia a la humedad y a la temperatura de manera que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Cada envase debe llevar una etiqueta con los siguientes datos: Denominación del producto, nombre del fabricante, contenido neto, razón social del fabricante y domicilio donde se envasa el producto, la leyenda "Producido en México". Se debe envasar en un material atóxico, resistente e inocuo, que garantice su estabilidad y evite su contaminación y no altere su calidad y especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La elaboración de miel de maíz es a partir de la conversión del almidón a azúcar, la cual se lleva a cabo por hidrólisis ácida y/ o enzimática, por hidrólisis parcial del almidón y por hidrólisis completa del azúcar dextrosa. El proceso ácido es la cocción de una pasta de almidón con la cantidad requerida de ácido diluido (ácido clorhídrico), hasta que se alcance el grado deseado de conversión. Las reacciones de la hidrólisis ácida se detienen neutralizando con carbonato de sodio. Las impurezas y los sólidos se filtran del jarabe y posteriormente se blanquea y concentra. |
| Interacción con Medicamentos |

| |
|---|
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. |

| Clave | Genérico o Variedad |
|---|---|
| **480 611 0201 00** | **MIEL DE MAIZ SABOR MAPLE (500 g)** |
| **480 611 0201 01** | **MIEL DE MAIZ SABOR MAPLE (30 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 6. AZUCARES | MIEL |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción nutriológica. | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido del maíz a partir de la conversión del almidón a azúcar, procedimiento que se lleva a cabo por hidrólisis ácida y/ o enzimática, adicionada con maple natural. Características físicas, químicas y microbiológicas: Humedad 17 %, contenido de azúcar invertido 63 g /100 g, sacarosa 8 g/100 g, glucosa 38 g/100 g, sólidos insolubles en agua 0.3 g/100 g, cenizas 0.6 g/100 g, acidez 40 mEq/kg. No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas e inhibidores microbianos. Características sensoriales: color café obscuro traslúcido, olor y sabor característico del maple. | |
| Presentación | |
| La presentación individual en blisters o sobres plastificados y sellados de 30 g en envase colectivo. Etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |

| |
|---|
| En 100 g proporciona 288 kcal y 72 % de hidratos de carbono, 14 mg de sodio, 3 mg de hierro, 166 mg de calcio y 14 mg de fósforo. |
| Factor de Riesgo |
| En el tratamiento de la obesidad, resistencia a la insulina, intolerancia a la glucosa, síndrome plurimetabólico o síndrome " X ", pacientes con problemas en el metabolismo de hidratos de carbono como diabetes, síndrome de Cushing, hipoglucemia reactiva, hipotiroidismo, en la hipertrigliceridemia, en esteatosis hepática y en padecimientos pulmonares en los que se requiere disminuir la producción de dióxido de carbono. En el síndrome de Dumping e hipoglucemia reactiva de origen alimentario como secuela de una gastrectomía o vagotomía. En la dieta cetogénica para el tratamiento de la epilepsia. Es altamente cariogénica. Para fomentar los buenos hábitos alimentarios, debe controlarse su ingesta en todas las etapas de la vida. |
| Utilidad |
| En todas las etapas de la vida, para cubrir el aporte energético vigilando no exceder el 10 % de hidratos de carbono simples en la dieta. En cantidades controladas, puede usarse en pacientes con demandas energéticas incrementadas y en aquellos cuya patología limita el consumo de proteínas, como un recurso para ayudar a cubrir el aporte energético como en hepatopatías, insuficiencia renal crónica y enfermedad de Parkinson. En dietas con restricción de líquidos. Para dietas de bajo residuo. |
| Criterios de Calidad |
| Debe estar exenta de materiales extraños. Sin cristales visibles. No se permite el uso de aditivos alimentarios para su conservación, ni mezclarla con almidón, melazas, glucosa, dextrinas o azúcares. Para su empleo es necesario verificar la integridad y limpieza de los envases, sus condiciones de resistencia a la humedad y a la temperatura de manera que garanticen el manejo correcto y la conservación del producto. Cada envase debe llevar una etiqueta con los siguientes datos: Denominación del producto, nombre del fabricante, contenido neto, razón social del fabricante y domicilio donde se envasa el producto, la leyenda "Producido en México". Se debe envasar en un material atóxico, resistente e inocuo, que garantice su estabilidad y evite su contaminación y no altere su calidad y especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La elaboración de miel de maíz es a partir de la conversión del almidón a azúcar, la cual se lleva a cabo por hidrólisis ácida y/ o enzimática, por hidrólisis parcial del almidón y por hidrólisis completa del azúcar dextrosa. El proceso ácido es la cocción de una pasta de almidón con la cantidad requerida de ácido diluido (ácido clorhídrico), hasta que se alcance el grado deseado de conversión. Las reacciones de la hidrólisis ácida se detienen neutralizando con carbonato de sodio. Las impurezas |

| |
|---|
| y los sólidos se filtran del jarabe y posteriormente se blanquea y concentra. Para darle el sabor maple es adicionada con maple natural en donde la savia del maple se concentra hasta un 66% de sólidos. |
| Interacción con Medicamentos |
| La glibenclamida interviene en el metabolismo de los hidratos de carbono ocasionando hipoglucemia. La ciprofloxacina interviene en el metabolismo de hidratos de carbono al competir con la insulina y provocar hiperglucemia. El metoprolol modifica el metabolismo de hidratos de carbono e induce a la hipoglucemia e hipercolesterolemia. El furosemide y diuréticos tiazídicos reducen la tolerancia a hidratos de carbono. La pirimetamina, metotrexate y ciclofosfamida disminuyen la absorción de hidratos de carbono. |

## Grupo 7 Grasas

### Subgrupo: 701 Grasas De Origen Animal

| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 701 0100 00 | CREMA ENTERA DE LECHE DE VACA (900 ml) |
| 480 701 0100 01 | CREMA ENTERA DE LECHE DE VACA (200 ml) |
| 480 701 0100 02 | CREMA ENTERA DE LECHE DE VACA (500 ml) |
| 480 701 0100 03 | CREMA ENTERA DE LECHE DE VACA (1000 ml) |
| 480 701 0100 04 | CREMA ENTERA DE LECHE DE VACA (2000 ml) |
| 480 701 0100 05 | CREMA ENTERA DE LECHE DE VACA (4000 ml) |
| Grupo | SubGrupo |
| 7.GRASAS | GRASAS DE ORIGEN ANIMAL |
| Area | Sección |
| ABARROTES | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Es la parte de la leche en la que se ha reunido la mayor cantidad de grasa (butírica) de la misma, a través de centrifugación o separación después del reposo. Especificaciones físico - químicas y microbiológicas. Grasa de leche un mínimo de 30%, un mínimo de acidez de 0.5% expresada en ácido láctico y 7.5% de sólidos no grasos. No más de 50 000 UFC/ml de mesofílicos aerobios, sin microorganismos patógenos ni Escherichia Coli, estafilococos áureos 100 UFC/ml, coliformes no más de 100 UFC/ml. Características sensoriales: Color blanco a cremoso, olor y sabor agradables. | |
| Presentación | |
| Envase de plástico o polietileno con sello hermético, resistente e inocuo que garantice la estabilidad del producto, evite su contaminación y no altere calidad ni características sensoriales, etiquetada conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es rica en lípidos, vitaminas liposolubles A y D, con un alto contenido en colesterol (66mg /100g), ácidos grasos saturados de cadena larga (ácido esteárico), contiene calcio. | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos como la hipercolesterolemia, obesidad, hipertensión, aterosclerosis, dislipidemias, fibrosis quística, diabetes mellitus, cáncer de mama, nefropatías, en la esofagitis por la presión que se ejerce en el esfínter esofágico inferior, en esteatorrea, pacientes oncológicos, con radioterapia, en hepatopatías, pancreatitis crónica, fibrosis quística, colecistitis, colelitiasis. Puede ocasionar intoxicación por mal control de calidad del cual es responsable el estafilococo dorado con síntomas como: diarrea, vómito y deshidratación que se presenta principalmente en niños. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido en calcio y vitamina D en osteoporosis. Excelente fuente energética, en padecimientos como desnutrición, quemados, sepsis, anorexia nervosa, neoplasias, enfermedades hipermetabólicas, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, displasia broncopulmonar, en enfermedades neurológicas como: Guillián Barré y epilepsia infantil donde requieren más lípidos. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales.<br>· Etiquetado: Clasificación sanitaria de la crema, % de contenido de grasa, Indicación de que el producto está pasteurizado, especie animal de | |

| |
|---|
| procedencia, estabilizador empleado en su caso, marca, contenido neto, domicilio del fabricante y fecha de caducidad<br>Exenta de cualquier grasa o aceite distinta de la leche de la que procede.<br>Se prohibe el uso de conservadores, colorantes y gomas.<br>Almacenarse en refrigeración a 6°C. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se siguen 3 pasos:<br>1. Descremado de la leche. Se pasteuriza la leche, se enfría y reposa por 24 horas, posteriormente se agrega ácido láctico y se realiza el descremado a 32°C, neutralizando con hidróxido de sodio y carbonato de sodio.<br>2. Maduración. Mediante fermentos lácticos propios de la leche que se producen de 24 a 72 h, se obtienen cremas con diferentes grados de acidez.<br>3. Envasado. El producto se introduce en envases impermeables, sellados, etiquetados y almacenados en refrigeración. |
| Interacción con Medicamentos |
| La carbamacepina interfiere en el metabolismo de la vitamina D. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de vitamina D, calcio y fósforo y favorecen la excreción urinaria de calcio y cinc.<br>La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas.<br>La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La furosemida aumenta la excresión de calcio, cinc y sodio.<br>La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, lípidos y calcio. El clofibrato disminuye la absorción de triglicéridos de cadena media.<br>Los laxantes (aceite mineral) y fenolftaleína disminuyen la absorción de vitaminas A, D y calcio.<br>El difenilhidantoinato, y primidona provocan carencias de vitamina D e iniben la absorción de calcio y fósforo. La espironolactona aumenta la eliminación urinaria de calcio y sodio.<br>La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles.<br>La primidona provoca carencia de piridoxina e inhibe la absorción de calcio y fósforo. |



| Clave | Genérico o Variedad |
|---|---|
| 480 701 0101 00 | MEDIA CREMA DE LECHE DE VACA (225 g) |
| Grupo | Sub Grupo |
| GRASAS | GRASAS DE ORIGEN ANIMAL |
| Area | Sección |
| | |

| Sinónimos | Nombre Científico |
|---|---|
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Es la parte de la leche en la que se ha reunido la mayor cantidad de grasa (butírica) de la misma, a través de centrifugación o separación después del reposo, con un menor contenido de grasas. Especificaciones físico - químicas y microbiológicas. Grasas de leche mínimo de 20%; 10% de sólidos no grasos; no más de 50 000 UFC/ml de mesófilicos aerobios, sin microorganismos patógenos ni Escherichia Coli, estafilococos áureos 100 UFC/ml, coliformes no más de 100 UFC/ml. Características sensoriales: Color blanco a cremoso, olor y sabor agradables, textura suave. | |
| Presentación | |
| Lata. Etiquetada conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene un 40 % menos de grasa que la crema entera, buena fuente de vitaminas A y D, contiene calcio y sodio (170 mg/100g). | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos como la hipercolesterolemia, obesidad, hipertensión, aterosclerosis, dislipidemias, diabetes mellitus, cáncer de mama, nefropatías, en la esofagitis por la presión que se ejerce en el esfínter esofágico inferior, en esteatorrea, pacientes oncológicos, con radioterapia, en hepatopatías, pancreatitis crónica, fibrosis quística, colecistitis, colelitiasis. | |
| Utilidad | |
| Por su contenido en calcio y vitamina D en osteoporosis. Excelente fuente energética, en padecimientos como desnutrición, quemados, sepsis, anorexia nervosa, neoplasias, enfermedades hipermetabólicas, enfermedad obstructiva crónica. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales<br>· Etiquetado: Clasificación sanitaria de la crema, % de contenido de grasa, Indicación de que el producto está pasteurizado, especie animal de procedencia, estabilizador empleado en su caso, marca, contenido neto, domicilio del fabricante y fecha de caducidad. Exenta de cualquier grasa o aceite distinta de la leche de la que procede. Se prohibe el uso de conservadores, colorantes y gomas. Almacenarse en lugar fresco y seco. | |

| |
|---|
| Una vez abierto el envase debe mantenerse en refrigeración a 6°C máximo durante 3 días. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se sigue el mismo proceso que para la crema entera, en la etapa de descremado no se neutralizan los ácidos, no se debe agregar a la leche grasa diferente a la propia, por el proceso de envasado, su vida media se amplía hasta un año en el lugar fresco y garantiza su pureza microbiológica. |
| Interacción con Medicamentos |
| La carbamacepina interfiere en el metabolismo de la vitamina D.<br>Los corticoesteroides disminuyen la absorción de vitamina D, calcio y fósforo y favorecen la excreción urinaria de calcio y cinc, La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas. La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La furosemida aumenta la excresión de calcio, cinc y sodio. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, lípidos y calcio. El clofibrato disminuye la absorción de triglicéridos de cadena media. Los laxantes (aceite mineral) y fenolftaleína disminuyen la absorción de vitaminas A, D y calcio. El difenilhidantoinato, y primidona provocan carencias de vitamina D e iniben la absorción de calcio y fósforo. La espironolactona aumenta la eliminación urinaria de calcio y sodio. La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles. La primidona provoca carencia de piridoxina e inhibe la absorción de calcio y fósforo. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 701 0200 00** | **MANTEQUILLA SIN SAL (1000 g)** |
| **480 701 0200 01** | **MANTEQUILLA SIN SAL (500 g)** |
| **480 701 0200 02** | **MANTEQUILLA SIN SAL (90 g)** |
| **480 701 0200 03** | **MANTEQUILLA SIN SAL (220 g)** |
| **480 701 0201 00** | **MANTEQUILLA SIN SAL EN ENVASE INDIVIDUAL (10 g)** |
| Grupo | |
| | |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |

| Descripción General | |
|---|---|
| Resulta del conglomerado de glóbulos grasos de crema o suero de queso, se elabora con crema de leche pasteurizada. Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: Contiene un mínimo de 80% de grasa de leche, sólidos no grasos de 2% a 4%, humedad máxima 16.0%, sal 0.5% máximo, acidez expresada en ácido láctico 2% máx, punto de fusión de 32 °C a 38 °C, índice de refracción a 40 °C de 1.4530 a 1.4578, índice de saponificación de 220 a 235, índice de yodo (Hanus) de 26 a 38, índice de Meissl de 26 a 38, índice de Polenske de 1.6 a 3.5; mesofílicos aerobios no más de 10 000 UFC/g, coliformes 10 UFC/g, hongos máximo 20 UFC/ g, sin gérmenes patógenos, ni levaduras; antioxidantes y colorantes naturales autorizados (achiote o beta caroteno en proporción no mayor del 0.10%). Características sensoriales: Color de amarillo paja a amarillo brillante; consistencia firme, homogénea y untuosa a 20 °C, no etiquetada, granulada y de aspecto grasoso; olor y sabor característicos. | |
| Presentación | |
| Barra, en papel parafinado u otro material impermeable, recipientes de un material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del producto, evite su contaminación y no altere la calidad ni sus especificaciones sensoriales. Etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Tiene gran cantidad de lípidos saturados (21%), 67 mg de colesterol, su punto de fusión es alto, es rica en Vitaminas A y D cuya absorción es mejor por encontrarse en un medio graso. Contiene ácidos grasos w6 araquidónico; ácidos grasos saturados: butírico, caproico, mirístico y ácidos grasos insaturados: caproleico, lauroleico, miristoleico, vacérico. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido graso, en dislipidemias, obesidad, hipertensión, aterosclerosis, diabetes mellitus, cáncer de mama, procesos inflamatorios e inmunosupresores, pancreatitis aguda y crónica, hepatopatías, nefropatías, en la esofagitis por la presión que se ejerce en el esfínter esofágico inferior, en esteatorrea, pacientes oncológicos, con radioterapia, fibrosis quística, colecistitis, colelitiasis. | |
| Utilidad | |
| En padecimientos como desnutrición, quemados, sepsis, anorexia nervosa, neoplasias, enfermedades hipermetabólicas, enfermedad obstructiva crónica. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales | |

| |
|---|
| · Etiquetado: % de contenido de grasa, especie animal de procedencia, estabilizador empleado en su caso: marca, contenido neto, fecha de caducidad y domicilio del fabricante. Las leyendas "Pasteurizada". "Consérvese en refrigeración". "Sin sal". Lista completa de ingredientes incluyendo colorantes y aditivos. Exenta de cualquier grasa o aceite distinta de la leche de la que procede. Mantenerse en refrigeración de 6°C a 10 ° C para evitar su enranciamiento. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La crema de leche pasteurizada se somete a maduración o fermentación, batido, mezclado, envasado, moldeado Para neutralizar acidez se emplea agua con cal, óxido de calcio, carbonato de calcio, óxido de magnesio, carbonato de sodio o mezcla de los anteriores. Para el embalaje del producto, se deben usar cajas de cartón o envolturas de algún otro material apropiado para impedir su deterioro exterior. |
| Interacción con Medicamentos |
| La carbamacepina interfiere en el metabolismo de la vitamina D. Los corticoesteroides disminuyen la absorción de vitamina D. La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas. La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol y lípidos. Los laxantes (aceite mineral) y fenolftaleína disminuyen la absorción de vitaminas A y D. El difenilhidantoinato y primidona provocan carencias de vitamina D. El zidovudine con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento en forma oral. La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 701 0300 00** | **TOCINO (500 g)** |
| **480 701 0300 01** | **TOCINO (1000 g)** |
| **480 701 0300 02** | **TOCINO (250 g)** |
| Grupo | Sub grupo |
| 7.GRASAS | GRASAS DE ORIGEN ANIMAL |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Es el producto obtenido del tejido adiposo de la pared abdominal de cerdos sanos con o sin piel, sometidos a proceso de curado y ahumado, condimentos y aditivos alimenticios autorizados por la Secretaría de Salud. Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: contenido mínimo de 7.5% de proteínas y 60% de humedad., nitritos 200 ppm. Ausente de microorganismos patógenos y de microorganismos causantes de la descomposición del producto.Características sensoriales: Textura terza sin defectos en la superficie, Color, olor, sabor, característicos sin rancidez. | |
| Presentación | |
| En paquete, empacado en rebanadas al alto vacío y etiquetado conforme a los criterios de calidad. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Su aporte principal son las grasas 57.5%, con un 21% de Acidos Grasos Saturados, 67 % de colesterol, gran cantidad de sodio (685mg/100g), contiene potasio, magnesio y zinc. | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos como la hipercolesterolemia, obesidad, hipertensión, aterosclerosis, dislipidemias, diabetes mellitus, cáncer de mama, en esteatorrea, nefropatías, en la esofagitis por la presión que se ejerce en el esfínter esofágico inferior, pacientes oncológicos, con radioterapia, en hepatopatías, pancreatitis crónica, fibrosis quística, en dietas bajas en residuo, colecistitis, colelitiasis. | |
| Utilidad | |
| En padecimientos como desnutrición, quemados, sepsis, anorexia nervosa, neoplasias, enfermedades hipermetabólicas, enfermedad obstructiva crónica. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales<br>· Etiquetado: Especie animal de procedencia, % de contenido de grasa, marca, contenido neto y domicilio del fabricante. La leyenda "Consérvese en refrigeración". Fecha de caducidad. Mantenerse en refrigeración de 6°C a 10 °C para evitar su enranciamiento. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Tocino: Los tejidos grasos del cerdo se salan y se ahuman en frío, con la salazón el tocino adquiere un color pálido por la alteración que provoca en la hemoglobina la sal común. El ahumado en frío le da al tocino un aspecto y color agradable, mejora su sabor y se conserva durante mas tiempo. Se inyectan las costillas limpias y se hace la inmersión en la salmuera se saca la carne de la curación, se realiza el cocimiento de la | |

| |
|---|
| carne en 50 % de agua y 50 % de salmuera a una temperatura de 70°C durante 90 minutos usando estokinetes o mantos. Se enfría y escurre durante 2 horas se ahuma en frío durante 8 horas. Otro método de fabricar el tocino es curar la carne con salmuera, colocar en charolas, refrigerar durante 2 ó 3 días, se saca de la salmuera y se lava perfectamente sumergiéndolo en agua para quitar el exceso de sal, escurrir durante 6 horas colocarla en el ahumador durante 8 horas, la carne se saca cuando tenga un color café. |
| Interacción con Medicamentos |
| La furosemida aumenta la excreción de sodio y magnesio; las tiazidas aumentan la excreción urinaria de cinc y magnesio; la colestiramina disminuye la absorción de colesterol, lípidos y calcio, aumentando la excreción renal de sodio. La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas. La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La espironolactona aumenta la eliminación urinaria de sodio, potasio y magnesio. El zidovudine con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento en forma oral. La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles. La levodopa aumenta la excreción de sodio y potasio. La penicilamina reduce los valores de cinc. El metronidazol aumenta la excreción de magnesio y cinc. La griseofulvina aumenta la excreción de magnesio. La penicilina incrementa la excreción de cinc.<br>La cimetidina y el disulfirán - incrementan la excreción de magnesio y cinc. |



## Subgrupos: 702 Grasas De Origen Vegetal

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 702 0101 00** | **ACEITE DE AJONJOLI (500 ml)** |
| **480 702 0101 01** | **ACEITE DE AJONJOLI (250 ml)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 7.GRASAS | GRASAS DE ORIGEN VEGETAL |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | HOSPITAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo estricta prescripción dietética por su alto costo. | |

| Descripción General | |
|---|---|
| Es el producto obtenido de la semilla de ajonjolí (Sesamum indicum, L.) sometido a un proceso de extracción, refinación: neutralizado, lavado, secado, blanqueado, hibernado, desodorizado y filtrado. Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: 99% como mínimo de aceite, humedad máxima de 0.05%, acidez máxima expresada en ácido oleico 0.05%, porción no saponificable 2% máx, índice de peróxido no mayor a 2 equivalentes de oxígeno/kg, jabón máx 0.005%m/m, hierro máx 1.5 mg/kg, cobre máx 0.1 mg/kg, plomo máx 0.1 mg/kg, arsénico máx 0.1 mg/kg, níquel máx 0.1 mg/kg; antioxidantes y sinérgicos: tocoferoles máx 0.03%, galato de propilo máx 0.01%, galato de octilo y galato de dodecilo (o sus mezclas) máx 0.01%, ácido tiopropiónico y sus ésteres máx 0.01%, butil hidroxianisol (BHA) máx 0.01%, butil hidroxitolueno (BTH) máx 0.02%, resina de guayaco máx 0.1%, ácido cítrico o ácido fosfórico máx 0.005%, palmitato y estearato de ascorbilo máx 0.02% Características sensoriales: libre de olor y sabor extraños, color amarillo crema. | |
| Presentación | |
| Envase de vidrio o plástico que no altere las propiedades físicas y químicas del producto. Especificaciones de calidad y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Alto aporte energético en forma de ácidos grasos poliinsaturados, monoinsaturados y saturados; no contiene colesterol. Ácidos grasos saturados 9.1% Ácidos grasos monoinsaturados 39.3% Ácidos grasos polinsaturados 41.3% Contiene Vitamina E (tocoferol). | |
| Factor de Riesgo | |
| Su ingestión en exceso en padecimientos como: dislipidemias, obesidad, hipertensión y aterosclerosis, diabetes mellitus, cáncer de mama, procesos inflamatorios e inmunosupresores, pancreatitis aguda y crónica, hepatopatías, nefropatías, en la esofagitis por la presión que se ejerce en el esfínter esofágico inferior, en esteatorrea, pacientes oncológicos, con radioterapia, fibrosis quística, colecistitis, colelitiasis. Por el cambio de configuración química que sufre a altas temperaturas, el aceite no debe reutilizarse (quemado), ya que además hay alteraciones físico-químicas como: Disminución en el punto de fusión (las grasas se funden a menores temperaturas que cuando nuevas), disminución en el punto de humo (producen humo a menores temperaturas), generando compuestos indeseables, olores desagradables y oscurecimiento. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| Como fuente energética para pacientes con deficiencias calóricas y restricción de volumen como los neumópatas, dermatitis por su contenido en ácidos grasos esenciales, dietas licuadas, por vía oral y sonda. Por su contenido de ácidos grasos monoinsaturados y polinsaturados, en las dislipidemias, cardiopatía isquémica, diabetes mellitus y ateroesclerosis. La vitamina E de los aceites vegetales evita la peroxidación de los ácidos grasos polinsaturados, favorece la actividad de la vitamina A al prevenir su oxidación en el tracto intestinal, parece proteger a las membranas celulares y subcelulares del deterioro, por la liberación de radicales libres. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales.<br>· Etiquetado: Nombre del producto, tipo y grado de calidad, marca, contenido neto y domicilio del fabricante, número de lote y fecha de fabricación. Almacenarse en lugar fresco, seco y obscuro para evitar su enranciamiento. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El aceite se obtiene al somester la semilla a un proceso de extracción, refinación, neutralización, lavado, secado, blanqueado, hibernado, desodorizado y filtrado. |
| Interacción con Medicamentos |
| La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas. La colchicina, kanamicina, neomicina y ptetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol y lípidos. La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles.<br>La cumarina y warfarina en presencia de Vitamina E puede favorecer hipoprotrombinemia. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 702 0102 00** | **ACEITE DE CARTAMO (1000 ml)** |
| **480 702 0102 01** | **ACEITE DE CARTAMO (900 ml)** |
| **480 702 0102 02** | **ACEITE DE CARTAMO (800 ml)** |
| **480 702 0102 03** | **ACEITE DE CARTAMO (3500 ml)** |
| Grupo | |
| 7.GRASAS | ACEITES DE ORIGEN VEGETAL |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Área | Servicios |

| | |
|---|---|
| HOSPITAL Y GUARDERIA | Todos |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la semilla de cártamo (Carthamus trietorius, L.), sometido a un proceso de extracción, refinación, neutralizado, lavado, secado, blanqueado, hibernado, desodorizado y filtrado: Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: 99% como mínimo de aceite, humedad máxima de 0.05%, acidez máxima expresada en ácido oléico 0.05%, peso específico a 20 °C de 0.922 a 0.927, índice de refracción a 25 °C de 1.470 a 1.473, porción no saponificable 1.5% máx, índice de peróxido no mayor a 2 equivalentes de oxígeno/kg, índice de yodo (Wijs) de 135 a 150, índice de Reichert Meissl máx 0.05, índice de Polenske máx 0.05%, impurezas insolubles máx 0.02%, prueba fría a 0°C 5:30 horas, sin antioxidantes 10:00, prueba caliente sin olores desagradables 220°C, índice de saponificación de 186 a 198, punto de solidificación de los ácidos grasos de 15 a 18 °C; negativo a las reacciones de : Baudouin y Villavecchia Fabris, Halpern, Kreiss, Twitchell, Renard y Evers y aceite mineral; antioxidantes y sinérgicos: tocoferoles máx 0.03%, galato de propilo máx 0.01%, galato de octilo máx 0.01%, butilato de hidroxianisol (BHA) máx 0.02%, butilato de hidroxitolueno (BTH) máx 0.02%, resina de guayaco máx 0.1%, ácido tiopropiónico y sus ésteres máx 0.01%, antioxidantes sinérgicos: ácido cítrico o ácido fosfórico máx 0.005%, palmitato y estearato de ascorbilo máx 0.02%. Características sensoriales: libre de olor y sabores extraños, color amarillo transparente. | |
| Presentación | |
| Envase de vidrio o plástico que no altere las propiedades físicas y químicas del producto. Especificaciones de calidad y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Referencias: | |
| 1.- Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias. Jul. de 2012.<br>2.-. Codex Stan 19-1981 Anteriormente CAC/RS 19-1969. Adoptada en 1981. Revisada en 1987 y 1999. Enmendada en 2009, 2013, 2015 y 2017.<br>3.- NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>4.- NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5.- Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02-2016 | |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Ácidos grasos saturados - 7.6% Ácidos grasos monoinsaturados - 43.7% Ácidos grasos polinsaturados - 44.3% | |
| Factor de Riesgo | |
| Su ingestión en exceso en padecimientos como: dislipidemias, obesidad, hipertensión y aterosclerosis, diabetes mellitus, cáncer de mama, procesos inflamatorios e inmunosupresores, pancreatitis aguda y crónica, hepatopatías, nefropatías, en la esofagitis por la presión que se ejerce en el esfínter esofágico inferior, en esteatorrea, pacientes oncológicos, con radioterapia, fibrosis quística, colecistitis, colelitiasis. Por el cambio de configuración química que sufre a altas temperaturas, el aceite no debe reutilizarse (quemado), ya que además hay alteraciones físico-químicas como: Disminución en el punto de fusión (las grasas se funden a menores temperaturas que cuando nuevas) y disminución en el punto de humo (producen humo a menores temperaturas), generando compuestos indeseables, olores desagradables y oscurecimiento. | |
| Utilidad | |
| Como fuente energética para pacientes con deficiencias calóricas y restricción de volumen como los neumópatas, en dermatitis por su contenido en ácidos grasos esenciales, dietas licuadas vía oral y sonda.<br>Por su contenido de ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados en las dislipidemias, cardiopatía isquémica, diabetes mellitus y ateroesclerosis. La vitamina E de los aceites vegetales evita la peroxidación de los ácidos grasos poliinsaturados, favorece la actividad de la vitamina A al prevenir su oxidación en el tracto intestinal. Parece proteger a las membranas celulares y subcelulares del deterioro, por la liberación de radicales libres. | |
| Criterios de Calidad | |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características fisicoquímicas, Características sensoriales<br>· Etiquetado: Nombre del producto, tipo y grado de calidad, marca, contenido neto, señalar aditivos, domicilio del fabricante, número de lote y fecha de fabricación. Almacenarse en lugar fresco, seco y obscuro para evitar su enranciamiento. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| El aceite se obtiene al someter la semilla a un proceso de extracción, refinación, neutralizado, lavado, secado, blanqueado, hibernado, desodorizado y filtrado. | |
| Interacción con Medicamentos | |
| La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas. La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción | |

| |
|---|
| de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol y lípidos. El clofibrato disminuye la absorción de triglicéridos de cadena media. La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 702 0103 00** | **ACEITE DE GIRASOL (1000 ml)** |
| **480 702 0103 01** | **ACEITE DE GIRASOL (900 ml)** |
| Grupo | |
| 7.GRASAS | GRASAS DE ORIGEN VEGETAL |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido de la semilla de girasol (Helianthus annus Ligneo), sometido a un proceso de extracción, refinación: neutralizado, lavado, secado, blanqueado, hibernado, desodorizado y filtrado. Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: 99% como mínimo de aceite, humedad máxima de 0.05%, acidez máxima expresada en ácido oleico 0.05%, porción no saponificable 1.5% máx, índice de refracción a 25°C de 1.472 a 1.474, índice de peróxido no mayor a 2meq/kg, índice de Meissl 0.05% máx, índice de Polenske 0.05% máx, impurezas insolubles 0.02%, prueba fría a 0°C 5:30 horas, prueba en caliente sin olores desagradables mín 220°C, índice de saponificación de 188 a 194, punto de solidificación de los ácidos grasos de 16.0 a 18.0 °C, Negativo a las reacciones de: aceite mineral, Baudouin y Villavecchia Fabris, Halphen, Kreiss, Twitchell, Renard y Evers; antioxidantes: tocoferoles máx 0.03%, galato de propilo máx 0.01%, galato de octilo máx 0.01%, ácido tiodipiónico y sus ésteres máx 0.01%, butilato de hidroxianisol (BHA) máx 0.02%, butilato de hidroxitolueno (BTH) máx 0.02%, resina de guayaco máx 0.1%, ácido cítrico o ácido fosfórico máx 0.005%. Características sensoriales: libre de olor y sabores extraños o rancios, color amarillo transparente. | |
| Presentación | |

| | |
|---|---|
| Envase de plástico que no altere las propiedades físicas y químicas del producto. Especificaciones de calidad y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Referencias: | |
| 1.- Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias. Jul. de 2012.<br>2.- Codex Stan 19-1981 Anteriormente CAC/RS 19-1969. Adoptada en 1981. Revisada en 1987 y 1999. Enmendada en 2009, 2013, 2015 y 2017.<br>3.- NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>4.- NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5.- Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02-2016 | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Ácidos grasos saturados 10.2% Ácidos grasos monoinsaturados 32.4% Ácidos grasos polinsaturados 52.7% Contiene Vitamina E, de 8.8 a 14 mg/cda | |
| Factor de Riesgo | |
| Su ingestión en exceso en padecimientos como: dislipidemias, obesidad, hipertensión y aterosclerosis, diabetes mellitus, cáncer de mama, procesos inflamatorios e inmunosupresores, en pancreatitis aguda y crónica, hepatopatías, nefropatías, en la esofagitis cuando se utiliza en frituras, en esteatorrea, pacientes oncológicos, con radioterapia, fibrosis quística, colecistitis, colelitiasis. Por el cambio de configuración química que sufre a altas temperaturas, el aceite no debe reutilizarse (quemado), ya que además hay alteraciones físico-químicas como: Disminución en el punto de fusión (las grasas se funden a menores temperaturas que cuando nuevas) y disminución en el punto de humo (producen humo a menores temperaturas), generando compuestos indeseables, olores desagradables y oscurecimiento. | |
| Utilidad | |
| Como fuente energética para pacientes con deficiencias calóricas y restricción de volumen como los neumópatas, dermatitis por su contenido en ácidos grasos esenciales, dietas licuadas vía oral y sonda. Por su contenido de ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados en las dislipidemias, cardiopatía isquémica, diabetes mellitus y ateroesclerosis. La vitamina E de los aceites vegetales evita la | |

| |
|---|
| peroxidación de los ácidos grasos poliinsaturados, favorece la actividad de la vitamina A al prevenir su oxidación en el tracto intestinal. Parece proteger a las membranas celulares y subcelulares del deterioro, por la liberación de radicales libres. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud: Características físico químicas, Características sensoriales<br>· Etiquetado: Nombre del producto, tipo y grado de calidad, marca, contenido neto, domicilio del fabricante, número de lote y fecha de fabricación. Almacenarse en lugar fresco, seco y obscuro para evitar su enranciamiento. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El aceite se obtiene al someter la semilla a un proceso de extracción, refinación, neutralizado, lavado, secado, blanqueado, hibernado, desodorizado y filtrado. |
| Interacción con Medicamentos |
| La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas. La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, lípidos y calcio. La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles. La cumarina y warfarina en presencia de Vitamina E puede favorecer hipoprotrombinemia. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 702 0104 00** | **ACEITE DE MAIZ (1000 ml)** |
| **480 702 0104 01** | **ACEITE DE MAIZ (900 ml)** |
| Grupo | |
| GRASAS | GRASAS DE ORIGEN VEGETAL |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido del germen de maíz (Zea mays,L.), sometido a un proceso de extracción, refinación, neutralizado, lavado, secado, | |

| | |
|---|---|
| blanqueado, hibernado, desodorizado y filtrado. Se designa como aceite comestible puro de maíz, con un sólo grado de calidad. Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: 99% como mínimo de aceite comestible puro de maíz, acidez como ácido oleico 0.05 %, índice de refracción 313 K (40° C) de 1.465 a 1.468, humedad máxima de 0.05%, peso específico 293 K/agua a 293 K de .917 a 0.925, grado refractométrico a 20°C de 69.5 a 72.7, índice de refracción (Abbe) a 20°C de 1.472 a 1.474, índice de yodo (Wijs) de 103 a 128, materia insaponificable de 1%,índice de peróxido en meq/kg 2.0, impurezas insolubles 0.02, índice de saponificación en mg KOH/g 187 a 197, punto de solidificación de los ácidos grasos K (°C) (Titer) 287 (14.0) a 293 (20.0), color (escala Lovibond) 0.05 R, 35.0 A, reacción negativa a Baudouin, Villavecchia-Fabris, Halphen, Kreiss, Renard y Evers, de Twitchell, aceite mineral negativo, antioxidantes y contaminantes sólo los permitidos por la Ley General de Salud. Características sensoriales: olor y sabor característicos del producto exento de olores y sabores extraños y rancios, con apariencia de líquido transparente y libre de cuerpos extraños a 20 ° C. De color ambarino. | |
| Presentación | |
| Envase de plástico que no altere las propiedades físicas y químicas del producto. Especificaciones de calidad y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Referencias: | |
| 1.- Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias. Jul. de 2012.<br>2.- Codex Stan 19-1981 Anteriormente CAC/RS 19-1969. Adoptada en 1981. Revisada en 1987 y 1999. Enmendada en 2009, 2013, 2015 y 2017.<br>3.- NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>4.- NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5.- Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02-2016 | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Ácidos grasos saturados 12.7%, Ácidos grasos monoinsaturados 24.2% Ácidos grasos polinsaturados 58% Contiene Vitamina E de 11 a 14 mg/cda. | |
| Factor de Riesgo | |

| |
|---|
| Su ingestión en exceso en padecimientos como: dislipidemias, obesidad, hipertensión y aterosclerosis, diabetes mellitus, cáncer de mama, procesos inflamatorios e inmunosupresores, en nefropatías, en la esofagitis cuando se utiliza en frituras, en esteatorrea, pacientes oncológicos, con radioterapia, en fibrosis quística, colecistitis, colelitiasis, pancreatitis aguda y crónica, hepatopatías y enfermedades renales. Por el cambio de configuración química que sufre a altas temperaturas, el aceite no debe reutilizarse (quemado), ya que además hay alteraciones físico-químicas como: Disminución en el punto de fusión (las grasas se funden a menores temperaturas que cuando nuevas). Disminución en el punto de humo (producen humo a menores temperaturas), generando compuestos indeseables, olores desagradables y oscurecimiento. |
| Utilidad |
| Como fuente energética para pacientes con deficiencias calóricas y restricción de volumen como los neumópatas, dermatitis por su contenido en ácidos grasos esenciales.<br>En dietas licuadas por vía oral y sonda.<br>Por su contenido de ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados en las dislipidemias, cardiopatía isquémica, diabetes mellitus y ateroesclerosis.<br>La vitamina E de los aceites vegetales evita la peroxidación de los ácidos grasos poliinsaturados, favorece la actividad de la vitamina A al prevenir su oxidación en el tracto intestinal. Parece proteger a las membranas celulares y subcelulares del deterioro, por la liberación de radicales libres. Criterios de Calidad<br>Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud:<br>· Características físico químicas<br>· Características sensoriales<br>· Etiquetado:<br>Nombre del producto, aditivos, porcentaje y su función si es que los contiene, marca, contenido neto y domicilio del fabricante, número de lote, fecha de fabricación y La leyenda "Hecho en México".<br>Almacenarse en lugar fresco, seco y obscuro para evitar su enranciamiento. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El aceite se obtiene al someter la semilla a un proceso de extracción, refinación, neutralizado, lavado, secado, blanqueado, hibernado, desodorizado y filtrado.<br>Interacción con Medicamentos<br>La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas. |

| |
|---|
| La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol y lípidos.<br>La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles.<br>La warfarina y cumarina en presencia de Vitamina E puede favorecer hipoprotrombinemia. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 702 0105 00** | **ACEITE DE OLIVA (1000 ml)** |
| **480 702 0105 01** | **ACEITE DE OLIVA (900 ml)** |
| **480 702 0105 02** | **ACEITE DE OLIVA (2000 ml)** |
| **480 702 0105 03** | **ACEITE DE OLIVA (500 ml)** |
| Grupo | |
| 7.GRASAS | GRASAS DE ORIGEN VEGETAL |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Por su alto costo, para uso excepcional en comedores y bajo estricta prescripción dietética para pacientes. | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido por medios mecánicos u otros medios físicos en condiciones especialmente térmicas de los frutos maduros y sanos (Olea Europea, L.). Este aceite corresponde al tipo III- Aceite de Oliva preparado a base de mezclas (de primera), con la mezcla constituída por aceite de oliva virgen y aceite de oliva refinado de primera. No debe contener ningún otro aceite diferente al de oliva. Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: 99% como mínimo de aceite, densidad de 0.910 a 0.915 g/ml, humedad máxima de 0.05%, acidez máxima expresada en ácido oleico 2.30%, porción no saponificable 2% máx, índice de peróxido no mayor a 20 miliequivalentes de oxígeno/kg, jabón máx 0.005%m/m, hierro máx 1.5 mg/kg, cobre máx 0.1 mg/kg, plomo máx 0.1 mg/kg, arsénico máx 0.1 mg/kg, níquel máx 0.1 mg/kg; antioxidantes y sinérgicos: tocoferoles máx 0.03%, galato de propilo máx 0.01%, galato de octilo y galato de | |

| | |
|---|---|
| dodecilo (o sus mezclas) máx 0.01%, ácido tiopropiónico y sus ésteres máx 0.01%, butil hidroxianisol (BHA) máx 0.01%, butil hidroxitolueno (BTH) máx 0.02%, resina de guayaco máx 0.1%, ácido cítrico o ácido fosfórico máx 0.005%, palmitato y estearato de ascorbilo máx 0.02%. Características sensoriales: libre de olor, sabor y sustancias extrañas, color amarillo verdoso translúcido de consistencia líquido-oleosa, brillante, de apariencia viscosa. | |
| Presentación | |
| Envase de lata, plástico o vidrio que no altere las propiedades físicas y químicas del producto. (1000ml), (900ml), (2000ml), (500 ml) ± 50 ml de acuerdo a cada clave. Especificaciones de calidad y etiquetado en apego a la normatividad vigente. | |
| Referencias: | |
| 1.- Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias. Jul. de 2012.<br>2.- Norma para aceites de oliva y aceites de orujo de oliva. Codex Stan 33-1981<br>Adoptada en 1981. Revisada en 1989, 2003, 2015 y 2017. Enmendada en 2009, 2013.<br>3.- NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>4.- NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>5.- Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02-2016 | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| No contiene colesterol. Es el aceite con mayor contenido de ácidos grasos monoinsaturados. Saturados: 13.5 Monoinsaturados: 72.3 Polinsaturados: 7.9 Contiene menos vitamina E que otros aceites (1.8 mg/cda). | |
| Factor de Riesgo | |
| Su ingestión en exceso en padecimientos como: dislipidemias, obesidad, hipertensión y aterosclerosis, diabetes mellitus, cáncer de mama, procesos inflamatorios e inmunosupresores, pancreatitis aguda y crónica, hepatopatías, nefropatías, en la esofagitis por la presión que se ejerce en el esfínter esofágico inferior, en esteatorrea, pacientes oncológicos, con radioterapia, en hepatopatías, fibrosis quística, colecistitis, colelitiasis. Por el cambio de configuración química | |

| |
|---|
| que sufre a altas temperaturas, el aceite no debe reutilizarse (quemado), ya que además hay alteraciones físico-químicas como: Disminución en el punto de fusión (las grasas se funden a menores temperaturas que cuando nuevas) y disminución en el punto de humo (producen humo a menores temperaturas), generando compuestos indeseables, olores desagradables y oscurecimiento. |
| Utilidad |
| Como fuente energética para pacientes con deficiencias calóricas y restricción de volumen como los neumópatas, en dermatitis por su contenido en ácidos grasos esenciales. Dietas licuadas por vía oral y sonda. Por su elevado contenido en ácidos grasos monoinsaturados, tiene un efecto cardioprotector si se consume en cantidades adecuadas. Se recomienda no calentarlo.<br>La vitamina E de los aceites vegetales evita la peroxidación de los ácidos grasos poliinsaturados, favorece la actividad de la vitamina A al prevenir su oxidación en el tracto intestinal. Parece proteger a las membranas celulares y subcelulares del deterioro, por la liberación de radicales libres. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud:<br>· Características físico químicas<br>· Características sensoriales<br>· Etiquetado:<br>Nombre del producto, país de origen y distribuidor, tipo y grado de calidad, marca, contenido neto, % de aditivos, función y domicilio del fabricante, número de lote y fecha de fabricación. Denominación del producto conforme a lo correspondiente a esta norma.<br>Almacenarse en lugar fresco, seco y obscuro para evitar su enranciamiento. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El aceite se obtiene al someter la semilla a un proceso de extracción, refinación, neutralizado, lavado, secado, blanqueado, hibernado, desodorizado y filtrado. |
| Interacción con Medicamentos |
| La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas.<br>La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol y lípidos. La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles.<br>La cumarina y warfarina en presencia de Vitamina E puede favorecer hipoprotrombinemia. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 702 0106 00** | **ACEITE PURO DE CANOLA (1000 ml )** |
| **480 702 0106 01** | **ACEITE PURO DE CANOLA (900 ml )** |
| Grupo | Subgrupo |
| 7. GRASAS | GRASAS DE ORÍGEN VEGETAL |
| Área | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Área | Servicios |
| GUARDERÍAS Y HOSPITALES | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Se debe alternar con otros aceites. | + |
| DESCRIPCIÓN GENERAL | |
| Es un aceite extraído a partir de la semilla de Colza Brassica Napus perteneciente a la familia de las crucíferas que más se cultiva en el mundo, se deriva de la hibridación natural de la col (Brassica oleracea L.) y el nabo silvestre (Brassica campestris L.). Originalmente era una planta de uso exclusivamente forrajero, en los años 50 en China la colza forrajera fue transformada en colza oleaginosa, planta que se adapta a climas templados y fríos, soporta temperaturas bajo cero grados en etapa de crecimiento en comparación con el maíz, requiere bajas cantidades de agua, para obtener rendimientos de grano aceptables, el cultivo de canola requiere sólo de 500 a 600 milímetros durante su ciclo de crecimiento de la cual se deriva la “Canola” nombre proveniente de (Canadian Oíl Low Acid), industria que desarrolla métodos para el fitomejoramiento de la semilla de la colza separando las sustancias tóxicas de ácido erúcico y glucosinolatos para hacer una variedad diferente a la colza (la canola) y crear un producto de aceite para consumo humano. Para el “aceite de colza refinado y bajo en ácido erúcico” existen regulaciones en cuanto a la toxicología, microbiología y potencial alergénico, cuya procedencia es de la colza de la especie Brassica napus reportados por la NMX-F-475-SCFI-2005 Alimentos – Aceite Comestible Puro de Canola – Especificaciones. La Agencia Europea de Seguridad Alimentaria EFSA (siglas inglesas) también certifica la variedad de aceite de colza equivalente al aceite de canola | |

| |
|---|
| canadiense refinado y bajo en ácido erúcico" para que cumpla los protocolos de toxicología, potencial alergénico y microbiología. |
| PRESENTACIÓN |
| Envase de plástico que no altere las propiedades físicas y químicas del producto. Especificaciones de calidad y etiquetado en apego a la normatividad vigente. |
| Referencias: |
| 1.- Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias. Jul. de 2012.<br>2.- NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.<br>3.- NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.<br>4.- Codex Stan 19-1981 Anteriormente CAC/RS 19-1969. Adoptada en 1981. Revisada en 1987 y 1999. Enmendada en 2009, 2013, 2015 y 2017.<br>5.- Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios publicado en el DOF el 9 de agosto de 1999. Última reforma publicada DOF 12-02-2016 |
| CONCÉPTO NUTRIOLÓGICO |
| Aceite crudo de canola es un líquido graso obtenido por expresión mecánica y/o por extracción por solventes de las semillas de las especies Brassica Napus Brassica Campestris y que contenga menos del 2% de ácido erúcico (ácido 13 docosenóico C22H42O2). Es de sabor neutro, admite las altas temperaturas, de color amarillento fuerte o ambarino y provee de ácidos grasos omega 3 y 6. |
| FACTOR DE RIESGO |
| Tiene un punto de humeo muy alto y retarda el tiempo para que el aceite se transforme en grasa trans y deje de ser recomendable para el consumo humano, no humea al freír. El ácido erúcico componente del aceite puro de canola en bajas cantidades es un ácido graso monoinsaturado de 232 carbonos (ω-9), éste ácido también conocido como ácido cis-13- docosaenoico (aunque en forma isomérica trans se le llama ácido brasídico) constituye cerca de 30 a 60% del contenido de los ácidos grasos en el aceite de semillas como canola, mostaza y alhelí, y hasta 80% en semillas de berros. También se ha encontrado en algunos aceites marinos como en el arenque y capelán entre otros. Las variedades de canola Brassica napus y B. campestris contienen menos del 2% del contenido total de ácidos grasos como ácido erúcico. Se mezcla con otros aceites vegetales para la producción de margarina mantequilla o aceite vegetal. El ácido erúcico se metaboliza en el |

organismo humano de la misma manera que cualquier ácido graso. Este proceso implica la hidrólisis de los triacilglicéridos ingeridos que contienen al ácido erúcico por la acción de las lipasas en el intestino delgado; absorción de los ácidos grasos liberados por las células intestinales y su posterior transporte a la circulación por vía linfática. En humanos, la digestibilidad de los triacilglicéridos que contienen ácido erúcico es cercana a 99%, una vez absorbidos los ácidos grasos se distribuyen a los tejidos vinculados con la albúmina sérica. Los ácidos grasos representan la principal fuente de energía para el corazón y el músculo esquelético. Todas las células tienen la capacidad de oxidar los ácidos grasos dentro de la mitocondria y producir energía en forma de ATP. El proceso se conoce como β-oxidación mitocondrial. Los peroxisomas también pueden llevar a cabo la β-oxidación (Bremer y Norum, 1982), sin embargo, es difícil que el ácido erúcico, como otros ácidos grasos de cadena larga, puedan oxidarse por la acción del sistema de β-oxidación mitocondrial, quizás porque no es un sustrato viable para las encimas que participan en ese sistema. El músculo cardiaco parece ser el que tiene la menor capacidad de oxidar este ácido graso. Además el ácido erúcico también parece inhibir la velocidad de oxidación de los ácidos grasos en la mitocondria. En el hígado , la presencia del ácido erúcico parece inducir el sistema de β-oxidación peroxisomal, lo que conduce a una disminución gradual de la concentración de ácido graso sin inhibir la oxidación de otros ácidos grasos; esto reduce el trasporte de ácido erúcico al corazón, El acido que no se metaboliza en el organismo se excreta con la heces. Se considera que el consumo diario tolerado provisional podría ser de 500 mg/kg peso corporal/día para un adulto. La principal fuente de este compuesto es el aceite de canola, razón por la que los gobiernos de Estados Unidos y la Comunidad Europea han establecido un límite máximo de 2% de ácido erúcico en aceites comestibles de estas semillas.

El aceite puro de canola contiene muy bajas cantidades de glucosinolatos los cuales tienen como resultados la presencia de tioglucosidasas y forman ciertas sustancias con propiedades bociogénicas como nitrilos, tiocinatos, tioizasolina y goitrina, los efectos bociogénicos en el hombre pueden aparecer cuando se alcanzan como mínimo 20mg de goitrina o 200 a 1000 mg de tiocianato contenido en aceites no refinados. El consumo de estos compuestos no debe exagerarse, ya que su exceso puede irritar el estómago y los intestinos. Existen otros alimentos que contienen los glucosinolatos en altas concentraciones como la col, la coliflor, el nabo y el rábano los cuales también deben consumirse con moderación.

UTILIDAD

| |
|---|
| Es un alimento procesado destinado a complementar la dieta, es cardioprotector por su contenido en ácidos grasos omegas 3 y 6 siempre que sea consumido de manera racionada. Se recomienda que sea utilizado en forma alterna con otros aceites para dar variedad y mejor aporte nutrimental de los diferentes ácidos grasos contenidos en aceites de otras fuentes y que sus compuestos no irriten al estómago e intestino. |
| CRITERIOS DE CALIDAD |
| Existe un solo grado de calidad y debe cumplir con las especificaciones fisicoquímicas, muestreo y métodos de prueba como marca la NMX-F-475-SCFI-2005 Alimentos – Aceite Comestible Puro de Canola – Especificaciones. |
| CONCÉPTOS TECNOLOGICOS |
| Es un producto obtenido del aceite crudo de la colza sometido a un proceso completo de refinación química o física. La refinación química consiste en la neutralización, lavado, blanqueo, hibernación (si se requiere), deodorización, filtración y envase. La refinación física además de los pasos anteriores incluye en pre- tratamiento del propio aceite. |
| INTERACCIÓN CON MEDICAMENTOS |
| Las comidas ricas en grasa pueden alterar la velocidad de absorción de teofilina produciendo concentraciones elevadas del mismo. Las grasas pueden aumentar la absorción de aquellas vitaminas y medicamentos liposolubles. La neomicina, orlistat, colestiramina y fibratos provocan malabsorción de grasas, vitaminas liposolubles y calcio alterando la función pancreática y/o de la secreción de sales biliares. |
| Bibliografía: |
| 1.- http://www.oleaginosas.org/cat_61.shtml<br>2.- http://www.lineaysalud.com/nutricion/alimentos/aceite-de-canola<br>3.-Toxicología de los Alimentos; Calvo M., Mendoza E. Mc Graw Hill; p 160- 162<br>4.- La introducción del gluten en la dieta del lactante. Recomendaciones de un grupo de expertos. Anales de Pediatría Barcelona abril 2015; Ribes C., Dalmau J, Moreno J.M.<br>5.- Manual Práctico de Nutrición y Salud; Capítulo 10. Interacción entre alimentos y medicamentos. Vidal M., Bosch J. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 702 0200 00** | **MANTECA VEGETAL (1000 g)** |
| Grupo | Sub grupo |
| GRASAS | GRASAS DE ORIGEN VEGETAL |
| Area | Sección |
| | |

| Sinónimos | Nombre Científico |
|---|---|
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido por hidrogenación parcial de aceites vegetales comestibles o la mezcla de aceites vegetales comestibles no hidrogenados e hidrogenados, obtenidos a partir de aceites de las semillas de las siguientes plantas oleaginosas; ajonjolí, algodón, cacahuate, canola, cártamo, coco, girasol, maíz, palma, soya y otros permitidos, blanqueados y deodorizados. Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: máximo 15% de aceites totalmente hidrogenados, humedad de 0.05% máx, punto de fusión menor de 50°C, acidez libre expresada en ácido oléico menor de 0.3%, jabón máx 0.005% m/m, hierro máx 1.5 mg/kg, cobre máx 0.1 mg/kg, plomo máx 0.1 mg/kg, arsénico máx 0.1 mg/kg, níquel máx 0.1; Reacción de Kreiss (rancidez) negativo, aceite mineral negativo, antioxidantes autorizados mg/kg. Características sensoriales: Sabor y olor característicos, sin rancidez, color blanco a crema, consistencia grasosa, aspecto semisólido a 24°C. | |
| Presentación | |
| Papel parafinado, plástico (polipropileno) u otro material impermeable con capacidad. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Su aporte es del 100% de grasa y está constituida por ácidos grasos en su mayoría monoinsaturados (65%) y saturados (23%) no contiene colesterol; sin embargo, por la técnica de hidrogenación, su configuración es trans. Contiene vitamina E. | |
| Factor de Riesgo | |
| En dislipidemias, obesidad, hipertensión y aterosclerosis, diabetes mellitus, cáncer de mama, procesos inflamatorios e inmunosupresores, pancreatitis aguda y crónica, en hepatopatías, esteatorrea, nefropatías, en la esofagitis por la fritura y la presión que se ejerce en el esfínter esofágico inferior, en pacientes oncológicos, con radioterapia, fibrosis quística, colecistitis, colelitiasis. La configuración trans de los ácidos grasos, produce aterogenicidad. | |
| Utilidad | |
| Como fuente energética en desnutrición; quemados, sepsis y enfermedades hipercatabólicas. Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud:<br>· Características físico químicas<br>· Características sensoriales<br>· Etiquetado:<br>% de contenido de grasa, aceite del que procede, marca, contenido neto y domicilio del fabricante. Las leyendas "Hidrogenada". "Consérvese en refrigeración". Fecha de caducidad. Lista completa de ingredientes, incluyendo aditivos. Mantenerse en refrigeración de 6°C a 10 °C para evitar su enranciamiento.<br>Conceptos Tecnológicos<br>La hidrogenación de las grasas polinsaturadas transforma su estado líquido en sólido. |
| Interacción con Medicamentos |
| La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas. La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol y lípidos. La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles. La cumarina y warfarina en presencia de Vitamina E puede favorecer hipoprotrombinemia. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 702 0300 00** | **MARGARINA SIN SAL (90 g)** |
| **480 702 0300 01** | **MARGARINA SIN SAL (220 g)** |
| **480 702 0300 02** | **MARGARINA SIN SAL (1000 g)** |
| **480 702 0301 00** | **MARGARINA SIN SAL EN ENVASE INDIVIDUAL DE (10 g)** |
| Grupo | Sub grupos |
| 7.GRASAS | GRASAS DE ORIGEN VEGETAL |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |
| Es el producto alimenticio elaborado por emulsión estabilizada de grasas y aceites de origen vegetal comestible parcialmente hidrogenado y graso de leche con agua, leche o sólidos de leche, adicionados o no de ingredientes opcionales y de aditivos alimentarios permitidos. | |

| | |
|---|---|
| Especificaciones físico - químicas y microbiológicas: Contenido graso mínimo de 80%, 1.4% mín de sólidos no grasos de la leche, cloruro de sodio máx 0.5%, máximo 18.60% de humedad y su punto de fusión no será mayor a 38°C; con adición de 20 000 UI / kg de vitamina A y 2 000 UI / kg de vitamina D, conservadores( ácido benzóico, sales de sodio o potasio, solos o combinados) máx 0.10%, antioxidantes (butilato de hidroxianisol (BHA), butilato de hidroxitolueno (BHT), galato de propilo máx 0.01%, emulsificantes (lecitina 0.05%, monoglicéridos y diglicéridos) de ácidos grasos sin esterificar, antisalpicantes (sulfoacetato de monoestearina y diglicéridos en cantidad no mayor del 0.5%). Se permite el empleo de cultivos lácteos, sin microorganismos patógenos, mesofílicos aerobios máx 10 000 UFC/ml, grupo coliforme máx 10 UFC/ml, hongos y levaduras máx 20 UFC/ml, escherichia coli en 25 g negativo, salmonella en 25 g negativo, estaphylococus en 25 g negativo. Características sensoriales: Color amarillo claro, olor y sabor característicos sin rancidez, aspecto homogéneo. | |
| Presentación | |
| Papel parafinado o envase de plástico u otro material impermeable etiquetada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sus ácidos grasos son predominantemente monoinsaturados (35.8%) y polinsaturados (24.3%).<br>Aún cuando no contiene colesterol, por la hidrogenación a que se somete, su configuración cambia de CIS a TRANS.<br>Es rica en Vitaminas A y D, cuya absorción es mejor por estar en un medio graso. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su configuración TRANS en dislipidemias y aterosclerosis.<br>Por su alto contenido en grasas en hipertensión, obesidad, nefropatías, en estetorrea, en la esofagitis por la fritura y la presión que se ejerce en el esfínter esofágico inferior, en pacientes oncológicos, con radioterapia, en hepatopatías, pancreatitis aguda y crónica, fibrosis quística, colecistitis, colelitiasis. | |
| Utilidad | |
| Fuente de energía para pacientes pulmonares en lugar de hidratos de carbono.<br>Como fuente energética en desnutrición, quemados, sepsis y enfermedades hipercatabólicas hidratos de carbono. | |
| Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud:<br>· Características fisicoquímicas<br>· Características sensoriales<br>· Etiquetado:<br>% de contenido de grasa, aceite del que procede (se prohibe el uso de grasas y aceites de origen mineral), marca, contenido neto y domicilio del fabricante. Las leyendas: "Hidrogenada" y "Consérvese en refrigeración". Fecha de caducidad. El contenido de vitaminas A y D por 100g de producto. Lista completa de ingredientes en orden de concentración decreciente, señalando el porcentaje de conservadores, antioxidantes y emulsificantes. Debe mantenerse en refrigeración de 6°C a 10 °C para evitar su enranciamiento. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La hidrogenación de las grasas polinsaturadas transforma su estado líquido en sólido. |
| Interacción con Medicamentos |
| La carbamacepina interfiere en el metabolismo de la vitamina D.<br>Los corticoesteroides disminuyen la absorción de vitamina D, calcio y fósforo y favorecen la excreción urinaria de calcio y cinc.<br>La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas.<br>La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La furosemida aumenta la excresión de calcio, cinc y sodio.<br>La colestiramina disminuye la absorción de colesterol y lípidos.<br>Los laxantes (aceite mineral) y fenolftaleína disminuyen la absorción de vitaminas A y D.<br>El difenilhidantoinato y primidona provocan carencias de vitamina D e iniben la absorción de calcio y fósforo. El zidovudine con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento en forma oral.<br>La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles.<br>La cumarina y warfarina en presencia de Vitamina E puede favorecer hipoprotrombinemia. |



## Subgrupos: 703 Grasas Mixtas

| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 703 0100 00 | MAYONESA (390 g) |
| 480 703 0100 01 | MAYONESA (1400 g) |
| 480 703 0100 02 | MAYONESA (3350 g) |
| 480 703 0100 03 | MAYONESA (500 g) |
| 480 703 0100 04 | MAYONESA (720 g) |

| 480 703 0100 05 | MAYONESA (1000 g) |
|---|---|
| Grupo | SubGrupo |
| 7.GRASAS | GRASAS MIXTAS |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Es el producto obtenido por la emulsión cremosa, elaborado con un mínimo de 65% de aceite vegetal comestible, un mínimo de 6% de yema líquida de huevo fresco o su equivalente en sus diferentes formas, vinagre, adicionada o no de jugo de limón, sal, edulcorantes nutritivos, acidulantes, mostaza, condimentos y aditivos permitidos, excepto azafrán, cúrcuma y espesantes. Especificaciones fisico-químicas y microbiológicas: Extracto etéreo ( en peso) mín 67%, proteínas mín 1%, acidez total como ácido acético de 0.25 a 0.50%, pH de 3.4 a 4.0, índice de peróxido 20 mEq máx; aditivos permitidos: etilendiamintetracetato (EDTA) 75 ppm máx, oxietearina 0.125%, glutamato monosódico 0.2%, edulcorantes: sacarosa, dextrosa, jarabe de maíz, jarabe de glucosa o miel de abeja, mesofílicos aerobios máx 3000 UFC/ g, coliformes menos de 10 UFC/g, hongos máx 20 UFC/g, levaduras máx 50 UFC/g, salmonella en 25g negativa, E. Coli en 1g negativa, staphylococcus aureus en 1g negativa. Características sensoriales: Consistencia homogénea y cremosa, color blanco con ligeras notas amarillas característico, libre de grumos y materiales extraños; olor y sabor característico y sin rancidez. | |
| Presentación | |
| En frasco de vidrio o de plástico, Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| 78% de grasas con un 12% de grasas saturadas y 48% de monoinsaturadas, gran contenido de sodio, aporta vitamina A. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su contenido graso en dislipidemias, obesidad, hipertensión, aterosclerosis, diabetes, cáncer de mama, procesos inflamatorios e inmunosupresores, pancreatitis aguda y crónica, esteatorrea, hepatopatías, enfermedades renales, en la esofagitis por la presión que | |

| |
|---|
| se ejerce en el esfínter esofágico inferior, pacientes oncológicos, con radioterapia, fibrosis quística, colecistitis, colelitiasis. |
| Utilidad |
| Por su contenido energético en padecimientos como desnutrición, quemados, sepsis, anorexia nervosa, enfermedades hipermetabólicas. |
| Criterios de Calidad |
| Debe cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas y la Ley General de Salud:<br>· Características fisicoquímicas<br>· Características sensoriales<br>· Etiquetado:<br>Nombre del producto, marca, contenido neto, lista de ingredientes en orden decreciente y domicilio del fabricante, número de lote, fecha de fabricación.<br>Almacenarse en lugar fresco y seco para evitar su enranciamiento.<br>Debe diferenciarse del aderezo de mayonesa, el cual tiene un menor contenido de huevo y otras sustancias y en consecuencia un costo menor. |
| Conceptos Tecnológicos |
| No se permite la adición de agentes espesantes, sustitutos del huevo ni saborizantes artificiales. Su envase es directo o bajo atmósfera de nitrógeno o bióxido de carbono.<br>Interacción con Medicamentos<br>La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas.<br>La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol y lípidos.<br>Los laxantes (aceite mineral) y fenolftaleína disminuyen la absorción de la vitamina A. La espironolactona aumenta la eliminación urinaria de sodio y potasio.<br>El zidovudine con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento en forma oral.<br>La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles. |



## Subgrupo: 704 Oleaginosas

| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 704 0100 00 | ACEITUNA VERDE CON SEMILLA (500 g) |
| 480 704 0100 01 | ACEITUNA VERDE CON SEMILLA (935 g) |

| | |
|---|---|
| **480 704 0100 02** | **ACEITUNA VERDE CON SEMILLA (200 g)** |
| **480 704 0100 03** | **ACEITUNA VERDE CON SEMILLA (350 g)** |
| **480 704 0100 04** | **ACEITUNA VERDE CON SEMILLA (450 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 7.GRASAS | OLEAGINOSAS |
| Area | Sección |
| HOSPITAL | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Exclusivamente pacientes hospitalizados bajo prescripción dietética. | ++ |
| Descripción General | |
| Fruto que proviene del olivo cultivado (olea europea sativa Hoffg, Link), recogidos durante el ciclo de maduración antes del envero y cuando han alcanzado su tamaño normal, drupa ovoide, pequeña, de sabor muy amargo, color verde al amarillo paja, pulpa muy oleosa cuando está madura y con un hueso grande y duro que encierra la semilla. Se someten a un proceso de lavado, fermentación en salmuera clarificada con una acidez mínima, expresada en ácido láctico de 0.4% (agua, sal vinagre, aceite de oliva y azúcar) y envasada para su conservación. | |
| Presentación | |
| En envase de vidrio o plástico. (500 g), (935 g), (200 g), (350 g), (450 g) + 50 ml de acuerdo a cada clave. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0.65% | 1.65 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 20%, de grasas principalmente monoinsaturadas, calcio, retinol, es muy rica en sodio (2400 mg/100 g) y en vitamina E como antioxidante natural. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su excesivo contenido de sodio en hipertensión arterial primaria y secundaria, nefropatías y enfermedades cardiovasculares, por la grasa en esteatorrea y otros padecimientos que requieran restricción de grasas. Riesgo de asfixia por la semilla. | |

| Utilidad |
| --- |
| Por su contenido en ácidos grasos monoinsaturados en enfermedades reumáticas. Tubulopatías perdedoras de sodio. |
| Criterios de Calidad |
| El producto debe presentar buenas condiciones de limpieza, sanas, exentas de olor, sabor anormales, defectos y materias extrañas en su punto de madurez en recipientes cerrados para evitar el desarrollo de moho y en la superficie. El producto, incluído el líquido de cobertura, debe alcanzar por lo menos el 90% de la capacidad de agua del envase. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Las aceitunas crudas tienen un sabor tan amargo y desagradable que deben de prepararse en salmuera, para lo cual las aceitunas frescas se colocan en una solución débil de lejía hasta cubrirlas a fin de hidrolizar el glucósido o fenólico, responsable del sabor amargo, se lavan, se colocan en barricas y se cubren con salmuera al 6% de cloruro de sodio, evitando la exposición al aire, para que no se presente la oxidación, a temperatura óptima se desarrollan los lactobacilos necesarios para la fermentación, el color se torna al verde aceituna y se envasan en frascos de vidrio y esterilizan a 240° F durante 70 minutos. |
| Interacción con Medicamentos |
| Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio favoreciendo la excreción urinaria de calcio. La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas.<br>La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La furosemida aumenta la excreción de calcio y sodio.<br>La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, lípidos y calcio.<br>Los laxantes (aceite mineral) y fenolftaleína disminuyen la absorción de calcio. El difenilhidantoinato y primidona iniben la absorción de calcio.<br>La espironolactona aumenta la eliminación urinaria de calcio, sodio y potasio.<br>El zidovudine con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento en forma oral.<br>La primetamina, metrotexate y ciclofosfamida generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles.<br>La primidona provoca carencia de piridoxina e inhibe la absorción de calcio.<br>La cumarina y warfarina en presencia de vitamina E puede favorecer hipoprotrombinemia. |



| Clave | Genérico o variedad |
| --- | --- |
| **480 704 0200 00** | **ALMENDRA TOSTADA SIN SAL (1000 g)** |

| Grupo | SubGrupo |
|---|---|
| 7.GRASAS | OLEAGINOSAS |
| Area | Sección |
| HOSPITAL | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| | HOSPITAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Baja prescripción dietética por su alto costo | +++ |
| Descripción General | |
| Fruto del almendro rosáceo, cuyo fruto es la almendra, es originario de Asia y del Norte de Africa, se cultiva en climas cálidos. La almendra es oblonga, comprimida y esponjosa cuando está verde, su corteza es cariácea y muy resistente cuando está seca. La semilla está cubierta por una membrana delgada de color café. Características sensoriales: consistencia firme, color paja, sabor característico sin sabores extraños o rancios. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos en bolsa de material impermeable que garantice la calidad del producto y su conservación. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es rica en Proteínas (22%) y aminoácidos como son: leucina, fenilalanina, valina, arginina; excelente fuente de calcio (497 mg en 100 g). Es rica en grasas monoinsaturadas (Ácido oléico), en Ácido Ascórbico y fibra (7%), vitamina B6, B1 y Potasio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto valor energético puede ser factor de riesgo en: hipertensión, diabetes mellitus y obesidad. Por su contenido proteico en nefropatías y en el síndrome de Parkinson. En niños menores hay riesgo de asfixia.<br>El consumo de más de 2.5 g. de calcio ocasiona hipercalcemia. Por su contenido graso en esteatorrea y en pacientes con intestino corto. Por su fibra en dietas de poco residuo como la diverticulitis, gastroparesia, preoperatorio intestinal y cuadros agudos de color irritable. | |
| Utilidad | |
| Se recomienda en niños escolares, adolescentes, embarazadas, mujeres en período de lactancia, ancianos y mujeres postmenopausicas. Por sus ácidos grasos en dislipidemias, cardiopatía isquémica, aterosclerosis. Fuente energética para desnutrición, anorexia nervosa, quemaduras, | |

| |
|---|
| hipercatabolismo, Por su contenido en calcio en raquitismo, osteoporosis y fracturas. |
| Criterios de Calidad |
| El producto debe presentar buenas condiciones de limpieza, estar exento de plagas, manchas y daños por insectos. Deben cuidarse sus características sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| En el proceso de tostado se cuidará el tiempo y temperatura para lograr la presentación requerida. Por su elevado contenido de grasa, se recomienda no almacenarla por períodos prolongados. |
| Interacción con Medicamentos |
| Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio y favorecen su excreción urinaria. La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas.<br>La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La furosemida aumenta la excreción de calcio.<br>La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, lípidos y calcio.<br>Los laxantes (aceite mineral), fenolftaleína, difenilhidantoinato y primidona disminuyen la absorción de calcio.<br>La espironolactona aumenta la eliminación urinaria de calcio, sodio y potasio.<br>El zidovudine con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento en forma oral.<br>La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles.<br>La primidona provoca carencia de piridoxina e inhibe la absorción de calcio.<br>La penicilamina disminuye la actividad de la vitamina B6. Con isoniazida e hidralazina aumentan la excreción de B6.<br>La cicloserina, levodopa y D-penicilamina, inhiben el metabolismo de la vitamina B6. El fenobarbital disminuye concentraciones de B6. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 704 0300 00** | **CACAHUATE TOSTADO SIN SAL Y SIN CASCARA (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 7.GRASAS | OLEAGINOSAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Arachis Hipogaea L. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |

| Requisitos para su uso | Costo |
|---|---|
| | |
| Descripción General | |
| Es la planta herbácea anual (de septiembre a diciembre) perteneciente a la familia de las leguminosas, papilonada, es una vaina dura, seca y áspera que contiene generalmente de una a tres semillas o almendras que están formadas por cotiledones alargados y tiene un surco longitudinal en la cara interna; cada semilla está cubierta por una membrana delgada de color café rojizo. Características sensoriales: Consistencia firme, color paja, sabor característico sin sabores extraños o rancios. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, en bolsa de celofán o material impermeable que garantice la calidad del producto y su conservación. Sin la cascarilla o membrana que cubre a cada semilla. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Es muy alto en grasas (47.3%), rico en ácidos grasos monoinsaturados, contiene ácido graso linoléico y tiene un 18% de grasas saturadas. Tiene calcio y niacina. Es fuente de lecitina y contiene 5% de fibra, alto en fósforo y potasio. Es rico en proteínas 26.7% alto en hierro (3.2%), contiene tiramina y oxalatos (187 g/100g). | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto contendio energético puede ser factor de riesgo en: hipertensión, diabetes mellitus y obesidad. Por su contenido en tiramina limitar en migraña. En niños menores existe riesgo de asfixia. Por su contenido proteico en nefropatías y su contenido de fibra en dietas de poco residuo en pacientes con ileostomía o colostomía o con intestino corto que causan esteatorrea.<br>Por su contenido de oxalatos, puede inhibir la absorción del hierro, siendo un riesgo en anemia. | |
| Utilidad | |
| Se recomienda en niños escolares, adolescentes, embarazadas y en periodo de lactancia, ancianos y mujeres postmenopausicas, por su bajo contenido de agua en dietas secas. Por su contenido en calcio en raquitismo, osteoporosis y fracturas. Por el tipo de ácidos grasos que contienen en dislipidemias, cardiopatía isquémica, aterosclerosis y asma; como fuente energética para desnutrición, quemaduras, enfermedades hipercatabólicas, anorexia nervosa. | |
| Criterios de Calidad | |
| El producto debe presentar buenas condiciones de limpieza, estar exento de plagas, manchas y daños por insectos. Deben cuidarse sus características sensoriales. | |

| Conceptos Tecnológicos |
|---|
| En el proceso de tostado se cuidará el tiempo y temperatura para lograr la presentación requerida. Se califica como fruta seca por tener en su constitución poca agua. |
| Interacción con Medicamentos |
| La Isoniazida reacciona con la tiramina.<br>El fenobarbital disminuye las concentraciones de B6.<br>Los corticoesteroides disminuyen la absorción de calcio y favorecen su excreción urinaria. La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas.<br>La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La furosemida aumenta la excreción de calcio.<br>La colestiramina disminuye la absorción de colesterol, lípidos y calcio.<br>Los laxantes (aceite mineral), fenolftaleína, difenilhidantoinato y primidona disminuyen la absorción de calcio.<br>La espironolactona aumenta la eliminación urinaria de calcio, sodio y potasio.<br>El zidovudine con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento en forma oral.<br>La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles.<br>La primidona provoca carencia de piridoxina e inhibe la absorción de calcio.<br>La penicilamina disminuye la actividad de la vitamina B6. Con isoniazida e hidralazina aumentan la excreción de B6.<br>La cicloserina, levodopa y de penicilamina, inhiben el metabolismo de la vitamina B6. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 704 0301 00** | **CREMA DE CACAHUATE (450 g)** |
| Grupo | Subgrupo |
| 7. GRASAS | OLEAGINOSAS |
| Área | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Área | Servicios |
| GUARDERÍAS | COLACIÓN |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Se debe ministrar bajo prescripción médica y nutricional. | +++ |
| DESCRIPCIÓN GENERAL | |

| |
|---|
| La crema de cacahuate es un producto alimenticio de consistencia cremosa, que se elabora de manera industrializada a partir de la mezcla del cacahuate tostado, azúcar (no debe contener jarabe de alta fructuosa), aceite vegetal y aditivos que previenen la descomposición de alimentos debido a su exposición a bacterias, mohos, hongos y levaduras, retrasan y previenen los cambios de color, ranciedad, frescura sabor o textura, contiene emulsificante que permite que los ingredientes se incorporen suavemente evitando la separación de los mismos logrando la textura suave deseada y más segura para el consumo de menores. |
| PRESENTACIÓN |
| Deberá ser en envase pet con propiedades inertes de barrera de material que ayude a mantener la vida útil de producto. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. |
| CONCÉPTO NUTRIOLÓGICO |
| El cacahuate es el principal ingrediente de este producto industrializado, es una leguminosa cuyo fruto crece bajo la tierra y se emplea directamente como alimento crudo o tostado, al hervirlo para elaborar la crema de cacahuate puede disminuir su alergenidad. Por sus características tiene una composición única en la que sobresalen las siguientes: es bajo en azúcares, índice glucémico de 15, contiene ácidos grasos mono y poliinsaturados, fuente importante de proteínas (arginina, beta enzimas Q10, resveratrol, beta-citoesterol) y tienen función antioxidante. |
| FACTOR DE RIESGO |
| Se considera dentro de los alimentos menos alérgenos en comparación con la leche de vaca, arroz, cacao, maíz, nuez, trigo, soya, clara y yema de huevo. Sin embargo la Guía Práctica Clínica de Alergias de Diagnóstico y Tratamiento de la Alergia Alimentaria en Niños 2011 recomienda su consumo a partir de los dos años de edad con previa valoración médica y nutricia con las debidas medidas de atención para personas que presenten alguna reacción posterior al consumo de este alimento. Las personas que presentan alergias a otras leguminosas como la soja, garbanzos, chicharos deben evitar la crema de cacahuate o tener precaución con su uso. Se bebe desechar cuando tenga sabor rancio debido a que puede ser a causa de la presencia de algún microorganismo. El personal escolar debe reconocer y tratar las reacciones alérgicas a los alimentos, promover una buena masticación y salivación durante el consumo de este alimento. |
| UTILIDAD |
| Se recomienda en niños escolares, adolescentes, embarazadas y en periodo de lactancia, ancianos y mujeres postmenopausicas como aporte extra de energía, proteínas y minerales en: dietas secas, raquitismo, osteoporosis y fracturas. Los ácidos grasos que contiene el cacahuate se sugieren en dislipidemias, cardiopatías y aterosclerosis. |

| |
|---|
| Como fuente calórico-proteica para desnutrición, quemaduras, enfermedades hipercatabólicas o anorexia nervosa además de complementar e integrar al niño(a) a la dieta familiar de manera variada. |
| CRITERIOS DE CALIDAD |
| Durante la selección del cacahuate y su transformación, el producto debe presentar condiciones de limpieza, estar exento de plagas, manchas y daños por insectos. Se deben cumplir con las características sensoriales de acuerdo a la NMX-F-353/1-S-1980. Cacahuate, otras nueces, granos y sus productos. Determinación de aflatoxinas. En México hay cinco clases de calidad para diferentes usos del principal ingrediente de la crema de cacahuate: primera clase – garapiñado, segunda – enchilado o japonés, tercera – frito o enchilado, cuarta – frito o salado y quinta – mazapán o palanqueta. Contenido de humedad de 9% como límite máximo y para traslado a determinados destinos, por razones de clima, la duración del transporte y almacenamiento deberán requerirse límites de humedad más bajos. Se califica como fruta seca por tener en su constitución poca agua. |
| CONCÉPTOS TECNOLOGICOS |
| El proceso de fabricación de la crema de cacahuate incluye: Recepción de materia prima e insumos, selección de materiales desechables, limpieza y retiro de residuos, tostado, escalfado (agua y agua residual), molienda, mezclado (azúcar, sal, grasa y aditivos), envasado, pasteurización, enfriamiento, etiquetado y almacenamiento. Durante el proceso de tostado se cuidará el tiempo y temperatura para lograr la presentación requerida. |
| INTERACCIÓN CON MEDICAMENTOS |
| Las comidas ricas en grasa pueden alterar la velocidad de absorción de teofilina produciendo concentraciones elevadas del mismo. Las grasas pueden aumentar la absorción de aquellas vitaminas y medicamentos liposolubles. La neomicina, orlistat, colestiramina y fibratos provocan malabsorción de grasas, vitaminas liposolubles y calcio alterando la función pancreática y/o de la secreción de sales biliares. |
| Bibliografía: |
| 1.- https://prezi.com/1timyqqpstb8/elaboración-de-mantequilla-de-mani-a-nivel-industrial/<br>2.-The US Peanut and tree Nut Allergy Registry: Characteristics of reactions in schools and day care<br>3.-Frecuencia de sensibilización a alimentos por pruebas cutáneas de prick to prick y de parche en niños con enfermedades alérgicas. Maya J., Rosas M. Rev. Alergia México 2012;59(3):123-130<br>4.-Guía Práctica Clínica de Alergias de Diagnóstico y Tratamiento de la Alergia Alimentaria en Niños 2011.<br>5.-NMX-F-353/1-S-1980. Cacahuate, otras nueces, granos y sus productos. Determinación de aflatoxinas. |

| |
|---|
| 6.- Manual Práctico de Nutrición y Salud; Capítulo 10. Interacción entre alimentos y medicamentos. Vidal M., Bosch J. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 704 0400 00** | **NUEZ SIN CASCARA (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 7.GRASAS | OLEAGINOSAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | HOSPITAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Bajo prescripción dietética por su alto costo | +++ |
| Descripción General | |
| Fruto del nogal, ovoide con dos cortezas duras, una exterior y otra interior dividida en dos porciones que encierran la semilla formada por cuatro gajos comestibles. Se produce en regiones de clima templado. La nuez fuera de su cáscara debe de ser protegida para evitar la oxidación de los ácidos grasos que origina cambio de color y rancidez. Características sensoriales: Consistencia: pulpa blanca-amarillenta, oleosa, de olor y aroma característico, sabor suave. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, en bolsa de plástico o de material impermeable que garantice la calidad y conservación del producto. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0.65% | 1.65.% |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Contiene 13% de Proteínas y aminoácidos como son: Leucina, arginina, fenilalanina; es rica en grasas poliinsaturadas (Ácido Linoléico), contiene 2% de fibra. Vitamina B6, buena fuente de potasio. Fuente de calcio. Contiene tiramina. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto valor energético, puede ser factor de riesgo en: hipertensión, diabetes mellitus y obesidad. Por su contenido de tiramina, limitar en migraña. En niños menores hay riesgo de asfixia.<br>Por su contenido proteico en nefropatías y su contenido de fibra en pacientes con intestino corto o en dietas con bajo residuo porque causan esteatorrea. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| Se recomienda en niños escolares, adolescentes, embarazadas y en período de lactancia, ancianos y mujeres postmenopausicas. Por sus ácidos grasos en dislipidemias, cardiopatía isquémica y aterosclerosis: Como fuente energética para desnutrición, quemaduras, hipercatabolismo, anorexia nerviosa. En asma. |
| Criterios de Calidad |
| El producto debe presentar buenas condiciones de limpieza, estar exento de plagas, manchas y daños por insectos y cuidar las características sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se califica como fruta seca por tener en su constitución poca agua. |
| Interacción con Medicamentos |
| Los corticoesteroides disminuyen la absorción de vitamina D, calcio y fósforo y favorecen la excreción urinaria de calcio y cinc.<br>La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas.<br>La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol y lípidos.<br>El zidovudine con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento en forma oral.<br>La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles.<br>La penicilamina disminuye la actividad de la vitamina B6. Con isoniazida e hidralazina aumenta la excreción de vitamina B6.<br>La cicloserina, levodopa y D-penicilamina inhiben el metabolismo de vitamina B6. El fenobarbital disminuye las concentraciones de vitamina B6. La isoniazida reacciona con la tiramina. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 704 0500 00** | **SEMILLA DE CALABAZA LIMPIA (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 7.GRASAS | OLEAGINOSAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Cucurbina moschata o mixta. |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL | HOSPITAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| ALTO COSTO | +++ |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Es la semilla de calabaza que se extrae del fruto, se tuesta o deseca y descortica. Características sensoriales: color verde, libre de cascarilla o de cualquier otro material extraño, sin olores extraños o rancios. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos, en bolsa de plástico o material impermeable que garantice la calidad y conservación del producto. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% NINGUNO (SIN CÁSCARA) | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Alto contenido energético y de grasas de las cuales un 17% son monoinsaturadas, el 20% polinsaturadas y 8% saturadas. Tiene un 30% de proteínas que la convierte en la semilla oleaginosa de mayor contenido proteico (30%) con aminoácidos esenciales, principalmente de cadena ramificada, rica en fósforo y hierro. | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto valor energético puede ser factor de riesgo en: hipertensión, diabetes mellitus y obesidad. Por su contenido proteico en nefropatías. Por sus grasas en esteatorrea y en pacientes con intestino corto, en dietas de poco residuo como en diverticulitis, gastroparesia, preoperatorio intestinal y cuadros agudos de colon irritable. | |
| Utilidad | |
| Se recomienda en niños escolares, adolescentes, embarazadas y en período de lactancia, ancianos y mujeres postmenopaúsicas y en dietas secas. Por su contenido en calcio en raquitismo, osteoporosis y fracturas. Por sus ácidos grasos en dislipidemias, cardiopatía isquémica, aterosclerosis, fuente energética para desnutrición, quemaduras, enfermedades hipercatabólicas, anorexia nervosa y asma. | |
| Criterios de Calidad | |
| El producto debe presentar buenas condiciones de limpieza, estar exento de plagas, manchas y daños por insectos.Deben verificarse sus características sensoriales (sin rancidez). | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Se califica como fruta seca por tener en su constitución poca agua. | |
| Interacción con Medicamentos | |
| Los corticoesteroides disminuyen la absorción de vitamina D, calcio y fósforo y favorecen la excreción urinaria de calcio y cinc.<br>La griseofulvina aumenta su acción cuando se consume con grasas.<br>La colchicina, kanamicina, neomicina y tetraciclina disminuyen la absorción de lípidos. La colestiramina disminuye la absorción de colesterol y lípidos.<br>El difenilhidantoinato y primidona iniben la absorción de fósforo.<br>El zidovudine con alimentos ricos en grasa decrementa la biodisponibilidad del medicamento en forma oral. | |

| |
|---|
| La pirimetamina, metrotexate y ciclofosfamida, generan una absorción intestinal deficiente de vitaminas liposolubles.<br>La primidona provoca carencia de piridoxina e inhibe la absorción de fósforo. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 704 0600 00** | **SEMILLA DE CHÍA A GRANEL** |
| **480 704 0601 00** | **SEMILLA DE CHÍA PTE (1000 G)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| | MAIZ |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| *Salvia chía* | *Salvia hispánica, Salvia chía, Salvia schiedeana; Salvia tetragona; Salvia hispánica var. chionocalyx; Salvia hispánica var. intons; Salvia prismática; Salvia neohispánica.* |
| **Area** | **Servicios** |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| Realizar cálculo nutrimental para considerarlo como fuente importante de fibra. | |
| Descripción General | |
| Planta herbácea de la familia de las lamiáceas, nativa del centro y sur de México, es una de las especies vegetales con mayor concentración de ácido graso alfa-linoléico omega 3, por ello se cultiva para aprovechar sus semillas que se utilizan como alimento. Crece, sin demasiada humedad y con abundante sol. Es de renovación anual. Puede llegar al metro de altura. Sus hojas tienen de 4 a 8 cm de largo y de 3 a 5 cm de ancho. Sus flores crecen en verano y son de color morado claro con tonos blancos en algunas zonas. Al finalizar la floración crece un fruto cuyas pequeñas semillas (1.5 a 2 mm de largo) de color café claro son ricas en mucílago, fécula y aceite. De las semillas se extrae su aceite, también se muelen para producir una harina rica en proteínas que se usa en panes y galletas. Asimismo, debido a su auge como gran productor de omega 3, se emplea como suplemento alimenticio. Aunque menos común, los brotes tiernos de la planta de chía se consumen como verdura cruda o cocida. A pesar de todas sus propiedades, se debe tomar con precaución, puesto que puede bajar en exceso el azúcar de la sangre, la presión arterial y causar diarrea. | |
| **Presentación** | |

| | |
|---|---|
| A granel en peso por kilogramos, en bolsa de plástico, celofán o material impermeable que garantice la calidad y conservación del producto. | |
| En paquete de 1000 g ± 100 g en bolsa de celofán o material resistente que asegure la calidad del producto. | |
| **Desecho Máximo** | **Factor de Corrección** |
| 0% | 1.0 |
| **Conceptos Nutriológicos** | |
| Es de los alimentos mesoamericanos prehispánicos, que constituye la dieta de la milpa. Contribución de México al mundo. La OMS (2013) ha recomendado realizar diversas dietas sanas sustituyendo las grasas saturadas por no saturadas, incrementar el consumo de frutas, hortalizas, legumbres, frutos secos y cereales integrales. El consumo de semillas puede ser una alternativa ya que contienen una serie de nutrientes claves para la salud, tales como vitaminas, enzimas, minerales traza y fitoquímicos. La semilla de chía es una excelente opción que junto con el frijol, amaranto y maíz eran de vital importancia en la dieta de los aztecas. | |
| **Factor de Riesgo** | |
| La semilla de chía si no está bien hidratada puede producir disfagia, no se recomienda en pacientes con várices esofágicas. Cuando preexiste alergia a las semillas de lino o linaza y a la mostaza, se debe probar tolerancia a la chía. Puede probarse tolerancia para su ingesta per se para evitar inflamación intestinal, gases, diarrea. Se debe evitar en cirugías abdominales o intestinales o en pacientes con diarrea. | |
| **Utilidad** | |
| Ingesta recomendada de la semilla de chía: 2 cucharadas soperas en 24 horas para adultos para tratar problemas de estreñimiento, mayor saciedad y como antiinflamatorio (por su contenido de omega 3).<br>“No se comen secas”.<br>Por su contenido de aceite se considera como un “alimento funcional”, porque además de contribuir a la nutrición humana. Absorbe 27 veces más su peso de agua.<br>Las técnicas para activar sus propiedades son:<br>• Remojar la semilla en agua, al menos en una proporción de 4:1 (cuatro porciones de agua por una de semillas de chía)<br>• Triturar las semillas de chía por su recubrimiento duro: para que molida se pueda aumentar la consistencia espesante sobre ensaladas, yogurt, en agua, para guisos, salsas, postres.<br>• Una vez molida o muy bien masticada, se puede acceder a la parte grasa de su interior, no deben ser expuestas ni a la luz ni al calor. Se deben conservar en un recipiente obscuro y cerrado.<br>• Para ser mejor tolerada por los niños se sugiere ponerla una vez remojada junto a trocitos de fruta.<br>• La fibra es altamente fermentable, y ayuda a mejorar la composición de la microbiota o flora intestinal (efecto prebiótico) | |

| |
|---|
| Se asocia en el tratamiento dietoterapéutico en dislipidemia, hipertensión, diabetes, cáncer entre otras, se ha dilucidado que los AGPI n-3 encontrados en estas semillas, producen una redistribución lipídica, distribuyendo los niveles plasmáticos de triglicéridos, colesterol total, LDL y VLDL y aumentando los niveles de colesterol HDL, lo cual tiene efectos cardioprotectores y hepatoprotectores. También entre su aporte nutricional se encuentra la fibra soluble e insoluble, que ayuda a aumentar el volumen de las deposiciones y disminuir la velocidad de digestión, ejerciendo un efecto a nivel de movimientos peristálticos y de liberación de glucosa, además de reducir la bioaccesibilidad de lípidos y colesterol, ayudando en la prevención de cáncer de colon, diabetes y dislipidemia. Los compuestos antioxidantes encontrados en esta semilla se asocian a una disminución de la cantidad de especies reactivas de oxígeno, reduciendo procesos inflamatorios mientras que, específicamente, las isoflavonas presentes en la chía tienen un efecto anticarcinogénico. Por otro lado, estudios han demostrado que el consumo de chía disminuye los niveles de glucosa postprandial con incidencia en la dosis-respuesta, además de una disminución en los índices de apetito, asociando estos efectos específicamente a la fibra dietética. Además, se ha reportado que en sujetos con diabetes tipo 2 el consumo de chía fue asociado a una disminución de la presión arterial sistólica y de los niveles de proteína c reactiva reduciendo el riesgo cardiovascular, manteniendo el buen control de los niveles de glucosa y lípidos. |
| **Criterios de Calidad** |
| Se establece, entre otros requisitos, que la semilla debe ser sana y estar limpia y bien conservada; se hace particular referencia al contenido máximo de materias extrañas (polvo, restos vegetales, tegumentos, semillas de otras especies, insectos muertos y fragmentos de estos y otras impurezas de origen animal), valor que no puede superar el 1%. El análisis microbiológico de la semilla y productos deben cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas NOM-247-SSA1-2008 y NOM-147-SSA1- 1996. |
| **Conceptos Tecnológicos** |
| Para incrementar la calidad de la semilla se debe tener buen control desde la fertilización con productos químicos y orgánicos, control de plagas y enfermedades: las principales son mosquita blanca (Trialeurodesvaporarionum) pulgón, chapulín y hormigas (esta última afecta de inmediato después de la siembra, se combaten con insecticidas y también se utiliza una barrera de maleza alrededor del terreno, evitando su propagación. La cosecha, se realiza manual seis meses después de la siembra, en los meses de noviembre y diciembre y debe realizarse a tiempo para evitar desgrane en el campo, el corte de la planta se hace cuando los ramilletes se encuentran en un estado amarillento, aproximadamente cuando la planta ha alcanzado entre 1.40 y 1.50 m. El |

| |
|---|
| corte se hace durante las primeras horas del día, cuando hay humedad para evitar el desgrane antes de tiempo. Para desgranar se coloca una manta o lona de plástico donde son colocados los manojos que fueron asoleados de dos a tres días. Se sacuden o se aprisionan, posteriormente se hace la limpieza manualmente o coladores para su almacenado, se guarda la semilla en costales de ixtle en bodegas hasta por tres años sin dañarse. |
| **Interacción Alimento-Medicamentos y/o Medicamento-Alimento** |
| No se encontró evidencia sólida de interacción entre fármacos en específico. Sin embargo, la chía por su alto contenido en fibra, su consumo deberá ser controlada cuando se consuman hipoglucemiantes o insulinas principalmente. |
| **Referencias:** |
| • Rev. Chil Nutr 2022; 49 (5):625-636. Artículo de revisión, composición química, características nutricionales y beneficios asociados al consumo de chía (Salvia hispánica L.) http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182022000600625<br>• La dieta de la milpa, Fortalecimiento de la salud con comida, ejercicio y buen humor. Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud.<br>• Revista Latinoamericana el Ambiente y las Ciencias 7(15): 58-64 2016 59 Palabras clave: Chía, Inocuidad, Semilla.<br>• Norma Oficial Mexicana NOM-247-SSA1-2008, Productos y servicios. Cereales y sus productos. Cereales, harinas de cereales, sémolas o Semolinas. Alimentos a base de: cereales, semillas comestibles, de harinas, sémolas o Semolinas o sus mezclas. Productos de panificación. Disposiciones y especificaciones sanitarias y nutrimentales. Métodos de prueba.<br>• Rev. Mex. Ciencias Agrícolas. Chía (Salvia hispánica L.) Siyuación Actual y Tendencias Futuras. Agric. Vol. 8 Texcoco sep./nov.2017.<br>• Harvey., 1999; Mohd y col. 2012 Calidad microbiológica de la semilla de chía negra. Rev. Lationoamericana el Ambiente y las Ciencias 7(15): 58-64 2016. |



## Grupo 8 Condimentos

### Subgrupo: 801 Colorantes

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 801 0100 00** | **COLOR VEGETAL (15 ml)** |

| 480 801 0100 01 | COLOR VEGETAL (30 ml) |
|---|---|
| Grupo | |
| 8.CONDIMENTOS | COLORANTES |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Colorante natural que se obtiene a partir de materias primas vegetales, como semillas, rizomas y frutos, los cuales se someten a molienda y maceración, con solventes para extraer el principio activo del color; se procesan con diferentes vehículos inertes para presentarlos como acuarresinas y polvos. Es ampliamente utilizado en la industria alimentaria. | |
| Presentación | |
| En acuarresina (líquido) envasado en frasco de plástico y PET, de diferentes capacidades, marca registrada y autorizada. (15 ml),<br>(35 ml) ± 5 ml. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio específico. | |
| Factor de Riesgo | |
| Los colorantes rojo, naranja y amarillo principalmente, pueden generar signos de alergia en personas con sensibilidad. | |
| Utilidad | |
| Dar color a platillos para modificar su presentación. | |
| Criterios de Calidad | |
| Dar color a platillos para modificar su presentación. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| La materia vegetal se somete a molienda y maceración con solventes para extraer el principio activo. | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |



**Subgrupo: 802 Especias**

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 802 0100 00** | **AJO EN BULBO (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 8.CONDIMENTOS | ESPECIAS |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Allium sativum |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Bulbo de la planta herbácea perteneciente a la familia de las liliáceas, posee un sabor típico acre, su aroma es penetrante, sulfúreo, debido principalmente a su contenido de aceite esencial constituido por sulfuro de dialilo en un 60%. Se le atribuyen propiedades antibacterianas, diuréticas e hipotensoras, aún cuando se requieren cantidades elevadas de éste. | |
| Presentación | |
| A granel, por kilogramo, en bolsa de plástico perforada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| En exceso es factor de riesgo en padecimientos gastrointestinales como hernia hiatal, gastritis, úlcera, colitis y otros. | |
| Utilidad | |
| Especia de uso generalizado para condimentar carnes, sopas, verduras, ensaladas, potajes y salsas. Se recomienda consumirlo junto con el platillo (molido o picado). | |
| Criterios de Calidad | |
| Los ajos deben ser frescos, enteros, de dientes llenos y libres de humedad exterior excesiva y magulladuras. Los defectos menores tolerados son ligeras raspaduras o manchas superficiales que no cubran más del 5% de la superficie del bulbo; libre de plagas y moho. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **480 802 0200 00** | **AJONJOLI (500 g)** |
| **480 802 0200 01** | **AJONJOLI (250 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 8.AJONJOLI | ESPECIAS |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Sesamum indicum |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Semilla oleaginosa de la familia de las predaliáceas, de forma semitriangular, de 2 mm y de color amarillento que se encuentra contenida en su fruto, el cual tiene la forma de cápsula de 3 cm de largo, en la que hay 4 series verticales de semillas. De esta semilla se obtiene aceite para cocinar ampliamente comercializado. | |
| Presentación | |
| Empacada en bolsa de polietileno, envasada en frasco de vidrio, plástico o bolsa de polietileno, de marca registrada y autorizada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Alto contenido de lípidos y oxalatos de calcio que no es representativo si se utiliza como condimento (miligramos). Calcular cuando se utilice como componente del platillo. | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos gastrointestinales y pacientes con transtornos urinarios. | |
| Utilidad | |
| Para dondimentar pan, galletas, pasteles, para variar el sabor de ensaladas, pollo y pescado (agregarlo tostado y espolvoreado). | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que el producto a granel esté libre de plagas, cuerpos extraños (varas, ramas, basuras, etc.) y de olor rancio. Puede adquirirse envasado cuando la presentación a granel no cubra los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad. Etiquetado: En el producto envasado, el etiquetado deberá ostentar: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante. Envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. | |

| Conceptos Tecnológicos |
|---|
| |
| Interacción con Medicamentos |
| La colestiramina reduce la absorción de grasas. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 802 0300 00** | **ANIS (60 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| 8.CONDIMENTOS | ESPECIAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Pimpinella anisum |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Semillas aromáticas de la planta umbelífera, sus frutos maduros y desecados mide de 3 a 5 mm de longitud y de 2 a 2.5 mm de ancho, posee una coloración amarillenta y parda, su olor y sabor son muy aromáticos, se le conoce como especia del pan, contiene variadas sustancias tales como goma, resina, ácido benzoico, aceite y una esencia que lo caracteriza, aceite esencial del cual el 90% está constituído por anetol y en menor proporción de isoaetanol, a los que se les atribuyen propiedades curativas como auxiliar digestivo (carminativo) y antiespasmódico. Existen otras variedades como el anís estrella (Illicium verum) que no es condimento sino que se utiliza contra el meteorismo; sin embargo, ésta es fácilmente confundible con otra variedad que es muy tóxica (Illicium Anisatum), la cual puede ocasionar hasta la muerte, por lo que estas dos variedades no se autorizan para su consumo en el IMSS. Exento de microorganismos patógenos, de residuos de plaguicidas u otros contaminantes que afecten la salud del consumidor. | |
| Presentación | |
| Envasado en frasco de vidrio o plástico, de marca registrada y autorizada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| El riesgo de confusión que representa identificar la variedad no tóxica de anís estrella es alto, por lo que se sugiere como medida de seguridad | |

| |
|---|
| no consumirlo. El anís (Pimpinella anisum) debe consumirse industrializado de un proveedor garantizado. |
| Utilidad |
| Para dar aroma y sabor al pan, galletas, pasteles y aderezos de salsas. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar la integridad de sellado automático del envase que garantiza la calidad y la variedad (para evitar intoxicación) ofrecida por el fabricante, que el olor sea peculiar y agradable del anís.<br>Etiquetado: Denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, envasado en material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se esteriliza y conserva a través de procedimientos físicos o químicos. El físico se realiza por medio de calor húmedo o seco, por rayos ultravioletas, rayos gama y otros; existiendo por este método pérdida de aceites esenciales. El químico se basa en el empleo de óxido de etileno o propileno, se realiza el envasado al vacío a temperatura de 25 a 26° C durante 6 horas retirando el gas por aspersión y ventilación. |
| Interacción con Medicamentos |
| |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 802 0400 00** | **CANELA EN RAJA (1000 g)** |
| **480 802 0401 00** | **CANELA MOLIDA (160 g)** |
| **480 802 0401 01** | **CANELA MOLIDA (60 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| | |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Cinnamomum |
| Area | Servicios |
| | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |
| Pertenece a la familia de las lauráceas, especia integrada por cortezas de ramas de forma cilíndrica, de color café rojizo, de sabor picante, penetrante y dulce. El aceite esencial de la canela está constituido principalmente de aldehído cinámico, cuya concentración es de 75 a 90%. La calidad de esta especia depende de manera importante de la edad del árbol, el clima del lugar geográfico donde crece y la forma de | |

| | |
|---|---|
| preparación y conservación antes de ser distribuida; se le atribuyen propiedades antisépticas y como sedante ligero. Se comercializa como canutillos enteros, partidos o molidos. Por este último proceso existen pérdidas importantes de aceites esenciales. | |
| Presentación | |
| En bolsa de plástico sellada o envasada en frasco de vidrio con capacidad o plástico, o en bolsa de polietileno, de marca registrada y autorizada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos gastrointestinales. | |
| Utilidad | |
| Para condimentar pasteles, postres, compotas, dulces, frutas en almíbar, estofado de res y cerdo. Para preparar infusiones. Como sedante ligero. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que el producto a granel esté libre de humedad y cuerpos extraños; que los canutillos estén firmes, de tamaño regular no cortos ni requebrajados) y de olor penetrante característico de la canela. Puede adquirirse el producto envasado cuando la presentación a granel no cubra los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad. Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Se esteriliza y conserva a través de procedimientos físicos o químicos. El físico se realiza por diferentes métodos: por medio de calor húmedo o seco, por rayos ultravioletas, por rayos gama y otros; existiendo pérdida de aceites esenciales. El químico se basa en el empleo de óxido de etileno o propileno. El envasado se realiza al vacío a una temperatura de 25° C a 26° C durante 6 horas, retirando el gas por aspersión y ve5n6ti2lación. miércoles, 12 de octubre de 2016 | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 802 0500 00** | **CLAVO ENTERO (60 g)** |
| **480 802 0500 01** | **CLAVO ENTERO GRANEL (1000 g)** |
| **480 802 0501 00** | **CLAVO MOLIDO (60 g)** |

| 480 802 0501 01 | CLAVO MOLIDO GRANEL (1000 g) |
|---|---|
| Grupo | SubGrupo |
| 8.CONDIMENTOS | ESPECIASL |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Caryophyllus aromáticus |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | +++ |
| Descripción General | |
| Especia constituida por los botones florales del clavero, los cuales una vez separados del árbol, se secan y adquieren un color café rojizo a negro, tienen un olor intenso y un sabor picante. Su principal componente es el eugenol en un 78%, al que se le atribuyen propiedades anestésicas y antisépticas. Se comercializan enteros o molidos. Por este último proceso se producen pérdidas importantes de aceites esenciales. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en kilogramos en bolsa de poliestireno. | |
| En bolsa de plástico o envasado en frasco de vidrio, plástico o en bolsa de poliestireno, de marca registrada y autorizada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos gastrointestinales. El uso para aliviar el dolor por caries, ocasiona daño en el nervio pulpar de la pieza dentaria. | |
| Utilidad | |
| Proporciona alivio temporal de dolor por caries en piezas dentarias, su uso debe ser sólo en caso extremo de urgencia.<br>Para aromatizar y dar sabor a carnes, ensaladas de frutas, para recetas con manzana, en compotas, dulces y pasteles. Se usa también con jamón y cerdo. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que el producto a granel esté libre de humedad, de cuerpos extraños, que se perciba el olor penetrante del clavo. Puede adquirirse el producto envasado cuando la presentación a granel no cubra los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad. Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material | |

| |
|---|
| resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El envasado se esteriliza y conserva a través de procedimientos físicos o químicos. El físico se realiza por medio de calor húmedo o seco, por rayos ultravioletas, rayos gama y otros, existiendo por este método pérdida de aceites esenciales. El químico se basa en el empleo de óxido de etileno o propileno. El envasado se realiza al vacío a una temperatura de 25 a 26° C durante 6 horas, retirando el gas por aspiración y ventilación. |
| Interacción con Medicamentos |
| |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 802 0600 00** | **COMINO ENTERO (60 g)** |
| **480 802 0600 01** | **COMINO ENTERO GRANEL (1000 g)** |
| **480 802 0601 00** | **COMINO MOLIDO (60 g)** |
| **480 802 0601 01** | **COMINO MOLIDO GRANEL (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| | |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Cominum cyminum |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |

| |
|---|
| Descripción General |
| Frutos de la planta umbelífera que tiene una longitud de 5 a 6 mm, de apariencia verdosa grisácea, de forma ovoide, tiene un olor intensamente aromático y un sabor acre amargo, su principal componente es el aldehído cumínico. Se comercializa entero o molido. Por este último proceso se producen pérdidas importantes de aceites esenciales. |
| Presentación |
| Entero o molido:<br>A granel por peso en kilogramos en bolsas de poliestireno, celofán o frasco de plástico con tapa de rosca. |
| Entero: Envasado en frasco de vidrio, plástico o en bolsa de poliestireno, de marca registrada y autorizada.<br>Molido: En frasco de vidrio o plástico con tapa interior perforada tipo salero, de marca registrada y autorizada.<br>Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos gastrointestinales como hernia hiatal, gastritis, ulcera y otros. | |
| Utilidad | |
| Para condimentar preparaciones a base de carne de res, quesos, en salsas y ensaladas. Se usa como aromatizante de carne de aves, pan y guisos. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que el producto a granel esté libre de humedad, de cuerpos extraños, (varas, ramas, basura, etc) y se perciba el olor penetrante del comino. Puede adquirirse el producto envasado cuando la presentación a granel no cubra los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| El envasado se esteriliza y conserva a través de procedimientos físicos o químicos. El físico se realiza por medio de calor húmedo o seco, por rayos ultravioletas, rayos gama y otros, existiendo por este método, pérdida de aceites esenciales. El químico se basa en el empleo de óxido de etileno o propileno, se realiza el envasado al vacío a temperatura de 25° C a 26° C durante 6 horas, retirando el gas por aspersión y ventilación. | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 802 0700 00** | **JENGIBRE EN RAIZ ENTERA (1000 g)** |
| **480 802 0701 00** | **JENGIBRE MOLIDO (60 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| | |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Zingiber officinale roscoe |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |

| |
|---|
| Rizoma fresco o desecado, los trozos miden hasta 10 cm de longitud y 2 cm de ancho, tiene un olor intenso y un sabor acre cáustico por los terpenos de sus aceites esenciales, especialmente por el gingerol, otros son el felandreno y el citral. Especificaciones físicas y químicas: Humedad 12% máximo, cenizas 7% máximo, fibra cruda 9.0% máximo, cenizas insolubles en ácido 2% máximo, aceites volátiles 1.5 mg/100 g. Entre el 65 y 70% de las partículas deben pasar por una malla. Microbiológicas: No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas e inhibidores microbianos, ni otras sustancias tóxicas que puedan afectar la salud del consumidor; debe estar libre de fragmentos de insectos. El jengibre sin descortezar es obscuro y gris amarillento, el descortezado es claro y de color amarillo. Se comercializa entero, en trozo o molido, por este último proceso, se producen pérdidas importantes de aceites esenciales, en algunas bebidas gaseosas como el ginger ale original es la base del sabor (picante). Olor aromático y ligeramente picante. |
| Presentación |
| Entero: a granel por peso en gramos, en bolsa de plástico.<br>Molido: Envasado en bolsa de poliestireno, en frasco de vidrio con tapa interior perforada tipo salero, de marca registrada y autorizada.<br>Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| |
|---|
| Conceptos Nutriológicos |
| Sin valor nutricio representativo. |
| Factor de Riesgo |
| En padecimientos gastrointestinales. |
| Utilidad |
| |
| Criterios de Calidad |
| |
| Conceptos Tecnológicos |
| El envasado se esteriliza y conserva a través de procedimientos físicos o químicos. El físico se realiza pormedio de calor húmedo o seco, por rayos ultravioletas, rayos gama y otros; existiendo por este método, pérdida de aceites esenciales. El químico se basa en el empleo de óxido de etileno o propileno, se realiza el envasado al vacío a temperatura de 25 a 26° C durante 6 horas, retirando el gas por aspersión y ventilación. |
| Interacción con Medicamentos |
| |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 802 1100 00** | **NUEZ MOSCADA (60 g)** |
| Grupo | Sub Grupo |

| | |
|---|---|
| 8. CONDIMENTOS | 802. ESPECIAS |
| Área | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Myristica fragrans |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |

| |
|---|
| Descripción General |
| La nuez moscada, procedente del árbol Myristica fragans, es un fruto especiado ampliamente empleado en la cocina asiática y muy cotizado en la europea por su aroma dulce, fragante y suave, se emplea en la industria alimenticia como saborizante de platos preparados, jarabes o bebidas de cola. |
| Presentación |
| Molida: Envasada en bolsa de plástico o en frasco de vidrio o plástico, de 60 g. Marca registrada y autorizada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0 % | 1.0 |

| |
|---|
| Conceptos Nutriológicos |
| Sin valor nutricional representativo. |
| Factor de Riesgo |
| Ninguno, apegado a cantidades de uso culinario.<br>En dosis mayores a 5 g de nuez moscada, que corresponde a 1-2 mg de myristicina, puede provocar efectos alucinógenos e incluso, en casos muy graves, envenenamiento. |
| Utilidad |
| La nuez moscada es una especia aromática que se emplea molida en gran variedad de platos de la cocina internacional. Por la rápida volatilidad de sus aromas es recomendable que se raye inmediatamente antes de su uso para poder aprovechar al máximo su fragancia. El sabor de la nuez moscada es dulce, suave y muy fragante, por lo que combina excelentemente con otras especias más fuertes como la pimienta. Se emplea en la elaboración de salsas como el curry y en muchos dulces, condimenta purés de papa, pastas, salchichas, cremas de verduras, rellenos y estofados de carne, pasteles y dulces. |
| Criterios de Calidad |
| El producto debe estar exento de microorganismos patógenos en cantidades que puedan representar un peligro para la salud. No deberá presentar niveles de contaminación de insectos, aves o roedores que indiquen que ha sido elaborada, envasada o mantenida en condiciones |

| |
|---|
| insalubres. En las etiquetas de los envases de las especias, se deberá señalar la parte de la planta de donde provienen. Criterios microbiológicos: las especias y plantas aromáticas listas para el consumo deberán estar exentas de Salmonella. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 802 0800 00** | **OREGANO EN HOJA (1000g)** |
| **480 802 0800 01** | **OREGANO EN HOJA (60g)** |
| **480 802 0800 02** | **OREGANO EN HOJA GRANEL (1000 g)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 8 CONDIMENTOS | ESPECIAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Lippia oreganoides |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Hojas verdes de la familia de las labiadas, pecioladas más pálidas y vellosas por el envés, oblongas y redondeadas por su base, de aroma muy intenso y alcanforado de sabor fuerte, los principales componentes de su aceite esencial son el timol y el carvacrol al que se les atribuyen propiedades antiespasmódicas, estomáquicas y expectorantes. Las hojas se desecan y se comercializan enteras o molidas. El orégano procesado es sometido a procesos de industrialización (limpieza). Especificaciones químicas y físicas: Humedad máximo 10%, cenizas 9% máximo, fibra cruda 20% máximo, aceites volátiles 3% máximo. Microbiológicas: No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas e inhibidores microbianos ni otras sustancias tóxicas que puedan afectar la salud del consumidor o provocar deterioro del producto. No se permite el uso de aditivos. Sensoriales: Color verde característico, olor fuerte aromático, a menta y alcanforado, sabor aromático, pungente, amargo, alcanforado y a menta, aspecto, conforme al tipo de orégano que se trate. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos, en bolsa de plástico. | |

| | |
|---|---|
| Envasado en frasco de vidrio, lata o plástico, de marca registrada y autorizada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en altas concentraciones causa efectos de intoxicación. En padecimientos gastrointestinales. | |
| Utilidad | |
| Aromatizante de sopas, realza el sabor de vegetales como la berenjena, champiñones, jitomate y col. Ha sido utilizado en la cocina de nuestro país desde la época prehispánica. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que el producto a granel esté libre de cuerpos extraños (varas, basuras, hebras, piedras, etc.) y de humedad. Se debe percibir el olor penetrante del orégano. Puede adquirirse el producto envasado cuando la presentación a granel no cubre los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Se esteriliza y conserva a través de procedimientos físicos o químicos. El físico se realiza por medio de calor húmedo o seco, por rayos ultravioletas, rayos gama y otros; existiendo por este método pérdida de aceites esenciales. El químico se basa en el empleo de óxido de etileno o propileno, se realiza el envasado al vacío a temperatura de 25 a 26° C durante 6 horas retirando el gas por aspersión y ventilación. | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 802 0901 00** | **PIMIENTA NEGRA MOLIDA (1000 g)** |
| **480 802 0901 01** | **PIMIENTA NEGRA MOLIDA (60 g)** |
| **480 802 0901 02** | **PIMIENTA NEGRA MOLIDA GRANEL (1000 g)** |
| **480 802 0902 00** | **PIMIENTA NEGRA ENTERA (1000 g)** |
| **480 802 0902 01** | **PIMIENTA NEGRA ENTERA (60 g)** |
| **480 802 0902 02** | **PIMIENTA NEGRA ENTERA GRANEL (1000 g)** |
| **480 802 0903 00** | **PIMIENTA BLANCA ENTERA (1000 g)** |
| **480 802 0903 01** | **PIMIENTA BLANCA ENTERA (60 g)** |
| **480 802 0903 02** | **PIMIENTA BLANCA ENTERA (1000 g)** |
| **480 802 0904 00** | **PIMIENTA BLANCA MOLIDA (1000 g)** |

| | |
|---|---|
| **480 802 0904 01** | **PIMIENTA BLANCA MOLIDA (60 g)** |
| **480 802 0904 02** | **PIMIENTA BLANCA MOLIDA GRANEL (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| CONDIMENTOS | ESPECIAS |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Piper nigrum |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |

| |
|---|
| Descripción General |
| Fruto del árbol pimentero (Piper nigrum): la pimienta negra corresponde al fruto entero y desecado, cosechado, generalmente antes de alcanzar su completa madurez, cuando algunos granos empiezan a tornarse amarillos o rojos, para someterlos a una fermentación y secado al sol o al fuego; al secarse la superficie se torna negra y arrugada, resultando así la pimienta negra. La pimienta blanca se obtiene a partir de los granos de pimienta cosechados cuando están maduros, a los cuales se les quita el tegumento después de ser remojados, fermentados y secados. El aceite esencial más importante es la piperina a la que se debe su sabor acre. Se comercializa entera o molida; por el proceso de molienda existe pérdida importante de sus aceites esenciales.<br>Especificaciones Sensoriales: Color: Pimienta negra entera - café rojizo a negro; pimienta negra molida-gris verdoso o negrusco con manchas obscuras; pimienta blanca entera y molida - blanco grisáceo a blanco cremoso. Olor: aromático penetrante y pungente característico. Sabor: pungente característico. Aspecto: granos y / o polvo. |
| Presentación |
| Entera o molida:<br>A granel por peso en kilogramos, en bolsa de poliestireno, o frasco de plástico con tapa de rosca. |
| Entera o molida: Envasada en frasco de vidrio o plástico o bolsa de plástico. de marca registrada y autorizada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| |
|---|
| Conceptos Nutriológicos |
| Sin valor nutricio representativo. |
| Factor de Riesgo |

| |
|---|
| En padecimientos gastrointestinales. En pacientes oncológicos provoca disgeusia. |
| Utilidad |
| Es la especia más usada, se añade generalmente en forma paralela con la sal en gran variedad de platillos a base de carne principalmente. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que el producto a granel esté libre de cuerpos extraños (varas, basuras, hebras, piedras, etc.) y cumpla con las especificaciones físicas y químicas que marque la normatividad vigente. Pimienta en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad, ni sus especificaciones sensoriales. La etiqueta debe cumplir con la normatividad vigente y contener: nombre, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, país de origen, fecha de caducidad o consumo preferente.<br>Especificaciones físicas y químicas: Pimienta Negra y Pimienta Blanca<br>Humedad en % máxima 12.0 15.0<br>Cenizas en % máxima 7.0 3.0<br>Cenizas insolubles en ácido en % máximo 1.0 0.3<br>Fibra cruda en % máxima 12.5 5.0<br>Extracto etéreo en % mínimo 6.8 6.8<br>Aceites volátiles mg/100 g mínimo 1.5 1.0<br>Almidón en % mínimo 30.0 52.0<br>Microbiológicas: No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas ni otras sustancias tóxicas que puedan afectar la salud del consumidor y estar libre de materias extrañas. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Pimienta negra: las bayas cosechadas cuando están duras al tacto y son de color amarillo o rojo se someten a tratamiento de escaldado en agua caliente (75 °C x 10 minutos), se retira el polvo, la suciedad , se secan al sol en capas de 3 cm durante 4-5 días hasta obtener el 8% de humedad. Cuando se utiliza un secador, la temperatura debe estar por debajo de 65 °C para evitar pérdidas del sabor y color. La pimienta en grano, se clasifica según tamaño. Pimienta en polvo: las pimientas sin clasificar son sometidas a molienda en molinos especiales que posean trampas magnéticas y zarandas para eliminar impurezas tales como arena, piedras, clavos. El empaque se hace en bolsas de polietileno y plástico. Se almacenan a temperatura de 14-16 °C o lugares secos, ventilados y frescos.<br>Pimienta blanca: Los racimos de pimienta se enjuagan para limpiarla y se someten a un proceso de fermentación para retirar la cascarilla, ya sin ella, se coloca en una solución de hipoclorito de sodio al 2% durante una hora para mejorar el color y desinfectarlo de bacterias del tipo coliformes. Se escurre y se pone a secar al sol hasta obtener un grano quebradizo y |

| |
|---|
| crujiente con humedad final del 12%. Se clasifica por tamaño. Pimienta blanca molida las pimientas sin clasificar son sometidas a molienda. El empaque se hace en bolsas de polietileno y plástico. Se almacenan a temperatura de 14-16 °C o lugares secos, ventilados y frescos. |
| Interacción con Medicamentos |
| |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 802 1000 00** | **PIMIENTO DULCE MOLIDO (60 g)** |
| Grupo | Sub grupo |
| 8.CONDIMENTOS | ESPECIAS |
| Área | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Capsicum annuun |
| Area | Servicios |
| HOSPITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Fruto de la familia de las solanáceas, se le denomina también pimentón rojo. El producto en polvo se obtiene de la molienda de las cápsulas del fruto maduro, seco y molido; para la obtención del pimiento dulce, debe ser eliminado del fruto el pedúnculo, cáliz, semillas y placenta; el color rojo se le atribuye a la capsaicina que contiene. Es ampliamente utilizado en la industria alimentaria para dar color y sabor a embutidos, aderezos, sopas, salsas, etc. Especificaciones físicas y químicas: Humedad de 6 a 12%, cenizas totales del 7 al 10%, cenizas insolubles en ácido del 0.40 al 1%, extracto etéreo total del 13 al 20%, índice de yodo de 125 a 136, índice de refracción de 1.47 a 1.50, fibra cruda del 17 al 23%, capsaicina del 0 al 0.03%. Microbiológicas: No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas ni otras sustancias tóxicas que puedan afecta la salud del consumidor y estar libre de materias extrañas. Sensoriales: Olor fresco ligeramente dulce, suavemente picante, aromático y libre de rancidez, color rojo uniforme y característico del tipo y variedad, sabor dulce suvamente picante y libres de sabores extraños. | |
| Presentación | |
| En frasco de vidrio o plástico con tapa interior perforada tipo salero, de marca registrada y autorizada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |

| |
|---|
| Conceptos Nutriológicos |
| Sin valor nutricio representativo. Contiene derivados de flavonoides (antioxidantes). |
| Factor de Riesgo |
| En padecimientos gastrointestinales. En pacientes oncológicos causa disgeusia. |
| Utilidad |
| Para dar color y sabor a estofados, goulash, pollo, ensaladas, aderezos, salsas, etc. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que el producto a granel esté libre de cuerpos extraños (varas, basuras, etc.), de humedad y se perciba el olor característico del pimiento (ligeramente picante). Puede adquirirse el producto envasado cuando la presentación a granel no cubre los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El envasado se esteriliza y conserva a través de procedimientos físicos o químicos. El físico se realiza por medio de calor húmedo o seco, por rayos ultravioletas, rayos gama y otros; existiendo pérdida de aceites esenciales. El químico se basa en el empleo de óxido de etileno o propileno. Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. |
| Interacción con Medicamentos |



**Subgrupos: 803 Extractos**

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 803 0100 00** | **EXTRACTO DE VAINILLA (100 ml)** |
| **480 803 0100 01** | **EXTRACTO DE VAINILLA (500 ml)** |
| Grupo | |
| 8.CONDIMENTOS | EXTRACTOS |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Vainilla fragans |
| Area | Servicios |
| HOSPITALES Y GUARDERIAS | TODOS |

| Requisitos para su uso | Costo |
|---|---|
| | ++ |
| Descripción General | |
| Es el producto aromático que se obtiene de la planta trepadora, cuyos frutos son vainas que maduras asemejan a grandes ejotes, no tineen sabor ni aroma, éstos se desarrollan por un proceso artificial de curado que en México es a través del sol, el cual proporciona el calor necesario para estimular la fermentación. El principal compuesto responsable del aroma es la vainilla. El extracto de vainilla no debe contener menos de 35% de alcohol. | |
| Presentación | |
| En frasco de vidrio o plástico de marca registrada y autorizada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| En pacientes que presentan intolerancia al alcohol. | |
| Utilidad | |
| Se utiliza para aromatizar y variar el sabor de salsas dulces, pasteles, helados, postres, bebidas a base de leche. Su uso en vaina se conoce desde la época prehispánica. | |
| Criterios de Calidad | |
| Comprobar la integridad del sellado automático que garantiza la calidad ofrecida por el fabricante, que el olor sea el característico agradable de la vainilla, sin cuerpos extraños, sin substancias que falsifiquen o perjudiquen la salud (cumarinas). Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Producto elaborado con los ejotes maduros de la vainilla, los cuales se someten a proceso de fermentación en alcohol (etanol) sin otras substancias químicas añadidas. | |
| Interacción con Medicamentos | |

| Clave | Generico o Variedad |
|---|---|
| **480 803 0101 00** | **SABORIZANTE ARTIFICIAL VAINILLA (250 g)** |
| Grupo | |
| 8.CONDIMENTOS | EXTRACTOS |

| Area | Sección |
|---|---|
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Vainilla fragans |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Producto líquido que se obtiene a partir de compuestos químicos sintéticos como ésteres, aldehídos, alcoholes, cetonas y otros, con los que se logran las características de color, olor, sabor y aspecto del extracto de vainilla natural, con un costo notablemente más bajo. Es un buen sustituto, cuando por razones de desabasto no se puede adquirir el extracto de vainilla. Tiene un amplio uso en la industria alimentaria. La descripción del saborizante artificial vainilla, en la etiqueta especifica su contenido: agua, alcohol etílico, propilenglicol, colorante natural y saborizante artificial, como conservador sorbato de potasio. | |
| Presentación | |
| En frasco de vidrio o plástico, de marca registrada y autorizada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio específico. | |
| Factor de Riesgo | |
| En pacientes que presentan intolerancia al alcohol. | |
| Utilidad | |
| Se utiliza para aromatizar y variar el sabor de salsas dulces, pasteles, helados, postres, bebidas a base de leche y otros. | |
| Criterios de Calidad | |
| Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. Comprobar la integridad del sellado automático que garantiza la calidad ofrecida por el fabricante, que el olor sea el característico agradable de la vainilla, sin cuerpos extraños, sin substancias que falsifiquen o perjudiquen la salud, ejemplo: cumarinas. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Producto sintético que se obtiene de susbstancias químicas auorizadas por la Secretaria de Salud para consumo humano, de aspecto, color y | |

| |
|---|
| sabor muy semejante al extracto de vainilla. Interacción con Medicamentos. |
| Interacción con Medicamentos |
| |

## Subgrupo: 804 Geles

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 804 0100 00** | **GRENETINA EN POLVO (1000 g)** |
| Grupo | |
| CONDIMSENTOS | GELES |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ |
| Descripción General | |
| Ingrediente que se obtiene por cocción, por hidrólisis ácida o alcalina, del material colágeno, cartílago, tejido conjuntivo, hueso de animal, de gomas vegetales provenientes de cereales, de plantas, semillas y algas marinas que pueden procesarse en polvo o laminadas. Es ampliamente utilizada en la industria alimentaria para flanes, gelatinas, mermeladas, helados, embutidos, salsas, aderezos, etc. Especificaciones físico-químicas: Humedad 12% máximo, viscocidad 40 mps, pH de 5 a 6, proteína (N X 5.55) 85% mínimo. Microbiológicas. Mesofílicos aerobios 2000 UFC/g máximo, coliformes 10 máximo, hongos y levaduras 10 máximo, negativo a Escherichia coli, salmonella, licuefacientes y Estafilococos aureus Sensoriales. Color, olor y sabor característicos. | |
| Presentación | |
| En caja o bolsa de plástico, de marca registrada y autorizada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Aporta proteínas simples del grupo de las escleroproteínas, con un bajo valor biológico. | |
| Factor de Riesgo | |
| En pacientes con restricción proteica, con hipersensibilidad al tipo de proteínas. | |

| Utilidad |
|---|
| Para preparar postres o platillos bajos en calorías (gelatina sin azúcar). En platillos que requieren consistencia gelatinosa como aspics, goulash y otros. Para pacientes que requieren un control de los hidratos de carbono, como diabéticos, obesos, con hipertrigliceridemias y otros. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar que el empaque se encuentre íntegro, sin humedad, rechazar el producto que se encuentre apelmazado. Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El material rico en colágeno se enjuaga en forma preliminar, ya sea en ácido o álcali, para eliminar las impurezas; se calienta para separar la colágena. Se enfría permitiéndose que gelatinice en una capa delgada, la cual luego se seca y se granula o pulveriza. |
| Interacción con Medicamentos |

## Subgrupo: 805 Hierbas Y Hojas



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 805 0100 00** | **CILANTRO (1000 g)** |
| Grupo | |
| 8. CONDIMENTOS | HIERBAS Y HOJAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Coriandrum sativum |
| Area | Servicios |
| HOSPTITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Planta umbelífera mediterránea de hasta 70 cm de altura, las hojas tienen segmentos anchos y divididos en tiras muy finas y cuneiformes. Las influorescencias están constituidas por dos, tres y hasta cinco ramos terminales coronados por flores blancas. Estas hojas son de color verde intenso. El linalol es el principal componente de su aceite esencial. Debe estar exento de contaminantes. | |
| Presentación | |
| A granel por peso en gramos, en bolsa de plástico perforada resiclable. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |

| | |
|---|---|
| 3% | 1.42 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Alto contenido de retinol, contiene taninos y oxalato de calcio. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en exceso puede ocasionar trastornos digestivos por su contenido en taninos que inhiben las enzimas proteolíticas, sin embargo el riesgo es mínimo cuando su consumo es en pequeñas cantidades. | |
| Utilidad | |
| Para aromatizar y dar sabor a sopas, caldos de carne, picado sobre verduras, como aderezo de salsas. Ampliamente utilizado en la cocina de nuestro país. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar el grado óptimo de madurez y frescura del producto, sin exceso de humedad, exento de plagas, manchas y daños por insectos, rechazar los manojos que contengan otra variedad de hierba que no corresponda a la solicitada o si presenta indicios de putrefacción. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 805 0700 00** | **ENELDO (1000 g)** |
| Grupo | Sub Grupo |
| 8. CONDIMENTOS | 805. Hierbas y hojas |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Anethum graveolens |
| Área | Servicios |
| HOSPITAL | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | ++ // +++ |
| Descripción General | |
| Planta herbácea, anual, perteneciente a la familia de las Umbelíferas; la raíz es larga y sutil; el tallo es erecto, ramificado en la punta y puede superar el metro de altura, las hojas alternas de color azul tendiente al verde; las flores, dispuestas en umbelas, son de color amarillo. Todas las partes de la planta contienen aceites esenciales, es dulce, aromático y ligeramente amargo. Se usa como condimento tanto las hojas como los frutos para darle sabor a las sopas, salsas y es especialmente para el pescado. Se combina muy bien con el yogurt, la crema ácida y los huevos. | |
| Presentación | |
| Fresco a granel, por peso en gramos, en bolsa de plástico perforada y biodegradable. | |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0 | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricional representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| Ninguno. | |
| Utilidad | |
| Se usan como condimento tanto las hojas como los frutos para darle sabor a las sopas, salsas y es especialmente para el pescado. Se combina muy bien con el yogurt, la crema ácida y los huevos.<br>Debido al estado fisiopatológico e incluso secundario al tratamiento recibido, muchos pacientes presentan hipogeusia o disgeusia, condición que provoca que tengan un consumo de alimentos por debajo de sus necesidades. La utilización de hierbas y condimentos realzan el olor y el sabor de los alimentos, la utilidad del eneldo es exaltar y enriquecer las cualidades organolépticas de diferentes alimentos. | |
| Criterios de Calidad | |
| El producto debe estar exento de microorganismos y/o parásitos en cantidades que puedan constituir un peligro para la salud. Debido a la capacidad de los patógenos de sobrevivir y proliferar en los productos frescos, deben seguirse las buenas prácticas de higiene para garantizar la inocuidad microbiológica del producto. Los parámetros de calidad son mayoritariamente visuales e incluyen la frescura aparente de las hojas, con uniformidad de tamaño, forma, color y ausencia de defectos (hojas amarillentas, con coloración estaña o dañadas, con mohos, pudrición, daños por insectos, marchitamiento, magulladuras). Con aroma característico. Rechazar los manojos que contengan otra variedad de hierbas, que no correspondan a la solicitada. La etiqueta del eneldo envasado, debe señalar el nombre del producto, la parte de la planta de donde provienen, contenido neto, nombre, denominación o razón social, domicilio fiscal, país de origen, lote, fecha de caducidad | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 805 0200 00** | **EPAZOTE (1000 g)** |
| Grupo | |
| 8. CONDIMENTOS | HIERBAS Y HOJAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |

| | |
|---|---|
| | Chenopodium ambrosioides |
| Area | Servicios |
| HOSPTITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Planta originaria de América, perteneciente a la familia de las quenopodiáceas, sus hojas son alternas muy aromáticas, elíptico lanceoladas, irregularmente dentadas, olorosas y con flores pequeñas espigadas, su principal componente es el ascaridol, sustancia con propiedades antihelmínticas y antiespasmódicas. La variedad criolla tiene un sabor más intenso y se distingue por sus hojas que tienen vetas moradas. No debe tener contaminantes. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en gramos, en bolsa de plástico perforada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0.5 | 1.05 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| El ascaridol aceite esencial de esta hierba, utilizado en altas concentraciones, causa efectos de intoxicación. | |
| Utilidad | |
| Se le refieren propiedades antihelmínticas. Para condimentar frijoles, quesadillas, esquites y platillos que caracterizan la cocina de nuestro país. Su uso se conoce desde la época prehispánica. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar el grado óptimo de madurez y frescura del producto, sin exceso de humedad, exento de plagas, manchas y daños por insectos, rechazar los manojos que contengan otra variedad de hierbas que no corresponda a la solicitada o si presenta indicios de putrefacción. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 805 0300 00** | **HIERBAS DE OLOR (LAUREL, MEJORANA Y TOMILLO)** |
| Grupo | |
| 8. CONDIMENTOS | HIERBAS Y HOJAS |
| Area | Sección |
| | |

| Sinónimos | Nombre Científico |
|---|---|
| | Laurus nobilis. Majorana hortensis. Thymus vulgaris |
| Area | Servicios |
| HOSPTITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Se presentan las tres en un manojo como hierbas de olor o pueden adquirirse por separado. Laurel: hojas de árbol de la familia de las lauráceas, verdes y coriáceas de gusto amargo y muy intenso, su principal componente es el cineol, en menor proporción eugenol, acetoeugenol, metileugenol y geraniol. Mejorana: hierba de la familia de las labiadas, de aroma alcanforado, mentolado, resinoso y picante, produce un gusto amargo y dulce, sus principales componentes son el terpineno, pineno, sabineno y terpineol. Tomillo: hierba perteneciente a la familia de las labiadas, las hojas poseen un envés gris afieltrado, su olor es intenso y su sabor muy aromático y amargo, contiene timol (cerca del 50%) carvacrol, cimol, pineno, linalol y borneal. Deben estar exentas de contaminantes. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en gramos, en manojo que contenga las tres variedades de hierbas en bolsa de plástico perforada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en exceso puede ocasionar trastornos digestivos. | |
| Utilidad | |
| Para condimentar platillos a base de carnes, pescado al horno, salsas, leguminosas, escabeches y como aderezo de algunas salsas. La mejorana es el condimento que caracteriza el sabor de la pizza. El laurel gusta mucho en preparaciones a base de pescado. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que las hierbas estén exentas de humedad | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 805 0301 00** | **LAUREL (1000 g)** |
| Grupo | |

| | |
|---|---|
| 8. CONDIMENTOS | HIERBAS Y HOJAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Laurus nobilis. |
| Area | Servicios |
| HOSPTITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Hojas del árbol de la familia de las lauráceas, son de color verde y coriáceas, de gusto amargo y aroma muy intenso, tiene 3% de aceite esencial cuyo principal componente es el cineol en menor proporción el eugenol, acetoeugenol, metileugenol y geraniol. Se le atribuyen propiedades relajantes. Presentación: A granel, por peso en gramos o manojo en bolsa de plástico perforada. Debe estar exento de contaminantes. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en gramos o manojo en bolsa de plástico perforada. Debe estar exento de contaminantes. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en exceso puede ocasionar trastornos digestivos. | |
| Utilidad | |
| Para condimentar guisados basados en carne, leguminosas, pescado al horno, salsas y escabeches. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que el producto a granel esté libre de humedad, de cuerpos extraños (varas, ramas, etc.) y se perciba el olor característico del laurel. Puede adquirirse el producto envasado cuando la presentación a granel no cubre los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad. Etiquetado: Denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| El envasado se esteriliza y conserva a través de procedimientos físicos o químicos. El físico se realiza por medio de calor húmedo o seco, por rayos ultravioletas, rayos gama y otros; existiendo pérdida de aceites | |

| |
|---|
| esenciales. El químico se basa en el empleo de óxido de etileno o propileno. El envasado se realiza al vacío a una temperatura de 25° C a 26° C durante 6 horas, retirando el gas por aspersión y ventilación. |
| Interacción con Medicamentos |
| |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 805 0302 00** | **MEJORANA (1000 g)** |
| **Grupo** | |
| 8. CONDIMENTOS | HIERBAS Y HOJAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Majorana hortensis |
| Area | Servicios |
| HOSPTITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Hierba de la familia de las labiadas, su aroma se ha descrito como alcanforado, mentolado, resinoso y picante, produce un gusto amargo y dulce, contiene aceite esencial del cual el 40% son terpenos, responsable del aroma. Por sus aceites esenciales se le atribuyen propiedades antiespasmódicas y carminativas. Debe estar exenta de contaminantes. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en gramos o manojo en bolsa de plástico perforada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. Contiene taninos. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en exceso puede ocasionar trastornos digestivos. | |
| Utilidad | |
| Se utiliza en preparaciones a base de carnes principalmente. Variar el sabor de verduras cocidas.<br>Para condimentar pizzas. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que el producto a granel esté libre de humedad, de cuerpos extraños (varas, ramas, etc.) y se perciba el olor característico del laurel. Puede adquirirse el producto envasado cuando la presentación a granel no cubre los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad. Etiquetado: Denominación del producto, marca, número de | |

| |
|---|
| lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El envasado se esteriliza y conserva a través de procedimientos físicos o químicos. El físico se realiza por medio de calor húmedo o seco, por rayos ultravioletas, rayos gama y otros; existiendo pérdida de aceites esenciales. El químico se basa en el empleo de óxido de etileno o propileno. El envasado se realiza al vacío a una temperatura de 25° C a 26° C durante 6 horas, retirando el gas por aspersión y ventilación. |
| Interacción con Medicamentos |
| |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 805 0303 00** | **TOMILLO (1000 g)** |
| Grupo | |
| 8. CONDIMENTOS | HIERBAS Y HOJAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Thymus vulgaris |
| Area | Servicios |
| HOSPTITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | + |
| Descripción General | |
| Hierba perteneciente a la familia de las Labiadas, las hojas poseen un envés gris afieltrado, su olor es intenso y su sabor muy aromático y amargo, contiene timol (cerca del 50%), carvacrol, cimol, pineno, limol y borneal a los que se les atribuyen propiedades antisépticas, expectorantes y antiespasmódicas. Especificaciones físicas y químicas: Humedad 9% máxima, cenizas 11% máximo, cenizas insolubles en ácido 4% máximo, aceites volátiles 0.9 mg/100 g. Microbiológicas: No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas e inhibidores microbianos ni otras sustancias tóxicas que pueden afectar la salud del consumidor o provocar deterioro del producto. Debe estar exento de fragmentos de insectos, así como de cualquier otra materia extraña. Sensoriales: Color verde seco, olor aromático e intenso, sabor amargo característico. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en gramos en bolsa de plástico. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |

| | |
|---|---|
| 0 % | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. Contiene taninos. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en exceso puede ocasionar trastornos digestivos. | |
| Utilidad | |
| Para condimentar carnes, pescado, aves y como aderezo de algunas salsas. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que el producto a granel esté libre de humedad, de cuerpos extraños (varas, ramas, etc.) y se perciba el olor característico del tomillo. Puede adquirirse el producto envasado cuando la presentación a granel no cubre los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad. Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Se esteriliza y conserva a través de procedimientos físicos o químicos. El físico se realiza por medio de calor húmedo o seco, por rayos ultravioletas, rayos gama y otros; existiendo por este método, pérdida de aceites esenciales. El químico se basa en el empleo de óxido de etileno o propileno, se realiza el envasado al vacío a temperatura de 25 a 26° C durante 6 horas, retirando el gas por aspersión y ventilación. | |
| Interacción con Medicamentos | |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 805 0400 00** | **HOJA DE AGUACATE (1000 g)** |
| **Grupo** | |
| 8.CONDIMENTOS | HIERBAS Y HOJAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Persea species |
| Area | Servicios |
| HOSPITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Hojas del árbol de aguacate, perteneciente a la familia de las lauráceas, frondoso muy ramificado, alcanza 15 a 20 m de altura, siempre verde y | |

| | |
|---|---|
| sus hojas son enteras, olorosas al estrujarse, debido a sus aceites esenciales se obtiene el sabor y aroma que caracterizan platillos regionales del centro y sureste de nuestro país; se le atribuyen propiedades antihelmínticas y antibacterianas. Deben estar exentas de contaminantes. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en gramos, en manojo, en bolsa de plástico perforada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio específico. | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos gastrointestinales. | |
| Utilidad | |
| Dar sabor y aroma característicos a platillos regionales como tamales, carnes adobadas, etc. Su uso se conoce desde la época prehispánica. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que las hojas estén exentas de plagas, daños por insectos; rechazar los manojos que contengan otra variedad de hoja que no corresponda a la variedad solicitada. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 805 0500 00** | **HOJA DE PLATANO (1000 g)** |
| **Grupo** | |
| 8.CONDIMENTOS | HIERBAS Y HOJAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Mussa spp |
| Area | Servicios |
| HOSPITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| Usar conforme a costo y disponibilidad | De + a ++ (Variable según la región y época del año) |
| Descripción General | |
| Planta herbácea de la familia de las musáseas, sus hojas son alargadas y amplias, pueden alcanzar hasta 3 m, de color verde intenso, provenientes de zonas cálidas y húmedas. Debido a sus aceites esenciales, se utilizan | |

| | |
|---|---|
| para dar sabor y aroma a platillos que caracterizan la cocina del sureste en nuestro país. Deben estar exentas de contaminantes. | |
| Presentación | |
| Frescas, a granel, por peso en gramos, en mazos que contienen varias hojas dobladas. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio específico. | |
| Factor de Riesgo | |
| | |
| Utilidad | |
| Condimento para preparar la cochinita pibil.<br>Para dar forma, aroma y sabor a los tamales chiapanecos y demás platillos regionales. Su uso se conoce desde la época prehispánica. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que las hojas estén frescas, enteras, sin manchas o daños por insectos. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |
| Interacción con Medicamentos | |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 805 0600 00** | **PEREJIL (1000 g)** |
| **Grupo** | |
| 8.CONDIMENTOS | HIERBAS Y HOJAS |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Petroselium crispum |
| Area | Servicios |
| HOSPITALES Y GUARDERIAS | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | De + |
| Descripción General | |
| El aroma de esta planta herbácea; umbelífera, imparte un sabor ligeramente amargo, los principales componentes del aceite esencial son: el apiol, el glucósido apiína y el pineno. Por sus aceites esenciales se le atribuyen propiedades diuréticas, vasodilatadoras y antiespasmódicas. No debe tener contaminantes. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en gramos, en bolsa de plástico perforada. | |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0.05 % | 1.05 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio específico. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en exceso puede ocasionar trastornos digestivos. | |
| Utilidad | |
| Como complemento de muchas salsas.<br>Se utiliza finamente picado en muchas preparaciones de carnes, pescados, quesos, sopas, verduras y pastas. Pierde sabor por calentamiento prolongado, por tal motivo debe añadirse lo más tarde posible a las preparaciones. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar el grado óptimo de madurez y frescura del producto, sin exceso de humedad, exento de plagas, manchas y daños por insectos, rechazar los manojos que contengan otra variedad de hierbas que no corresponda a la solicitada o si presenta indicios de putrefacción. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |



## Subgrupos: 806 Infusiones

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 806 0100 00** | **CAFE MEZCLADO EN GRANO TOSTADO Y MOLIDO (1000 g)** |
| Grupo | |
| | |
| Area | Sección |
| | TODOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Coffea rubiaceas, Coffea arabica y Coffea canephora |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Se le denomina café mezclado al café puro en grano tostado, adicionado hasta de un 30% de azúcar caramelizada, su contenido en cafeína puede variar de 1.1 a 2.2%, según la variedad. La azúcar caramelizada le imparte un color más intenso y un sabor particular que lo hace propio para el "café con leche", principalmente. Especificaciones microbiológicas: libre de microorganismos patógenos e inhibidores microbianos. Especificaciones físicas y químicas: Cafeína mínimo de 0.56% a 0.72%. Humedad máxima 8%; cenizas máximo 5%, prueba del almidón negativo. Características sensoriales: Color y olor característico que depende del método y grado de tueste, exento totalmente de sabores a fermento, moho, tierra o agrio. | |
| Presentación | |
| En bolsa de polietileno o metalizada de marca registrada y autorizada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Entre sus compuestos está la cafeína y la teobromina, alcaloides que tienen efectos estimulantes. Una taza de este café puede contener en promedio 150 mg de cafeína, contiene taninos y flavonoides. La cafeína se metaboliza en 6 horas, la dosis tolerable es de 125 mg/día. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en altas concentraciones afecta el sistema nervioso, causa ansiedad, insomnio, cefalea y arritmias. Tiene efecto calciourético, inhibe la absorción intestinal de aminoácidos, interfiere en la absorción de hierro. No se recomienda durante el embarazo y lactancia, en períodos de crecimiento, en mujeres de mayores de 40 años, así como en padecimientos gastrointestinales. Potencialmente alergénico. | |
| Utilidad | |
| La cafeína actúa como psicoestimulante, disminuye la somnolencia, la sensación de fatiga, aumenta la sensación de bienestar, produce vasodilatación, lo que facilita la circulación sanguínea. Como saborizante del agua o leche. | |
| Criterios de Calidad | |
| Etiquetado: denominación del producto, porcentaje de azúcar caramelizada, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, fecha de caducidad, envasado en material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| El café en grano se somete a molienda y tostado a 150° C, en aparatos especiales, adicionando durante el proceso azúcares solos o combinados como: azúcar refinada, azúcar moscabado y piloncillo u otros | |

| |
|---|
| edulcorantes hasta su caramelización. No se permite el empleo de mieles incristalizables. |
| Interacción con Medicamentos |
| La absorción de calcio y hierro orales es menor cuando se suministran con cafeína. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 806 0101 00** | **CAFE PURO EN GRANO TOSTADO Y MOLIDO (1000 g)** |
| **480 806 0101 01** | **CAFE PURO EN GRANO TOSTADO Y MOLIDO (1200 g)** |
| **480 806 0101 02** | **CAFE PURO EN GRANO TOSTADO Y MOLIDO (500 g)** |
| Grupo | |
| | |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Coffea rubiaceas, Coffea arabica y Coffea canephora |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Producto obtenido después del tueste del grano de café verde, sano y limpio, fruto de la familia de las rubiáceas a las que se les despulpa y eliminan todas las capas que cubren la semilla por métodos mecánicos y enzimáticos que se someten a la acción del calor a un mínimo de 150° C para desarrollar color, aroma y demás cualidades que le son características. Este café debe presentarse en grano molido, sin azúcar y se le denomina café puro. Existen 2 tipos con un sólo grado de calidad: Tipo "A" café 100% puro tostado en grano o molido, "altura", "prima lavado" y "buen lavado"; Tipo "B" café 100% puro tostado en grano o molido, "desmanches", "no lavados" o "naturales", de esta clasificación el precio varía siendo el tipo "A" el de mayor costo. Especificaciones microbiológicas: libre de microorganismos patógenos e inhibidores microbianos. Especificaciones físicas y químicas: Cafeína mínimo 2%, humedad máxima 6.0%, cenizas máximo 5%, extracto etéreo de 10.5 a 16.5%. Prueba de lugol negativa. Características sensoriales: color y olor característico que depende del método y grado de tueste, exento | |

| | |
|---|---|
| totalmente de sabores extraños (fermento, moho, tierra, agrio o cebolloso). | |
| Presentación | |
| En bolsa de polipropileno de marca registrada y autorizada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Entre sus compuestos está la cafeína y la teobromina, alcaloides que tienen efectos estimulantes. Una taza de café puro contiene en promedio 150 mg de cafeína. Contiene taninos y flavonoides. La cafeína se metaboliza en 6 horas, la dosis tolerable es de 125 mg/día. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en altas concentraciones afecta el sistema nervioso, causa ansiedad, insomnio, cefalea, arritmias, tiene efecto calciourético, inhibe la absorción intestinal de aminoácidos, interfiere en la absorción del hierro. No se recomienda durante el embarazo y la lactancia, en períodos de crecimiento, en mujeres mayores de 40 años, así como en padecimientos gastrointestinales. Potencialmente alergénico.es de 125 mg/día. | |
| Utilidad | |
| La cafeína actúa como psicoestimulante, disminuye la somnolencia, la sensación de fatiga, aumenta la sensación de bienestar, produce vasodilatación, lo que facilita la circulación sanguínea. Como saborizante del agua y de la leche. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar la integridad del sellado automático del envase que garantiza la calidad ofrecida por el fabricante. Que el aroma sea el peculiar agradable de café tostado, sin presencia de cuerpos extraños, exento totalmente de sabores a fermento, moho, tierra, agrio y cebolloso.<br>Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, fecha de caducidad, envasado en material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| El café verde en grano se somete a tostado a 150° C y molienda en aparatos especiales con fuego directo e indirecto. | |
| Interacción con Medicamentos | |
| La absorción de calcio y hierro orales es menor cuando se suministra con cafeína. | |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|

| 480 806 0102 00 | CAFE PURO SOLUBLE (200 g) |
|---|---|
| Grupo | |
| | |
| Area | Sección |
| HOSPITAL | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Coffea arabica, Coffea rubiaceas y Coffea canephora |
| Area | Servicios |
| | COMEDOR PERSONAL |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Es el producto soluble en agua que se obtiene por la deshidratación de la infusión del café 100% puro tostado, a través de aspersión a temperatura de 250° C, dando origen a un polvo fino que al rociarse con vapor se forma la apariencia de granulado. También suele denominarse instantáneo, ya que al contacto con el agua se disuelve instantáneamente. Especificaciones físicas y químicas: Cafeína mínimo 2%, cenizas 11% máximo, humedad 4% máximo, féculas extrañas ninguna, pH (al 1%) de 4.4 a 5.5. Características sensoriales: Olor característico al café soluble; color castaño claro a obscuro, aspecto polvo fino o granulado. Especificaciones microbiológicas: libre de microorganismos patógenos e inhibidores microbianos. | |
| Presentación | |
| En frasco de vidrio, de marca registrada y autorizada. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Entre sus compuestos está la cafeína y la teobromina, alcaloides que tienen efectos estimulantes. Una taza de café puede contener en promedio 150 mg de cafeína, contiene taninos y flavonoides. La cafeína se metaboliza en 6 horas, la dosis tolerable es de 125 mg/día. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en altas concentraciones puede afectar el sistema nervioso, causa ansiedad, insomnio, cefalea y arritmias. Tiene efecto calciourético, inhibe la absorción intestinal de aminoácidos, interfiere en la absorción de hierro. No se recomienda durante el embarazo y lactancia, en períodos de crecimiento y mujeres mayores de 40 años, así como en padecimientos gastrointestinales. Potencialmente alergénico. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| La cafeína actúa como psicoestimulante, disminuye la somnolencia, la sensación de fatiga; aumenta la sensación de bienestar, produce vasodilatación, lo que facilita la circulación sanguínea. Como saborizante del agua o de la leche. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar la integridad del sellado automático del envase que garantiza la calidad ofrecida por el fabricante. Que el aroma sea el peculiar agradable del café tostado, sin cuerpos extraños. Que no se encuentre apelmazado, exento totalmente de sabores a fermento, moho, tierra, agrio y cebolloso. Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, fecha de caducidad, envasado en material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| La infusión del café puro tostado se somete a un proceso de deshidratación por medio de aspersión a temperatura de<br>250° C, obteniendo un polvo fino que al rociarse con vapor se forma la apariencia granulada. |
| Interacción con Medicamentos |
| La absorción de calcio y hierro orales se interfiere con la ingesta de café. |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 806 0103 00** | **CAFE SOLUBLE DESCAFEINADO (200 g)** |
| **Grupo** | |
| | |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Coffea arabica, Coffea rubiaceas y Coffea canephora |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Producto soluble en agua que se obtiene por la deshidratación de la infusión del café puro tostado descafeinado. Especificaciones físicas y químicas: Cafeína 0.3% máximo, cenizas 12% máximo, humedad 4% máximo, pH de 4.4 a 5.5, sin fécula, residuos solventes clorados 10 ppm máximo. Especificaciones microbiológicas: libre de microorganismos | |

| |
|---|
| patógenos e inhibidores microbianos. Debe tener el aroma característico del café, un sabor agradable y una apariencia que indique su total solubilidad. Exento de microorganismos patógenos y/o contaminantes que afecten la salud del consumidor. |
| Presentación |
| En frasco de vidrio o PET de marca registrada y autorizada. 200g ± 50 g Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| |
|---|
| Conceptos Nutriológicos |
| Contiene taninos y flavonoides, sin valor nutricio representativo. |
| Factor de Riesgo |
| Su consumo en exceso puede ocasionar trastornos digestivos. |
| Utilidad |
| Como saborizante del agua y de la leche. En repostería. Por su bajo contenido de cafeína puede utilizarse ocasionalmente para niños y pacientes sensibles a la cafeína. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar la integridad del sellado automático del envase que garantiza la calidad ofrecida por el fabricante. Que el aroma sea el peculiar agradable del café tostado, sin presencia de cuerpos extraños.<br>Que no se encuentre apelmazado, exento totalmente de sabores a fermento, moho, tierra, agrio y cebolloso. Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| El método más común para extraer la cafeína, es a través del empleo de cloruro de metilo.<br>La infusión del café puro tostado se somete a un proceso de deshidratación por medio de aspersión a temperatura de 250° C, obteniendo un polvo fino que al rociarse con vapor forma la apariencia granulada. |
| Interacción con Medicamentos |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 806 0200 00** | **FLOR DE JAMAICA (1000 G)** |
| **480 806 0200 01** | **FLOR DE JAMAICA (500 G)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| | |
| Area | Sección |
| | |

| Sinónimos | Nombre Científico |
|---|---|
| | Hibriscus sabdariffa |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Planta de la familia de las malváceas, que mide de 1.5 a 2 m de altura, tiene tallos rojizos, de flores solitarias, cesiles, con el cáliz y las brácteas gruesas y rojas. Posee un gusto ácido, un aroma herbáceo muy tenue; las flores son ampliamente utilizadas para preparar infusiones que se consumen como bebida que puede ser fría o caliente. Debe estar exento de contaminantes. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en gramos, en bolsa de polietileno o envasada en bolsa de polietileno o polipropileno. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| | |
| Utilidad | |
| Para dar sabor al agua de bebida y como ingrediente para el ponche de frutas. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar que la flor esta óptimamente deshidratada, (no reseca, ni requebrajada), que se encuentre exenta de plagas y daños por insectos, libre de cuerpos extraños (varas, piedras, ramas, hebras, etc.). Puede adquirirse el producto envasado cuando la presentación a granel no cubra los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad. Etiquetado: denominación del producto, marca, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Se esteriliza y conserva a través de procedimientos físicos o químicos. El físico se realiza por diferentesmétodos: por medio de calor húmedo o seco, por rayos ultravioletas, rayos gama y otros; existiendo pérdida de aceites esenciales. El químico se basa en el empleo de óxido de etileno o propileno. El envasado se realiza al vacío a una temperatura de 25° C a 26° C durante 6 horas, retirando el gas por aspersión y ventilación. | |
| Interacción con Medicamentos | |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 806 0300 00** | **TAMARINDO (1000 g)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| | |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Tamarindus indica |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Es el fruto del árbol de hasta 20 m de altura, leguminosa arbórea, pertenece a la familia de las Cesalpinoideas, de color café tanto en su membrana externa como en la pulpa o el mesocarpio, el cual cubre a las semillas. Esta pulpa tiene un gusto agridulce muy marcado y de aroma característico. Se cultiva en regiones cálidas. Tiene alto contenido en ácido tartárico. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en gramos, en bolsa de plástico o envasada en bolsa de plástico o polipropileno. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 50% | 2.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| La cantidad que se requiere para dar sabor al agua de bebida no es representativa de la ingesta energética total, sólo debe considerarse cuando se utilice como componente de platillo. Tiene un alto contenido de fibra (7.4%). | |
| Factor de Riesgo | |
| Por su alto contenido en ácido tartárico, actúa como laxante ligero. En padecimientos gatrointestinales. | |
| Utilidad | |
| Su uso se recomienda en casos de estreñimiento, por su contenido de fibra y ácido tartárico. Para dar sabor al agua de bebida, ponche de frutas y otras preparaciones. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar el buen estado del producto, libre de plagas, manchas, moho y daños por insectos, de cuerpos extraños (piedras o basura), que el fruto esté íntegro en un 80%, (con la membrana externa completa, no requebrajada. | |

| |
|---|
| Puede adquirirse envasado cuando la presentación a granel no cubra los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad. Etiquetado: Denominación del producto, marca, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Interacción con Medicamentos |
| Un consumo elevado de fibra de la dieta, disminuye la absorción de calcio oral. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 806 0400 00** | **TE DE LIMON ZACATE NATURAL GRANEL (1000 g)** |
| **480 806 0401 00** | **TE DE LIMON ZACATE EN PRESENTACION INDIVIDUAL. (Pte 25 bolsitas)** |
| **480 806 0401 01** | **TE DE LIMON ZACATE EN PRESENTACION INDIVIDUAL. (Pte 100 bolsitas)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| | |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Planta originaria de Asia, perteneciente a la familia de las Graminaceas, se le considera un pasto cuyas hojas son lineales y de olor a limón. Debido a sus aceites esenciales principalmente por el citral, se le atribuyen propiedades terapéuticas. Té de limón zacate procesado. Producto elaborado a partir de la variedad Andropuogon citratus; sano, limpio y seco, el cual es sometido a un proceso de fraccionamiento. Especificaciones físicas y químicas: Humedad 9% máximo, cenizas 8.0% máximo, extracto etéreo 2.5% máximo, extracto acuoso 30% mínimo, cenizas solubles en agua 4.0%, fibra cruda 20% máximo. Microbiológicas: No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas ni otras sustancias tóxicas que pueden afectar la salud del consumidor o | |

| | |
|---|---|
| provocar deterioro del producto. Debe estar libre de insectos vivos, enmohecimiento y de insectos muertos u otras sustancias extrañas. Sensoriales: Color y sabor característicos, olor dulce y fresco. Aspecto: Fragmentos pequeños del zacate limón. No se permite el uso de aditivos. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos, en bolsa de plástico perforada. | |
| Envasada en bolsitas o sobres de presentación individual de papel filtro, de 1 a 1.5 g en caja de cartón de 25 y 100 bolsitas. Etiquetado conforme a los criterios de calidad y normatividad vigente. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en exceso puede ocasionar trastornos digestivos. | |
| Utilidad | |
| En infusión se utiliza como sedante ligero y carminativo. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar del producto a granel el buen estado de limpieza, exento de plagas, manchas y daño por insectos, rechazar los manojos que contengan otra variedad de hojas que no correspondan a la solicitada o si presenta indicios de putrefacción. Puede adquirirse envasado cuando la presentación a granel no cubra los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad. Etiquetado: Denominación del producto, ingredientes, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Té deshidratado elaborado por arrollamiento, desecación y fraccionamiento de las hojas del limón. Interacción con Medicamentos | |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 806 0500 00** | **TE DE MANZANILLA NATURAL GRANEL (1000 g)** |
| **480 806 0501 00** | **TE DE MANZANILLA EN PRESENTACION INDIVIDUAL (pte 25 bolsitas)** |
| **480 806 0501 01** | **TE DE MANZANILLA EN PRESENTACION INDIVIDUAL (pte 100 bolsitas)** |
| Grupo | SubGrupo |

| | |
|---|---|
| | |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Matricaria Chamomilla |
| Area | Servicios |
| | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Flor de líquidos blanco y centro amarillo de la planta herbácea de 60 cm de altura, ramificada, de la familia de las compuestas, de hojas partidas en segmentos filiformes. Por su contenido en aceites esenciales se le atribuyen propiedades terapéuticas. Té de manzanilla procesado. Es el producto elaborado con la flor amarilla y tallos sanos y limpios de la hierba manzanilla común que es sometida a un proceso de secado y fraccionamiento. Especificaciones físicas y químicas: Humedad máximo 12%, cenizas máximo 10%, extracto etéreo 4.5% máximo, extracto acuoso 30% mínimo, proteínas mínimo 12%, fibra cruda 15% máximo. Especificaciones microbiológicas: No deberá contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas ni otras sustancias tóxicas que pueden afectar la salud del consumidor o provocar deterioro del producto. Características sensoriales: Color amarillo, olor dulce y fresco, sabor característico. | |
| Presentación | |
| A granel, por peso en kilogramos, en bolsa de plástico perforada. | |
| Envasada en bolsitas o sobres de presentación individual de papel filtro especial, de 1 a 1.5 g en caja de cartón de 25 y 100 bolsitas. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio representativo. Contiene flavonoides. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en exceso puede ocasionar trastornos digestivos. | |
| Utilidad | |
| En infusión se utiliza como sedante ligero, antiespasmódico y antinflamatorio. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar del producto a granel el buen estado de limpieza, libre de insectos vivos, exento de plagas, manchas y daño por insectos, rechazar los manojos que contengan otra variedad de hojas que no correspondan a la solicitada o si presenta indicios de putrefacción. | |
| Utilidad | |

| |
|---|
| En infusión se utiliza como sedante ligero, antiespasmódico y antinflamatorio. Criterios de Calidad<br>Verificar del producto a granel el buen estado de limpieza, libre de insectos vivos, exento de plagas, manchas y daño por insectos, rechazar los manojos que contengan otra variedad de hojas que no correspondan a la solicitada o si presenta indicios de putrefacción.<br>Puede adquirirse envasado cuando la presentación a granel no cubra los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad.<br>Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Té deshidratado elaborado por arrollamiento, desecación y fraccionamiento de las hojas y flores de la planta de la manzanilla.<br>Interacción con Medicamentos |
| Interacción con Medicamentos |

| | |
|---|---|
| Clave | Genérico o variedad |
| **480 806 0600 00** | **TE DE NARANJO NATURAL (1000 g)** |
| **480 806 0601 00** | **TE DE NARANJO EN PRESENTACION INDIVIDUAL (pte 25 bolsitas)** |
| **480 806 0601 01** | **TE DE NARANJO EN PRESENTACION INDIVIDUAL (pte 100 bolsitas)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| | |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Citrus dulcemanus |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Hojas del árbol del naranjo perteneciente a la familia de la Rutáceas, son aromáticas debido a su contenido en aceites esenciales constituidos principalmente por el citral, al que se le atribuyen propiedades terapéuticas. Té de naranjo procesado. Es el producto elaborado con la | |

| | |
|---|---|
| hojas sanas y limpias del naranjo que es sometido a un proceso de secado y fraccionamiento. Especificaciones físicas y químicas: Humedad máximo 12%, cenizas máximo 10%, extracto etéreo 4.5% máximo, extracto acuoso 30% mínimo, proteínas mínimo 12%, fibra cruda 15% máximo. Características sensoriales: Color amarillo- anaranjado, olor dulce y fresco, sabor característico. | |
| Presentación | |
| A granel, por kilogramo, en bolsa de plástico perforada. | |
| Envasada en bolsitas o sobres de presentación individual de 1 a 1.5 g en caja de cartón de 25 y 100 bolsitas. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio específico. | |
| Factor de Riesgo | |
| Su consumo en exceso puede ocasionar trastornos digestivos. Utilidad<br>En infusión se utiliza como sedante ligero. Criterios de Calidad<br>Verificar del producto a granel el buen estado de limpieza, exento de plagas, manchas y daño por insectos, rechazar los manojos que contengan otra variedad de hojas que no correspondan a la solicitada o si presenta indicios de putrefacción.<br>Puede adquirirse envasado cuando la presentación a granel no cubra los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad.<br>Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales.<br>Conceptos Tecnológicos<br>Té deshidratado elaborado por arrollamiento, desecación y fraccionamiento de las hojas del árbol del naranjo. | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 806 0700 00** | **TE DE YERBABUENA NATURAL GRANEL (1000 g)** |
| **480 806 0701 00** | **TE DE YERBABUENA EN PRESENTACION INDIVIDUAL (pte 25 bolsitas)** |
| **480 806 0701 01** | **TE DE YERBABUENA EN PRESENTACION INDIVIDUAL (pte 100 bolsitas)** |

| | |
|---|---|
| **480 806 0701 02** | **TE DE YERBABUENA EN PRESENTACION INDIVIDUAL (pte 150 bolsitas)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| | |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Menta piperita |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |

| |
|---|
| Descripción General |
| Planta herbácea, de 30 cm de altura, aromática, pertenece a la familia de las Labiadas, de tallo cuadrangular erecto, hojas opuestas ovado-oblongas, aserradas y de color verde pálido, muy aromáticas debido a sus aceites esenciales constituidos por el mentol principalmente, al que se le atribuyen propiedades terapéuticas. El té de hierbabuena procesado es el producto elaborado a partir de las hojas y tallos sanos y limpios del arbusto, los cuales son sometidos a un proceso de deshidratación. Especificaciones físicas y químicas: Humedad 10% máximo, cenizas 10% máximo, extracto etéreo 2.5%, extracto acuoso 30% mínimo, fibra cruda 20% máximo, cenizas solubles 4.0%. Microbiológicas: No debe contener microorganismos patógenos, toxinas microbianas ni otras sustancias tóxicas que puedan afectar la salud del consumidor o provocar deterioro del producto, libre de insectos vivos, enmohecimiento, otros vegetales, o materias extrañas. Sensoriales: Color verde característico, olor dulce y fresco, sabor característico. Aspecto: fragmentos pequeños de la hierbabuena. |
| Presentación |
| A granel, por peso en gramos, en bolsa de plástico perforada. |
| Envasada en bolsitas o sobres de presentación individual de papel filtro, de 1 a 1.5 g en caja de cartón de 25, 100 y 150 bolsitas. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| |
|---|
| Conceptos Nutriológicos |
| Sin valor nutricio representativo |
| Factor de Riesgo |
| |
| Utilidad |

| |
|---|
| En infusión se utiliza como sedante ligero, estomáquico y carminativo. Para ensaladas de frutas, aromatizar caldos de carnes y en reposteria. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar del producto a granel el buen estado de limpieza, exento de plagas, manchas y daño por insectos, rechazar los manojos que contengan otra variedad de hojas que no correspondan a la solicitada o si presenta indicios de putrefacción.<br>Puede adquirirse envasado cuando la presentación a granel no cubra los requisitos de calidad o no exista disponibilidad en la localidad.<br>Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Té deshidratado, elaborado por arrollamiento, desecación y fraccionamiento de las hojas tiernas de la yerbabuena. |
| Interacción con Medicamentos |
| |

## Subgrupos: 807 Polvos Para Hornear



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 807 0100 00** | **POLVOS PARA HORNEAR (454 g)** |
| **480 807 0100 01** | **POLVOS PARA HORNEAR (110 g)** |
| **Grupo** | |
| | |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Es la mezcla de sales utilizada en panificación para lograr la generación de gas (bióxido de carbono) que produce el efecto de levantamiento y esponjosidad del pan, está constituido por la mezcla de bicarbonato de | |

| | |
|---|---|
| sodio o de amonio y por lo menos con una de las siguientes sales: fosfato monocálcico, fosfato de sodio, sulfato de aluminio y sodio, suele agregarse almidón como vehículo. Presentación: En bote de cartón o lata de 454 g, de marca registrada y autorizada. | |
| Presentación | |
| En bote de cartón o lata de 454 g, de marca registrada y autorizada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Con alto contenido en sales de sodio, amonio, fosfatos y sulfatos. Sin valor energético. | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos cardiovasculares, hipertensión arterial, nefropatías y en pacientes con restricción de sodio. | |
| Utilidad | |
| Para la elaboración de panes, pasteles y bizcochos. | |
| Criterios de Calidad | |
| Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |
| Interacción con Medicamentos | |
| La levodopa, espironolactona, furosemida y tiazidas incrementan la excreción de sodio. | |



**Subgrupo: 808 Saborizantes**

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 808 0100 00** | **SALSA INGLESA (1000 ml)** |
| **480 808 0100 01** | **SALSA INGLESA (145 ml)** |
| **480 808 0100 02** | **SALSA INGLESA (290 ml)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| | |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |

| Descripción General | |
|---|---|
| Producto que se obtiene a partir de proteínas vegetales de cereal de trigo y de la soya, por hidrólisis con ácidos o con fermentos (proteasas) que tienen por principales componentes diversos aminoácidos, vinagre, agua, manzana, piloncillo, azúcar, especias, color caramelo, ajo y glutamato monosódico como conservador. Este hidrolizado es más económico que los extractos de carne y garantiza un sabor uniforme. | |
| Presentación | |
| En envase de vidrio o plástico, de marca registrada y autorizada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Alto contenido en sodio (2440 mg/100 g producto). Considerar su contenido de sodio cuando se utiliza como componente de un platillo, como en el chop suey.<br>Proporciona escasas proteínas vegetales. Contiene tiramina. | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos gastrointestinales, en pacientes con problemas de hipertensión arterial, cardiopatías, nefropatías y aquellos que presentan síndrome de "restaurante chino" que se manifiesta por sordera, debilidad y palpitaciones debido al consumo excesivo de glutamato monosódico.<br>En pacientes con migraña por su contenido de tiramina. En pacientes oncológicos causa disgeusia. | |
| Utilidad | |
| Acentuar el sabor propio de los alimentos, principalmente carnes (aves, pescados, mariscos, res, cerdo). Proporcionar a los platillos un sabor acidulado. Es un buen sustituto de extractos de carne. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar la integridad del sellado automático del envase que garantiza la calidad ofrecida por el fabricante, sin cuerpos extraños y de sabor agradable y característico. Etiquetado: Denominación del producto, ingredientes, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| Interacción con Medicamentos | |
| La levodopa, espironolactona, furosemida y tiazidas aumentan la excreción urinaria de sodio. | |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 480 808 0200 00 | SAL REFINADA YODATADA (1000 g) |
| 480 808 0201 00 | SAL REFINADA YODATADA EN PRESENTACION INDIVIDUAL (pte 1000 sobres de 1 g) |
| 480 808 0201 01 | SAL REFINADA YODATADA EN PRESENTACION INDIVIDUAL (pte 2000 sobres de 1 g) |
| Grupo | SubGrupo |
| | |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |

| Descripción General |
|---|
| Producto constituido básicamente por cloruro de sodio (Na Cl) que proviene exclusivamente de fuentes naturales, se presenta en forma de polvo blanco o cristales incoloros, inodoros, solubles en agua y de sabor salino blanco, debe estar purificado y encontrarse libre de nitritos, nitratos, sales amoniacales y de otros contaminantes. Especificaciones físicas y químicas: Humedad máxima de 95 a 105°C 0.20 g/100 g, cloruro de sodio 98.50 g/100 g mínimo, sulfatos como ión SO4 0.20g/100 g máximo, magnesio como ión mg 0.20 g/100 g máximo, calcio como ión Ca 0.20g/100g máximo, yodato de potasio de 15 a 30 mg/kg. Se permite un máximo de 1% de sulfatos antihumectantes en cantidades no mayores a 2% solos o combinados. Microbiológicos: No contendrá microorganismos patógenos. La sal refinada yodatada se obtiene de añadirle yodato de potasio y sílico aluminato de sodio como antihumectante. |
| Presentación |
| En bolsa de plástico o bote de plástico tipo salero para protegerla de la humedad, de 1000g; (pte 1000 sobres de 1 g), (pte 2000 sobres de 1 g). Individual en sobre de 1g. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
|---|
| La sal yodatada contiene 30 ± 10 mg/kg de ion yodo.<br>Se recomienda un consumo de sal no mayor de 5 g al día.<br>1 g de Na Cl contiene 390 mg de sodio. |

| Factor de Riesgo |
|---|
| En padecimientos cardiovasculares, en hipertensión arterial, nefropatías, pacientes con edema aumenta la excreción de calcio, por lo que es un riesgo en la osteoporosis, en embarazadas y pacientes con control de líquidos. |
| Utilidad |
| La sal yodatada se utiliza para la prevención y tratamiento del bocio endémico. Ayuda a prevenir la deshidratación en regiones con altas temperaturas. Proporciona el grato sabor salado a los alimentos. Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. |
| Criterios de Calidad |
| Verificar el buen estado de los empaques, libre de humedad y cuerpos extraños. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| |



| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 808 0300 00** | **VINAGRE DE FRUTAS (1000 g)** |
| **480 808 0300 01** | **VINAGRE DE FRUTAS (500 g)** |
| **480 808 0300 02** | **VINAGRE DE FRUTAS (750 g)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| | |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |

| | |
|---|---|
| Producto obtenido por la fermentación acética de líquidos alcohólicos provenientes de vinos o jugo de frutas sanas y maduras, cereales; alcohol potable o desnaturalizado. Con vinagre debe ser límpido, contener los componentes propios de la materia prima empleada. Especificaciones físicas y químicas: Densidad relativa a 15° C de 1.013 a 1.025, extracto seco 1.8 a 4.52%, cenizas de 0.25 a 0.45%, acidez total expresada en ácido acético de 4 a 8%, acidez fija en ácido acético de 0.06 a 0.41%, acidez volátil en ácido acético de 3.94 a 7.56%. Para este Cuadro Básico sólo se autoriza el vinagre de frutas que provenga de fermentación natural (manzana, alcohol de caña). El vinagre de manzana podrá ser añejado para mejorar su calidad, aroma y sabor. El de alcohol no mejora con este proceso. | |
| Presentación | |
| En envase de vidrio o plástico con tapón no susceptible de corrosión. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Sin valor nutricio específico. | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos gastrointestinales, como hernia hiatal, gastritis, úlcera y otros. En pacientes oncológicos causa disgeusia. | |
| Utilidad | |
| Por su acidez para conservar verduras, carnes, leguminosas y otros. Para acidificar el sabor de platillos.<br>Para preparar vinagretas, escabeches, en ensaladas de verduras. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar la integridad del sellado automático del envase que garantiza la calidad ofrecida por el fabricante, sin cuerpos suspendidos. Que tenga olor, sabor y color correspondiente a la materia prima utilizada. Etiquetado: Denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| El vinagre deberá ser sometido a pasteurización. Como conservador sólo se autoriza anhidro sulfuroso, del cual los vinagres no deben contener más de 400 ppm de S02 total, ni más de 40 ppm de S02 libre.<br>Esta acidez impide la reproducción de microorganismos por lo que suele utilizarse para conservar alimentos. | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |

## SUBGRUPOS: 809 SAZONADORES

| Clave | Genérico |
|---|---|
| 480 809 0100 00 | ACHIOTE EN PASTA (100 g) |
| 480 809 0100 01 | ACHIOTE EN PASTA (1000 g) |
| Grupo | SubGrupo |
| | |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Bixa Orellana |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Es el sazonador que se obtiene de las semillas de la planta de la familia de las bixáceas, que se utilizan como ingrediente base, el cual se comercializa en forma de pasta; a la que se agregan otros ingredientes como sal, vinagre, ácido cítrico, chiles, harina de trigo, azúcar, fécula de maíz, benzoato de sodio como conservador; el color rojizo se debe fundamentalmente a dos pigmentos: la orellana y la bixina. No debe contener microorganismos patógenos, residuos de plaguicidas u otros contaminantes que afecten la salud del consumidor. | |
| Presentación | |
| En caja de cartón con bolsa plástica que protege y envuelve la pasta. (100 g), (1000 g) ± 10 g de acuerdo a cada clave. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Alto contenido en sodio. Sin valor energético representativo. | |
| Factor de Riesgo | |
| En padecimientos gastrointestinales y pacientes con problemas de hipertensión arterial, nefropatías, cardiopatías o que requieren restricción de sodio.<br>En pacientes oncológicos causa disgeusia. | |
| Utilidad | |
| Para dar color y sabor a carnes de cerdo y pollo principalmente y obtener el aroma y sabor que caracteriza a la cocina del sureste de nuestro país. Por ejemplo: la denominada cochinita pibil o pollo pibil.<br>La semilla del achiote contiene terpenos que tienen efecto anticancerígeno | |
| Criterios de Calidad | |

| |
|---|
| Verificar la integridad del empaque y de la pasta.<br>La consistencia de la pasta debe ser firme y que se disuelva con facilidad.<br>Rechazar el producto reseco puro o con presencia de moho.<br>Etiquetado: Denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| Se obtiene por decantación, el colorante al mezclar el polvo de las semillas en agua para después hervirlas hasta que se consuma el agua, este polvo con los ingredientes adicionales son molidos y sometidos a cocción para obtener la pasta compacta y concentrada. Se corta en forma de prisma rectangular y finalmente se envasa en cajas de cartón, cuya pasta está cubierta con plástico. |
| Interacción con Medicamentos |
| La levodopa, espironolactona, furosemida y tiazidas aumentan la excreción urinaria de sodio. |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 809 0200 00** | **CONSOME DE POLLO DESHIDRATADO EN POLVO (1000 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| | |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| No deberá utilizarse como sustituto de la sal por su costo y contenido de grasas. | |
| Descripción General | |
| Se entiende por consomé de pollo deshidratado, al alimento preparado por cocción del pollo o de la gallina en agua potable, o los extractores de su carne, sazonado con especias, condimentos y adicionado o no de aditivos y otros ingredientes autorizados por la Secretaría de Salud (grasa vegetal comestible, hortalizas deshidratadas, proteínas vegetales deshidratadas, azúcar) y sometido a un proceso de deshidratación. Especificaciones físicas y químicas: Extracto de pollo y/o carne deshidratada mínimo 3.5%, grasa de pollo 3.5% mínimo, humedad 5% | |

| | |
|---|---|
| máximo, proteínas de origen animal 2.5% mínimo, nitrógeno amínico 0.400% mínimo, cenizas 58.5% máximo, fibra cruda 1.2% máxima, cloruro de sodio 52% máximo, extracto etéreo 3.5% mínimo. (Microbiológicas) Negativo para Staphylococcus aureus, Escherichia coli y salmonella en 25 g, hongos 10 UFC/g. (Sensoriales) color, olor y sabor característicos de los ingredientes empleados, libre de olores extraños y desagradables, sólido granulado de color amarillo cafesoso, ya preparado se presenta como líquido de color amarillo, de consistencia grasa. Por dificultarse su control de calidad, no se autoriza la adquisición a granel. | |
| Presentación | |
| Frasco y/o bolsa de plástico metalizada. | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Alto contenido en sodio. (21 g/100 g de consomé). Contiene aditivos para mejorar el color y el sabor. Contiene un mínimo de 7% de carne deshidratada, 11% de grasas saturadas. El consomé reconstituido contiene 180 mg de nitrógeno amínico total/L. | |
| Factor de Riesgo | |
| Para pacientes con problemas de hipertensión arterial, cardiopatías, nefropatías, ateroesclerosis, todo paciente con restricción de sodio y en pacientes oncológicos causa disgeusia. | |
| Utilidad | |
| Para impartir un sabor a pollo; a platillos que no lo contengan (sopas, caldos, consomé). Para sazonar platillos que contengan alimentos con sabores propios suaves. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar la integridad del sellado automático del envase, que garantice la calidad ofrecida por el fabricante. No debe tener fragmentos de insectos o cualquier otra sustancia extraña, ni contaminantes químicos que puedan representar un riesgo para la salud<br>Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, envasado en material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales y la leyenda "Consúmase antes de ". | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| La materia prima se pesa y somete a cocción para el calentamiento de las grasas, a continuación se somete a mezclado, deshidratado y posteriormente empacado. | |
| Interacción con Medicamentos | |
| La levodopa, espironolactona, furosemida y tiazidas aumentan la excreción urinaria de sodio. | |

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **480 809 0300 00** | **MOSTAZA PREPARADA (450 g)** |
| **480 809 0300 01** | **MOSTAZA PREPARADA (3350 g)** |
| Grupo | SubGrupo |
| Sinapis alba y Brassica nigra | |
| Area | Sección |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | Sinapis alba y Brassica nigra |
| Area | Servicios |
| | |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |

| Descripción General |
|---|
| Se entiende por mostaza preparada a la mezcla de mostaza en polvo procedente de la semilla de Sinapis alba, Brassica nigra o de otras afines, las semillas deben ser maduras, limpias, sanas, no estar desgrasadas en forma parcial o totalmente, en cantidad mínima del 15% de agua, vinagre con o sin adición de sal, azúcar, aceite vegetal comestible y otras especias (canela, clavo, nuez moscada, jengibre, pimienta, apio, curry y otros). Debido a su contenido en mirosinas a las que se les atribuyen propiedades vasoconstrictoras, tiene un intenso sabor acre. Especificaciones físicas y químicas: Humedad 81.5% máximo, sólidos totales 18.5% mínimo, cenizas 3.5% máximo, proteínas 5.5% mínimo, fibra cruda 2% máximo, acidez expresada en ácido acético 4% máximo. Microbiológicas: Negativo para Staphylococcus aureus, Escherichia coli en 0.1g y salmonella en 25g. Organismos coliformes 10 UFC/g máximo, hongos y levaduras 20 UFC/g máximo. |
| Presentación |
| En frasco de vidrio o plástico de marca registrada y autorizada. |

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 1.0 |

| Conceptos Nutriológicos |
|---|
| Sin valor energético representativo. Con alto contenido en sodio que no es representativo, debido a la cantidad que se utiliza por platillo. |
| Factor de Riesgo |
| En padecimientos gastrointestinales como hernia hiatal, gastritis, úlcera y otros. En pacientes oncológicos causa disgeusia. |
| Utilidad |
| Para mejorar el sabor de alimentos con sabor propio suave. |

| |
|---|
| Para aderezar salsas, huevos, queso, pollo, pescado, res y cerdo. Para acompañar embutidos. |
| Criterios de Calidad |
| Debe tener un olor ácido y un sabor picante. Tiene una vida media de 12 meses a partir de su fabricación. Verificar la integridad del sellado automático que garantiza la calidad ofrecida por el fabricante. Etiquetado: denominación del producto, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales. |
| Conceptos Tecnológicos |
| |
| Interacción con Medicamentos |
| |

| Clave | Genérico |
|---|---|
| **480 809 0400 00** | **SALSA DE TOMATE “TIPO CATSUP” (1000 g)** |
| **480 809 0400 01** | **SALSA DE TOMATE “TIPO CATSUP” (450 g)** |
| **480 809 0400 02** | **SALSA DE TOMATE “TIPO CATSUP” (300 g)** |
| Grupo | |
| | |
| Area | Sección |
| | |
| Sinónimos | Nombre Científico |
| | |
| Area | Servicios |
| HOSPITAL Y GUARDERIA | TODOS |
| Requisitos para su uso | Costo |
| | |
| Descripción General | |
| Producto elaborado a base del jugo y pulpa de tomates sanos, limpios, de madurez adecuada, concentrado y adicionados de vinagre, edulcorantes nutritivos (jarabe de maíz, dextrosa o sacarosa), sal yodatada, especies y condimentos opcionales y goma guar para obtener la consistencia que le caracteriza. Especificaciones<br>físico-químicas y microbiológicas: Sólidos totales mínimo 27%, proteínas 1.5% mínimo, pectina 3.5%, humedad máxima 73%, acidez expresada en ácido acético 2.5% máximo, pH 4.3% máximo. Mesofílicos aerobios 500 UFC/g máximo, sin coliformes hongos (técnica Howard) máximo 40% de | |

| | |
|---|---|
| campos positivos. Características sensoriales: Color rojo, olor característico, sabor agridulce, consistencia semisólida y textura homogénea. | |
| Presentación | |
| Botella de plástico, empaque tetrabrik o tetra wedge de (1000 g),(450 g), (300 g) ± 50 g | |
| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
| 0% | 1.0 |
| Conceptos Nutriológicos | |
| Con alto contenido en sodio. Sin valor nutricio representativo si se utiliza como condimento, considerarlo si es componente del platillo. | |
| Factor de Riesgo | |
| En la actualidad se ha incrementado su consumo, sobre todo en niños, lo que puede repercutir en la formación de hábitos alimentarios.<br>En padecimientos gastrointestinales, hipertensión arterial, cardiovasculares, nefropatías y todo paciente con restricción de sodio. | |
| Utilidad | |
| Por no tener valor nutrimental, es útil como aderezo para pacientes con dietas hipoenergéticas como los obesos y diabéticos. Por su acidez es útil para conservar verduras, carnes, leguminosas y otros. Para acidificar el sabor de platillos. Para preparar vinagretas, escabeches y ensaladas de verduras. | |
| Criterios de Calidad | |
| Verificar la integridad del sellado automático del envase que garantiza la calidad ofrecida por el fabricante, sin alteración del color característico.<br>Etiquetado: Denominación del producto, ingredientes, marca, número de lote, contenido neto, nombre y domicilio del fabricante, en envase de material resistente e inocuo que garantice la estabilidad del mismo, evite su contaminación, no altere su calidad ni sus especificaciones sensoriales.<br>Se prohibe el uso de colorantes, espesantes y conservadores. | |
| Conceptos Tecnológicos | |
| | |
| Interacción con Medicamentos | |
| | |



## Grupo 9 Agua segura

### Subgrupo: 901 Agua purificada envasada

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **480 909 0100 00** | **Agua purificada envasada (1500 ml)** |
| **480 909 0101 00** | **Agua purificada envasada (600 ml)** |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 9 Agua segura | Agua purificada |
| **Área** | **Sección** |
| Agua para consumo humano | Agua segura |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| Líquido vital | Oxidano, hidróxido de hidrógeno u óxido de dihidrógeno |
| **Área** | **Servicios** |
| HOSPITAL | En los que no exista posibilidad alguna de ofrecer agua purificada de filtro, agua hervida, agua estéril según se requiera |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| Contingencias sanitarias o catástrofes. Los individuos deberán ser responsables de sus actos y no incurrir en maleficencia sobre el uso y manejo del agua envasada como un recurso costoso y del manejo del envase de gran impacto ecológico. | Alto costo |



**Descripción General**

Es aquella sometida a un tratamiento físico o químico que se encuentra libre de agentes infecciosos, cuya infección no causa efectos nocivos a la salud y para su comercialización se presenta en botellones u otros envases con cierre hermético y que además cumple con las especificaciones que establecen las siguientes:

•NOM – 127 – SSA1 – 2021. Agua para consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua.

•NOM-041-SSA1-1993, Bienes y servicios. Agua purificada envasada. Especificaciones sanitarias.

•NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel.

•NOM-051-SCFI/SSA!-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados –información comercial y sanitaria. Norma oficial Mexicana

•NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

El 90% del costo del agua envasada se constituye al hacer la botella, la etiqueta y los tapones. En esta, determinadas sustancias químicas pueden controlarse más fácilmente que en el agua entubada, y puede ser por consiguiente, preferible para aplicar normas más estrictas para reducir la exposición general de la población. De forma similar cuando hay flexibilidad en la selección de la fuente de agua, es más fácil aplicar normas más estrictas para determinadas sustancias naturales peligrosas para la salud, como el arsénico, que las aplicadas al agua entubada. No obstante, también por el contrario el control de algunas sustancias puede ser más difícil en el agua envasada que en el agua de grifo. (Véase factor de riesgo).

**Presentación**

Botella de PET (tereftalato de polietileno) grado alimenticio con un peso de 30 a 35 gramos, con tapón de rosca resistente y cinturón de seguridad en la presentación de 1500 mililitros. Y 15 a 20 gramos con tapón de rosca resistente y cinturón de seguridad en la presentación de 600 mililitros. Etiqueta que describa: contenido neto, información nutrimental, características del agua, envase no retornable, nombre de la empresa embotelladora y domicilio. Leyendas: protéjase de la luz solar. Preservar lejos de olores agresivos, Preservar en lugar limpio, fresco y seco. Fecha de consumo. 100% reciclable. Conserve el ambiente deposite el envase vacío en el bote de basura. Impresión en la botella de lote y fecha de caducidad.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 0 |

**Conceptos Nutriológicos**

El agua es un compuesto que se forma a partir de la unión, mediante enlaces covalentes, de dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno; su fórmula molecular es H2O y se trata de una molécula muy estable. En la estructura de la molécula los dos átomos de hidrógeno y el de oxígeno están dispuestos en un ángulo de 105°, lo cual le confiere características relevantes. Es una molécula dipolar, en la que el átomo de oxígeno central comparte un par de electrones con cada uno de los dos átomos de hidrógeno con un exceso de carga negativa junto al oxígeno, compensada por otra positiva repartida entre dos átomos de hidrógeno. Puesto que los átomos de hidrógeno y oxígeno en la molécula contienen cargas opuestas, moléculas de agua vecinas se atraen entre sí. Esta estructura permite que muchas moléculas iguales se unan con gran facilidad, formando enormes cadenas que constituyen el líquido que da la vida a nuestro planeta. El agua es una sustancia elemental líquida, incolora, inodora e insípida que de acuerdo a la FAO constituye más del 60 % del cuerpo humano. De la cual aproximadamente el 61% es intracelular y el resto es extracelular. El agua se puede considerar como el constituyente más importante de la

alimentación, los seres humanos mueren entre cuatro y siete días sin agua. El consumo de agua, excepto bajo circunstancias excepcionales como durante la alimentación intravenosa, proviene de los alimentos y líquidos consumidos. La cantidad que se ingiere varía ampliamente entre las personas y puede ser influida por el clima, la cultura y otros factores. Frecuentemente se consume hasta un litro en alimentos sólidos y de 1 a 3 litros de líquidos. El agua también se forma en el cuerpo como resultado de la oxidación de macronutrientes, pero el agua que así se obtiene por lo general constituye menos de 10% del agua total. El agua se excreta principalmente por los riñones como orina. Los riñones regulan la eliminación.

**Factor de Riesgo**

El almacenamiento del agua envasada durante periodos largos y a temperaturas altas, o por la reutilización de botellas y otros recipientes sin haberlos higienizado adecuadamente representan los riesgos de mayor frecuencia. Es muy importante el control de los materiales de los recipientes y cierres del agua envasada. Algunos microorganismos cuya importancia para la salud pública es normalmente escasa o nula pueden alcanzar concentraciones más altas en el agua envasada. No se conoce todavía qué importancia tiene esta proliferación microbiana para la salud pública sobre todo para personas vulnerables, como los lactantes alimentados con biberón y las personas con inmunodeficiencia. Al no ser agua estéril, debe desinfectarse hirviéndola antes de utilizarla. En pacientes infecto–contagiosos, el mal manejo del envase una vez consumida el agua, representa un potencial medio de contagio, por lo que el personal que recolecta el envase vacío de PET, al igual que todo material desechable destinado a la alimentación de pacientes (en especial de COVID- 19) deberán ser sumergidos en solución clorada diluida al 20%, al menos durante 10 segundos, para posteriormente trasladar los envases a un área de bajo riesgo para aplastarla o reducida y desecharla en bolsas destinadas a estos residuos desechables, de ser posible sean depositadas en contenedores identificados como basura inorgánica, los cuales puede proveer la empresa licitante del producto, requiriéndolo en el contrato correspondiente junto con exámenes: microbiológicos, y físico–químicos (véase frecuencia en Aseguramiento de la Calidad). La falta de capacitación en el manejo higiénico del producto es el factor de gran impacto en el manejo de agua segura por lo que es de suma importancia contar con personal capacitado que formen parte de “cuadrillas de trabajo” es decir; grupos de personal que pueda ser intercambiado parcialmente para se capaciten nuevos integrantes de manera constante, liderados por profesionales de la nutrición para que en equipo se protejan el producto con procesos en las áreas de trabajo. La falta de establecimiento de evidencia también puede dar lugar al

| |
|---|
| error por lo que las bitácoras de actividades y resultados forman parte del seguimiento de probables problemáticas. |
| **Lineamientos para la solicitud, distribución y entrega de agua envasada** |
| a) Recabar las indicaciones médico-dietéticas para el tipo de agua indicada: agua purificada (de filtro), agua estéril con o sin electrolitos (en autoclave), agua purificada envasada)<br>b) Elaborar el listado de pacientes con indicación de agua de acuerdo al requerimiento hídrico<br>c) Elaborar el vale de solicitud y entregar al almacenista con el total de botellas de agua purificada (con antelación; el responsable del almacén de víveres habrá recibido del proveedor contra factura la cantidad de botellas de agua purificada solicitada, verificará calidad aparente y cumplimiento de la presentación del producto solicitado, dará entrada al almacén de víveres mediante kardex para dar salida del producto mediante vale de almacén<br>d) Recibir del almacén de víveres la cantidad de botellas de agua solicitada<br>e) Lavado con solución jabonosa y en caso de requerir mayor control higiénico, sanitizar la botella con solución clorada al 10% y escurrir<br>f) Marcar la botella con el número de cama y nombre del paciente (marca especial si la botella es destinada a paciente infecto – contagioso para efectuar el manejo especial de higiene durante la recolección de botellas vacías)<br>g) Envolver las botellas de agua con campos limpios o estériles según se requiera<br>h) Colocar las botellas en un carro transportador de acero inoxidable previamente lavado y sanitizado<br>i) Entregar las botellas de agua envasada segura y recabar la firma de entrega – recepción del personal a cargo del paciente<br>j) Recolectar el envase vacío de PET, al igual que todo material desechable destinado a la alimentación de pacientes (en especial de COVID- 19) para que de manera inmediata sean sumergidos en solución clorada diluida al 20%, al menos durante 10 segundos, para posteriormente trasladar los envases a un área de bajo riesgo para aplastarla o reducida y desecharla en bolsas destinadas a estos residuos desechables, de ser posible sean depositadas en contenedores identificados como basura inorgánica. Lo anterior con las medidas higiénicas y de protección para el personal. |
| **Utilidad** |
| En contingencias sanitarias y catástrofes, en las cuales no exista posibilidad alguna de otorgar agua segura en jarras con agua purificada (de filtro, hervida o agua estéril con o sin electrolitos) de acuerdo al requerimiento del paciente. El agua envasada puede ser de |

utilidad, siempre y cuando se tengan las medidas de higiene antes de su distribución o una vez abierta, con las medidas descritas en los lineamientos

**Criterios de Calidad**

En apego a las normas internacionales relativas al agua embotellada; Las Guías para la calidad del agua potable, sirven de base para la elaboración de normas para todas las aguas envasadas. Como en el caso de otras fuentes de agua de consumo, la inocuidad se logra mediante una combinación de medidas de gestión, normas sobre la calidad de los productos terminados y actividades de análisis. La Comisión del Codex Alimentarius (COC) de la OMS y la FAO provee el marco internacional para la reglamentación del agua envasada. La COC ha elaborado también una Norma general para las aguas potables embotelladas/envasadas.

En México la calidad del agua se apega de acuerdo a las siguientes especificaciones en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

- NOM – 127 – SSA1 – 2021. Agua para consumo humano. Límites permisibles de la calidad del agua. Que describe lo siguiente;

El abastecimiento de agua para uso y consumo humano con calidad adecuada es fundamental para prevenir y evitar la transmisión de enfermedades relacionadas con el agua, para lo cual se requiere establecer y mantener actualizados los límites permisibles en cuanto a sus características físicas, químicas, microbiológicas, y radiactivas, con el fin de asegurar y preservar la calidad del agua que se entrega al consumidor por los sistemas de abastecimiento de agua públicos y privados.



Esta Norma no es aplicable para aguas residuales tratadas

Especificaciones sanitarias

El agua para uso y consumo humano de los sistemas de abastecimiento debe cumplir con las siguientes especificaciones:

El agua de los sistemas de abastecimiento no debe tener como fuente de abastecimiento agua residual tratada.

- Físicas:

**Tabla 1 - Especificaciones sanitarias físicas**

| Parámetros | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|
| Turbiedad [a] | 4.0 | UNT |
| pH | 6.5 a 8.5 | Unidades de pH |
| Color Verdadero | 15 | UC |

[a] El límite permisible para Turbiedad será de 3.0 UNT a partir del segundo año posterior a la entrada en vigor de la presente Norma.

- Químicas:

**Tabla 2 - Especificaciones sanitarias químicas**

| Parámetros | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|
| Cianuros totales | 0.07 | mg/L |
| Dureza total como CaCO3 | 500.00 | mg/L |
| Fluoruros como $F^{-}$ [a] | 1.50 | mg/L |
| Nitrógeno amoniacal (N-NH3) | 0.50 | mg/L |
| Nitrógeno de nitratos ($N\text{-}NO_3^{-}$) | 11.00 | mg/L |
| Nitrógeno de nitritos ($N\text{-}NO_2^{-}$) | 0.90 | mg/L |
| Sólidos disueltos totales | 1000.00 | mg/L |
| Sulfatos ($SO_4^{=}$) | 400.00 | mg/L |
| Sustancias activas al azul de metileno | 0.50 | mg/L |

[a] El límite permisible para fluoruros será de 1.50 mg/L para todas las localidades y se ajustará de conformidad con la tabla de cumplimiento gradual Tabla 3 de este inciso 5.3

**Tabla 3 - Tabla de cumplimiento gradual para fluoruro**

| Localidad | Año | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|---|
| Mayor de 500,000 habitantes | Un año posterior a la entrada en vigor de la presente Norma | 1.0 | mg/L |
| Entre 50,000 y 499,999 habitantes | Tres años posterior a la entrada en vigor de la presente Norma | 1.0 | mg/L |
| Menor de 50,000 habitantes | Seis años posterior a la entrada en vigor de la presente Norma | 1.0 | mg/L |

911

- Metales y metaloides:

**Tabla 4 - Especificaciones sanitarias de metales y metaloides**

| Parámetros | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|
| Aluminio | 0.20 | mg/L |
| Arsénico [a] | 0.025 | mg/L |
| Bario | 1.3 | mg/L |
| Cadmio [b] | 0.005 | mg/L |
| Cobre | 2.00 | mg/L |
| Cromo total | 0.05 | mg/L |
| Hierro | 0.30 | mg/L |
| Manganeso | 0.15 | mg/L |
| Mercurio | 0.006 | mg/L |
| Níquel | 0.07 | mg/L |

| | | |
|---|---|---|
| Plomo | 0.01 | mg/L |
| Selenio | 0.04 | mg/L |
| NOTA 1 Los límites permisibles de metales y metaloides se refieren a su concentración total en el agua, la cual incluye los suspendidos y los disueltos. | | |
| [a] El límite permisible para arsénico será de 0.025 mg/L para todas las localidades y se ajustará de conformidad con la tabla de cumplimiento gradual Tabla 5 de este inciso 5.4. | | |
| [b] El límite permisible para cadmio será de 0.005 mg/L para todas las localidades y se ajustará de conformidad con la tabla de cumplimiento gradual Tabla 5 de este inciso 5.4. | | |

**Tabla 5 - Tabla de cumplimiento gradual para arsénico y cadmio**

| Localidad | Año | Límite permisible de arsénico | Límite permisible de cadmio | Unidades para arsénico y cadmio |
|---|---|---|---|---|
| Mayor de 500,000 habitantes | Un año posterior a la entrada en vigor de la presente Norma | 0.01 | 0.003 | mg/L |
| Entre 50,000 y 499,999 habitantes | Tres años posterior a la entrada en vigor de la presente Norma | 0.01 | 0.003 | mg/L |
| Menor de 50,000 habitantes | Seis años posterior a la entrada en vigor de la presente Norma | 0.01 | 0.003 | mg/L |



- Microbiológicas:

**Tabla 6 - Especificaciones sanitarias microbiológicas**

| Parámetros | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|
| *E. coli* o Coliformes termotolerantes | <1.1 ó No detectable | NMP/100 mL |
| | <1 | UFC/100 mL |
| | Ausencia | Ausencia o Presencia/100mL |
| *Giardia lamblia* | Ausencia | Quistes/20L |
| NOTA 1 El organismo responsable debe seleccionar uno de los dos parámetros para su análisis: *E. coli o* coliformes termotolerantes (coliformes fecales). | | |

| |
|---|
| NOTA 2 Las unidades de medida (NMP/100mL; UFC/100mL; Ausencia o Presencia/100mL) corresponden a los tres métodos de prueba aceptados para el cumplimiento de esta Norma. |
| NOTA 3 *Giardia lamblia* debe determinarse sólo en caso de que el agua provenga de fuente superficial o que la fuente tenga influencia de agua superficial. |

- Fitotoxinas:

**Tabla 7 - Especificaciones sanitarias de fitotoxinas**

| Parámetros | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|
| Microcistina-LR | 1.0 | µg/L |
| NOTA 1 La microcistina-LR se debe determinar cuando el agua proviene de una fuente superficial. | | |

- Radiactividad:

**Tabla 8 - Especificaciones sanitarias de radiactividad**

| Parámetros | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|
| Radiactividad alfa total | 0.5 | Bq/L |
| Radiactividad beta total | 1.0 | Bq/L |

- Residuales de la desinfección:
- Si para la desinfección del agua se utiliza algún compuesto de cloro (hipoclorito de sodio o de calcio, gas cloro o dióxido de cloro) debe medirse cloro residual libre.
- Si para la desinfección del agua se utiliza yodo debe medirse yodo residual libre.
- Si para la desinfección del agua se utiliza cualquier forma de plata debe medirse plata total.



**Tabla 9 - Especificaciones sanitarias de residuales de la desinfección**

| Parámetros | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|
| Cloro residual libre | 0.2 a 1.5 | mg/L |
| Yodo residual libre | 0.2 a 1.5 | mg/L |
| Plata total | 0.05 a 0.1 | mg/L |

- La Secretaría de Salud determinará si un agente diferente a los establecidos en la Tabla 9 puede ser utilizado para la desinfección de agua para uso y consumo humano.
- En caso de un brote, para garantizar la protección a la población, la Secretaría de Salud determinará el agente desinfectante del agua y el intervalo de concentración de los residuales de desinfección.

Subproductos de la desinfección.

- Si el agua se desinfecta con algún compuesto de cloro se deben medir los subproductos de la desinfección: trihalometanos y ácidos haloacéticos, de conformidad con lo establecido en las Tablas 10 y 11 de esta Norma.

**Tabla 10 - Especificaciones sanitarias de subproductos de la desinfección - trihalometanos**

| Parámetros | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|
| Bromodiclorometano | 60 | µg/L |
| Bromoformo | 100 | µg/L |
| Cloroformo | 300 | µg/L |
| Dibromoclorometano | 100 | µg/L |

**Tabla 11 - Especificaciones sanitarias de subproductos de la desinfección - ácidos haloacéticos**

| Parámetros | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|
| Ácido cloroacético | 20 | µg/L |
| Ácido dicloroacético | 50 | µg/L |
| Ácido tricloroacético | 200 | µg/L |

Si el agua se desinfecta con ozono, se deben medir los subproductos de la desinfección: aniones y carbonilos, de conformidad con lo establecido en las Tablas 12 y 13 de esta Norma.



**Tabla 12 - Especificaciones sanitarias de subproductos de la desinfección - aniones**

| Parámetros | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|
| Bromatos | 10 | µg/L |
| Cloratos | 700 | µg/L |
| Cloritos | 700 | µg/L |

**Tabla 13 - Especificaciones sanitarias de subproductos de la desinfección - carbonilos**

| Parámetros | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|
| Formaldehído | 900 | µg/L |

Compuestos orgánicos sintéticos:

**Tabla 14 - Especificaciones sanitarias de compuestos orgánicos sintéticos**

| Parámetros | | Límite permisible | Unidades |
|---|---|---|---|
| Compuestos orgánicos halogenados adsorbibles fijos | | 0.01 | mg/L |
| Compuestos orgánicos no halogenados | | 0.025 | mg/L |
| Compuestos orgánicos halogenados adsorbibles purgables | | 0.005 | mg/L |
| Compuestos orgánicos volátiles no halogenados | Benceno | 10 | µg/L |
| | Estireno | 20 | µg/L |
| | Etilbenceno | 300 | µg/L |
| | Tolueno | 700 | µg/L |
| | Xilenos (suma de isómeros orto, meta y para) | 500 | µg/L |

- **NOM-041-SSA1-1993, Bienes y servicios. Agua purificada envasada.**

Especificaciones sanitarias.

| Organolépticas y físicas |
|---|
| Olor Inodoro<br>Sabor Insípido<br>Límite Máximo<br>Color 15 Unidades de color verdadero* en la escala de platino-cobalto<br>Turbiedad 5 Unidades de UTN<br>* Únicamente el producido por sólidos disueltos en el agua |

El producto objeto de este ordenamiento, debe cumplir con las siguientes especificaciones:

Fisicoquímicas

| pH 6,5 - 8,5 Límite Máximo mg/l |
|---|
| Alcalinidad total 300,00 como CaCO3<br>Aluminio 0,20<br>Arsénico 0,05<br>Bario 0,70<br>Cadmio 0,005<br>Cianuros como CN- 0,05<br>Cloro residual libre después de un 0,10 tiempo de contacto mínimo de 30 minutos<br>Cloruros como Cl- 250,00<br>Cobre 1,00 |

| |
|---|
| Cromo total 0,05<br>Dureza total como CaCO3 200,00<br>Fenoles o compuestos fenólicos 0,001<br>Fierro 0,30<br>Fluoruros como F- 0,70<br>Manganeso 0,05<br>Mercurio 0,001<br>Nitratos como N 10,00<br>Nitritos como N 0,05<br>Nitrógeno amoniacal como N 0,50<br>Nitrógeno orgánico total como N 0,10<br>Oxígeno consumido en medio ácido 2,00<br>Ozono al envasar 0,40<br>Plata 0,05 Plomo 0,02<br>Sólidos disueltos totales 500,00<br>Sulfatos como SO4= 250,00<br>Sustancias activas al azul de metileno 0,50<br>Trihalometanos totales 0,10<br>Zinc 3,0 |

Microbiológicas

| Límite Máximo |
|---|
| Mesofílicos aerobios UFC/ml 100<br>Coliformes totales* NMP/100 ml no detectable<br>Coliformes totales** UFC/100 ml cero<br>Vibrio cholerae*** Negativo |



Plaguicidas

| Límite Máximo µg/l |
|---|
| Aldrín y Dieldrín (separados o combinados) 0,O3<br>Clordano (total de isómeros) 0,30<br>DDT (Dicloro difenil tricloro etano) 1,00 (total de isómeros)<br>Gamma-HCH (lindano) 2,00<br>Hexaclorobenceno 0,01<br>Heptacloro y epóxido de heptacloro 0,O3<br>Metoxicloro (1,1,1-Tricloro, 2,2, bis 20,00 (p-metoxi-fenil) etano)<br>2,4-D (Acido 2,4 - diclorofenoxiacético) 30,00 |

**7. Muestreo**

El procedimiento de muestreo del producto objeto de esta norma debe sujetarse a lo que establece la Ley General de Salud.

- Etiquetado La etiqueta del producto objeto de esta norma, además de cumplir con lo establecido en el Reglamento y la

Norma Oficial Mexicana correspondiente, debe sujetarse a lo siguiente: Debe figurar el número o clave del lote de producción

Envase y embalaje

- Envase El producto objeto de esta norma se debe envasar en recipientes de tipo sanitario que tengan tapa inviolable o sello o banda de garantía, elaborados con materiales inocuos y resistentes a distintas etapas del proceso, de tal manera que no reaccionen con el producto o alteren sus características físicas, químicas y organolépticas.

- Embalaje Se deben usar envolturas de material resistente que ofrezcan la protección adecuada a los envases para impedir su deterioro exterior, a la vez que faciliten su manipulación, almacenamiento y distribución.

- **NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel.**
  - Condiciones sanitarias de los envases y tapas.
  - Las tapas deberán ser nuevas y de material inocuo.
  - En caso de duda de la condición higiénica de envases o tapas deberán lavarse y desinfectarse con soluciones que no modifiquen, reaccionen o alteren sus características y evitando la contaminación por arrastre.
  - Especificaciones sanitarias del producto terminado.



Límites máximos permisibles del agua para consumo humano.
Organolépticas y físicas.

| ESPECIFICACIÓN. | LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE. |
|---|---|
| Color. | 15 (Pt/Co). |
| Turbiedad. | 3,0 (UNT). |

Microbiológicas.

| ESPECIFICACIÓN. | LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE(1) | | |
|---|---|---|---|
| | (NMP/100 mL) | UFC/100 mL | Organismos/100mL |
| Coliformes Totales. | <1,1 | CERO | Ausencia |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Pseudomonas aeruginosa*(2). | <1,1 | CERO | No aplica |
| Enterococos fecales(3). | <1,1 | CERO | Ausencia |
| Esporas de *Clostridium* sulfito reductores(2, 3). | <1,1 | CERO | No aplica |

(1) La unidad a informar será de acuerdo al método utilizado.
(2) Especificaciones sólo para agua mineral natural.
(3) La autoridad sanitaria establecerá los casos en que se realizará la determinación de estas especificaciones.

Metales, metaloides y compuestos inorgánicos.

| ESPECIFICACIÓN | LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE (mg/L) |
|---|---|
| Antimonio. | 0,005 |
| Arsénico. | 0,01 |
| Bario. | 0,70 |
| Borato como B. | 5,00 |
| Cadmio. | 0,003 |
| Cromo total. | 0,05 |
| Cobre. | 1,00 |
| Cianuro. | 0,07 |
| Fluoruros como $F^-$. | 0,70(5)<br>2,0(6) |
| Manganeso. | 0,40 |
| Mercurio. | 0,001 |
| Níquel. | 0,02 |
| Nitrógeno de nitratos. | 10,00 |
| Nitrógeno de nitritos. | 0,06 |
| Plomo. | 0,01 |
| Selenio. | 0,01 |

(5)No aplica para aguas minerales naturales.
(6)Aplica para aguas minerales naturales, ver apartado de Etiquetado.
Compuestos orgánicos sintéticos.

| ESPECIFICACIÓN. | LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE (mg/L). |
|---|---|
| Compuestos orgánicos halogenados adsorbibles fijos. | 0,0005 |
| Compuestos orgánicos no halogenados. | 0,01 |

| | |
|---|---|
| Compuestos orgánicos halogenados adsorbibles purgables. | 0,001 |
| Carbono Orgánico Purgable. | 0,01 |
| Sustancias activas al azul de metileno. | 0,5 |

Desinfectantes.

| ESPECIFICACIÓN. | LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE (mg/L). |
|---|---|
| Cloro residual libre. | 0,1 |

Subproductos de desinfección.

| DESINFECTANTE UTILIZADO. | ESPECIFICACIÓN. | LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE (mg/L). |
|---|---|---|
| Cloro | Formaldehído. | 0,9 |
| | Bromodiclorometano. | 0,06 |
| | Bromoformo. | 0,1 |
| | Dibromoclorometano. | 0,1 |
| | Cloroformo. | 0,2 |
| Ozono | Formaldehído. | 0,9 |
| | Bromato. | 0,01 |



En aguas minerales naturales, los subproductos de desinfección deberán estar ausentes.

Radiactivos.

| ESPECIFICACIÓN. | LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE (Bq/L). |
|---|---|
| Radiactividad beta total (7). | 1,85 |
| Radiactividad alfa total (7). | 0,56 |

(7) Aplica para aguas minerales naturales.
Aditivos y coadyuvantes de proceso.
Cuando se adicione al producto dióxido de carbono o anhídrido del ácido carbónico, nitrógeno o poliacrilamida se deberá sujetar a lo especificado en el ACUERDO.
Materia Extraña.

- Ausente en cualquier presentación del producto terminado.
- Hielo.
- El proceso de fabricación de hielo debe cumplir con las especificaciones sanitarias del agua para consumo humano, además de las siguientes disposiciones:
- Establecimientos.
- Se debe contar con un dispositivo con solución suficiente para desinfección de calzado al ingreso de las áreas de llenado de moldes, desmoldado, corte, almacenamiento y envasado. Las personas que ingresen deberán desinfectar su calzado en estos dispositivos.
- El andén de despacho debe ser desinfectado al inicio de las operaciones.
- En los casos en que por operación sea necesario desplazar el hielo sobre el piso o cualquier otra superficie en las áreas de proceso o almacenamiento, éstas deberán limpiarse diariamente y desinfectarse con la frecuencia que sea necesaria, de tal forma que durante el manejo del hielo se evite el riesgo de contaminación del producto.
- El llenado de los moldes debe hacerse a través de tubería fija.
- Los moldes no deben sumergirse por completo en la salmuera.
- Para el despegue del producto se deberá usar agua que se utiliza como materia prima.
- Especificaciones sanitarias del producto.
- El producto terminado deberá cumplir con las especificaciones establecidas para el agua de consumo humano de esta Norma y comercializarse preenvasado.



Control Sanitario del agua y hielo para consumo humano

- Se debe contar con un programa de muestreo, el cual debe indicar como mínimo, el número de muestras que deben examinarse, el tamaño de esas muestras, el método de análisis empleado y su sensibilidad, el número de muestras y cantidad de microorganismos que harán que el lote se considere inaceptable o fuera de especificaciones.
- La frecuencia mínima de análisis de las especificaciones del producto terminado debe ser de acuerdo a los requisitos establecidos en el Cuadro 1 de esta Norma y deberá documentarse en bitácoras o registros.

**Cuadro 1. Frecuencia mínima de análisis de agua y hielo.**

| ESPECIFICACIÓN. | FRECUENCIA. |
|---|---|
| Organolépticos y físicos. | Mensual. |

| | |
|---|---|
| Coliformes totales. | Semanal. |
| Metales, metaloides y compuestos inorgánicos. | Anual. |
| Compuestos orgánicos sintéticos. | Anual. |
| Desinfectantes. | Cada cuatro horas. |
| Subproductos desinfección. | Anual. |
| Radiactivos. | Cada cinco años. |

- Para metales, metaloides y compuestos inorgánicos, compuestos orgánicos sintéticos y radiactivos, se modificará la frecuencia de muestreo señalada en el Cuadro 1 de esta Norma a trimestral, cuando se compruebe que la fuente de abastecimiento contenga niveles más altos de los límites máximos permisibles señalados en esta Norma.
- En la prueba de Pseudomonas aeruginosas la frecuencia debe ser mensual y cuando se demuestre mediante información asentada en bitácora que se encuentra ausente a lo largo de 12 meses, la frecuencia será trimestral.

Procedimiento de evaluación de la conformidad

- La evaluación de la conformidad podrá ser solicitada por el representante legal o la persona que tenga facultades para ello, ante la autoridad competente o las personas acreditadas y aprobadas para tales efectos.



Etiquetado

- La información sanitaria que debe figurar en la etiqueta de los productos preenvasados objeto de esta Norma, así como en los envases que pongan las empresas a disposición del consumidor, además de cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana citada en el punto 2.3, del capítulo de Referencias, de esta Norma, deberá ajustarse a lo siguiente:
- Se debe declarar:
- Cuando se utilice anhídrido carbónico, éste debe reportarse con el nombre común o los sinónimos establecidos en el ACUERDO, el agua adicionada con anhídrido carbónico podrá nombrarse como agua carbonatada o gasificada.
- En el caso del hielo deberá ostentar la leyenda "Hielo para consumo humano".
- Para el agua mineral natural, si el producto contiene más de 0.7 mg/L de fluoruro, en la etiqueta debe aparecer como parte del nombre del producto o en un lugar visible muy cerca de éste, la siguiente frase: "Contiene fluoruro". Además, cuando el producto contenga más de 1.5

mg/L de fluoruro, se debe incluir en la etiqueta la siguiente frase: "Este producto no es apto para lactantes y niños menores de siete años".

- No se permite, además de lo especificado en la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010 (véase punto 2.3, del capítulo de Referencias, de esta Norma), lo siguiente en el etiquetado y la publicidad del producto terminado:
- Declaraciones que indiquen que el producto ha adquirido un valor especial o superior gracias a la adición de minerales o la modificación de sus propiedades tales como pH, estructura molecular, conductividad, cantidad de oxígeno, entre otros.
- Ostentar leyendas de que el producto por sí solo sirve para adelgazar, variar las proporciones del cuerpo o bien para el control de peso.
- Declarar u ostentar de forma escrita, gráfica o descriptiva, que los productos, su uso, ingredientes o cualquier otra característica, están recomendados, respaldados o aceptados por centros de investigación, asociaciones, entre otros.
- Se podrán utilizar aquellas declaraciones de calidad de índole ecológico, religioso o de certificaciones de calidad de producto respecto a una Norma Mexicana o Norma Oficial Mexicana, siempre y cuando no se utilicen para hacer declaraciones superlativas o comparativas con otros productos equivalentes.



**·NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.**

**Tabla de documentos y registros para el control de Agua purificada envasada en presentación de 20 litros**

| Actividad/Etapa | Documento | Información |
|---|---|---|
| Transporte | Bitácora de cumplimiento de limpieza y documentos de vehículo en regla | Los vehículos deben estar limpios y libres de faina nociva para evitar la contaminación de los garrafones de agua purificada envasada |
| Recepción de materias primas y material de envase y/o empaque | Especificaciones o criterios de aceptación o rechazo | Cumplimiento con las normas de etiquetado<br>Cinta de cierre y tapa sin aberturas ni escurrimientos<br>Envase integro, limpio y a temperatura ambiente 20°C aproximadamente |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Que no le dé la luz del sol directa al producto terminado<br>Cuando la evaluación se haga por un tercero, éste deberá emitir un certificado de calidad que respalde la evaluación. |
| | | Registros, reportes o certificados de calidad | El certificado de calidad, reporte o el registro deberá contener al menos:<br>Nombre del producto o clave, fecha, proveedor u origen, cantidad, lote y marca (si es el caso), resultado de la evaluación, información que permita identificar a la persona que realizó la evaluación.<br>Cuando se identifiquen con clave, ésta debe permitir la rastreabilidad del producto.<br>Análisis de calidad de agua (preferentemente Laboratorios Estatal de Salud Pública de la región) |
| | Almacenamiento y Distribución | Registros de: Entradas y salidas. | Producto, lote, cantidad, fecha. |
| | | Temperatura de refrigeración o congelación | Fecha, hora, si procede número de equipo de refrigeración o congelación, medición de la temperatura al menos 20 °C máximo 25 °C |
| | Rechazos (producto fuera de especificaciones) | Procedimiento | Manejo de producto que no cumpla especificaciones. |
| | | Registros | Producto, lote, cantidad, causa del rechazo, destino, nombre de la persona que rechazó. |
| | Equipo e instrumentos para el control de las fases de producción Termómetros | Programa de mantenimiento y calibración. | Calendarización donde se indique equipo o instrumento y frecuencia. |
| | | Registros, reportes o certificados. | Identificación del equipo o instrumento, serie, fecha y operación realizada. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Limpieza | Procedimientos específicos para áreas, instalaciones, equipos y dispensadores de agua | Productos de limpieza usados, concentraciones, enjuagues, orden de aplicación. |
| | | Programa. | Calendarización y frecuencia por área o por equipo, persona responsable de llevarlo a cabo. |
| | | Registro. | Área o equipo, fecha, hora o turno, información que permita identificar a la persona que lo realizó.<br>Se puede manejar como una lista de cumplimiento o incumplimiento. |
| | Control de plagas | Programa | Calendarización y frecuencia. |
| | | Registros o certificados de servicio. | Área donde se aplicó, fecha y hora, información que permita identificar a la persona o empresa que lo realizó, número de licencia, productos utilizados y técnicos de aplicación y de ser el caso croquis con la ubicación de estaciones de control y monitoreo. |
| | Capacitación del personal | Programa. | Calendarización.<br>Los temas a incluir serán los establecidos por la unidad<br>Ejemplo:<br>-Colocación de garrafones<br>-Lavado de garrafones antes de abrir<br>-Lavado de manos<br>-Higiene del personal<br>-Condiciones en las que se deban recibir y almacenar los garrafones de agua purificada envasada<br>-Conocimiento de la presente NOM, según corresponda. |

| | | |
|---|---|---|
| | Registros o constancias. | Fecha, participantes, capacitador y constancia de capacitación de los participantes. |

- **NOM-051-SCFI/SSA!-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados –información comercial y sanitaria**.

En la que se especifica lo siguiente en el etiquetado y la publicidad del producto terminado; No debe contener ni declarar: Adición de minerales o la modificación de sus propiedades como pH, estructura molecular, conductividad, cantidad de oxígeno, entre otros. Ostentar de forma escrita, gráfica o descriptiva, que los productos, su uso, ingredientes o cualquier otra característica, están recomendados, respaldados o aceptados por centros de investigación, asociaciones, entre otras. Se podrán utilizar declaraciones de calidad de índole ecológica o de certificaciones de calidad del producto respecto a una Norma Oficial Mexicana, siempre y cuando no se utilicen para hacer declaraciones superlativas o comparativas con otros productos equivalentes.

**Conceptos Tecnológicos**



Las etapas más comunes de un sistema de purificación de aguas envasadas son: Desinfección. Filtración con medios granulares, los medios granulares más comunes son arena sílica, zeolita, antracita, granate o la combinación de algunos de ellos en lo que se denomina un lecho multimedia. Carbón activado granular. Suavización. Ósmosis inversa. Ozono, y Esterilización de luz ultravioleta UV. (Véase en conceptos tecnológicos de agua purificada con filtro).

**Envase o botella:** el Tereftalato de polietileno, mejor conocido como PET, es uno de los tipos de plástico más usados en la actualidad. Es comúnmente utilizado por las empresas dedicadas a proveer agua, jugos, lácteos, y químicos. Entre las ventajas de la fabricación de las botellas PET se encuentra su fuerte composición que las hace prácticamente irrompibles, la utilización de un material 100% reciclable, higiénico y sobretodo ligero, lo que permite su fácil transportación. A estas ventajas se les une la trasparencia del envase. Las máquinas para producir estos envases tienen una producción ininterrumpida, con ciclos cortos y ahorros en costos de producción, mano de obra y gastos fijos. Para el proceso de envasado; se utilizan conducciones de acero inoxidable o de otros materiales alimentarios, equipos de llenado y taponado higiénicos, estaciones de filtrado para eliminar materia sedimentable, salas de envasado con atmósfera controlada, etc. Y consta de las siguientes fases: 1.- Captación; Algunas plantas de

envasado están alimentadas de un manantial espontáneo natural o pozo artesiano en el que el agua entra por su propia presión. En otros casos es preciso hacer uso de bombas impulsoras para extraer el agua del subsuelo. En este último caso, es de importancia mantener un protocolo de limpieza y desinfección del grupo impulsor para prevenir todo tipo de contaminación de la captación. El manantial debe poseer un perímetro de protección concedido por la administración competente con el fin de evitar determinadas actuaciones que puedan perjudicar a la salud de la captación. 2.- Conducción; desde el punto de obtención hasta la planta de envasado se ha de hacer en un material apto para el contacto con los alimentos como el acero inoxidable, algunos materiales plásticos etc. En cualquier caso, la conducción debe ser inspeccionable, cerrada, continua y estar totalmente protegida frente a la eventual contaminación. No son recomendables los almacenamientos de grandes masas de agua en recintos previos a la planta, pues esta práctica conlleva una proliferación de la flora bacteriana hasta límites no deseados. 3.- Métodos y materiales para el envasado; Los procesos fundamentales durante el envasado del agua son: fabricación de envases, almacenamiento de envases, transporte de envases a equipos de llenado 4.- Taponado, etiquetado, codificación, retractilado o encajonado, paletizado o empaquetado, control de calidad, almacenaje de producto terminado y distribución. Los envases utilizados actualmente para el embotellado para diferentes tipos de agua son el polietilentereftalato (PET), el polivinilo cloruro (PVC), el vidrio y el polietileno de alta densidad. Sin duda, el PET es el material de mayor popularidad. La mayoría de las empresas envasadoras de agua se autoabastecen de sus propios envases de PET. El proceso de fabricación de la botella de PET es sencillo, no obstante la máquina encargada de esta labor es de una complejidad y una tecnología avanzada. Se parte de un objeto en forma de dedo de guante, que recibe el nombre de preforma. Ésta es sometida a una etapa de calentamiento entre 120 y 130 °C y otra de estirado 5.- Soplado con aire a alta presión en el interior de unos moldes, donde adquiere la forma definitiva del envase. Aunque el PET es el material más utilizado por su bajo precio y su facilidad de transporte, tiene el inconveniente de la contaminación química por migración de componentes. Algunas empresas parten de un paso previo en este proceso, fabricando sus propias preformas a partir de PET granulado. Otras, sin embargo adquieren de un proveedor externo los envases ya listos para su procesado. Lo ideal en el envasado del agua es que este sea directo, es decir que la botella de PET recién fabricada se dirija de inmediato a los grupos de llenado. Pero esta práctica es complicada de llevar a cabo, pues limita mucho las producciones de la planta. Se opta, por el almacenamiento temporal de envases vacíos en grandes silos, los

cuales requieren tener una atmósfera estéril para evitar su contaminación. Ya sea de forma directa o indirecta, los envases de PET llegan a los grupos de llenado gracias a cualquiera de los tipos de transporte de botellas existentes en el mercado. La máquina llenadora convencional es del tipo rotatorio con válvulas de llenado mecánicas que se abren ante la acción directa del envase. También hay llenadoras de tipo lineal. Las llenadoras de última generación poseen válvulas de llenado electroneumáticas que no entran en contacto físico con el envase, vertiendo el producto ante la presencia del envase en su lugar correspondiente, lo que es detectado por una fotocélula que da la orden de llenado a una válvula en particular. La siguiente e inmediata etapa es el cierre del envase, el cual se lleva a cabo en máquinas que dispensan el tapón a medida que pasa el envase. Las más sofisticadas detectan electrónicamente la presencia del envase. Las últimas innovaciones en este apartado son los llamados “bi-block” y “tri-block”. Se trata de grupos de 2 en 1 y 3 en 1. Es decir equipos que engloban llenadora y taponadora juntos (2 en 1), o sopladora, llenadora y taponadora (3 en 1). Un punto importante a controlar es el ambiente de la sala de envasado, que debe estar aislada del resto de las áreas de la planta. Esto es hasta que el envase ha sido cerrado, está expuesto a la contaminación ambiental. El siguiente proceso es el etiquetado, en cualquiera de sus dos modalidades: etiqueta autoadhesiva o etiqueta adherida al envase por pegamento caliente o frio. Después, el envase se dirige a una impresora láser o de inyección de tinta, la cual imprime el lote y la fecha de consumo preferente. Posterior a ello se realiza el control de calidad visual, retirando envases defectuosos en el proceso de envasado. Finalmente, los envases pasan a la fase de distribución en cajas o paquetes y, de aquí, al proceso de paletización quedando conformado la paleta o paquete. La mejor aplicación del control de calidad es mediante el sistema HACCP en una moderna planta de envasado o para el manejo de agua segura obtenida y distribuida de diferentes fuentes o métodos. Los puntos principales a controlar en un sistema de control de calidad son: adecuación de la captación y su protección contra la contaminación, protección del sistema de conducción hasta la planta o lugar de envasado, prevención de proliferación bacteriana en las instalaciones de envasado y control de calidad de producto final. Se aconseja que la captación esté próxima a la planta de envasado para evitar largas conducciones de agua. Debe existir un protocolo eficaz de limpieza y desinfección de las líneas de conducción de agua desde el punto de captación hasta las válvulas de llenado. Estos protocolos se diseñarán de acuerdo con la instalación existente en la planta, analizando los “pros y contras” de cada tipo de higienización. La limpieza de las instalaciones se realiza con productos ácidos o cáusticos. La desinfección puede ser química, (con productos

| |
|---|
| oxidantes) o bien física (con agua caliente o vapor de agua). En cualquier caso, es de vital importancia que el diseño de las instalaciones se realice de tal forma que reduzcan al máximo las proliferaciones bacterianas y permitan una limpieza y desinfección eficaces. El último punto a controlar es el producto terminado. El laboratorio de la propia planta envasadora (u otro laboratorio externo contratado) realizará muestreos representativos de cada uno de los lotes, sobre los cuales se realizarán análisis físico–químicos y microbiológicos. Si los resultados son favorables, el producto estará listo para su distribución. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| No tiene interacción alimento–medicamento ni tampoco medicamento–alimento reportada hasta ahora. |

## Subgrupo: 902 Agua purificada con filtro

| Clave | Generico o variedad |
|---|---|
| **No aplica** | **Agua de filtros purificadores** |
| | |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 9 Agua segura | Agua purificada |
| **Área** | **Sección** |
| Agua para consumo humano | Agua segura |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| Líquido vital | Oxidano, hidróxido de hidrógeno u óxido de dihidrógeno |
| **Área** | **Servicios** |
| HOSPITAL | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| Para su producción en las Unidades Hospitalarias que instalen filtros purificadores de agua, protocolos para su manejo y seguimiento para el aseguramiento de la calidad | + |
| **Descripción General** | |
| Es el agua purificada mediante sistemas de filtrado para tratamiento de agua doméstica, comercial e industrial, compuestos de válvulas de control, depósitos de retención de agua filtrada y distribuidores, válvulas de agua salada, reguladores de aire, tapas de pozos de agua salada, adaptadores de depósitos, resilientes, pilotos de prueba, unidades de ósmosis inversa, depósitos de recipientes de presión, filtros de agua y medios de filtrado de agua. Esta se clasifica como agua a granel y su descripción también corresponde a la del agua segura cuya | |

ingestión no debe causar efectos nocivos a la salud y se considera cuando se encuentra libre de gérmenes patógenos y de sustancias tóxicas, y cumpla, además con los requisitos que señala la Norma Oficial Mexicana NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. El Instituto cuenta con la clave 523.744.0162.00.01 con descripción correspondiente a la del filtro de agua como: purificador de agua, (de lámpara ultravioleta) sistema de purificación y desinfección de agua a base de un sistema de tres elementos: filtro para retención de sedimentos hasta de 5 micrómetros, filtro de carbón comprimido para eliminar olor y sabor de cloro y para la retención de sedimentos hasta de 10 micrómetros, cámara de rayos ultravioleta de acero inoxidable aisi-304, 16 000 microwatts segundos / cm2 uv, lámpara indicadora electrónica (led), de seguridad para alarma de sonido, alarma visual, apagador solenoide, requerimientos 120 volts, flujo promedio 6.8 galones por minuto, 65 pst, 60 hz. Por lo que las unidades hospitalarias pueden tener a disposición la capacidad de instalación de equipos que provean de agua segura a sus usuarios, estrictamente ligados a protocolos de aseguramiento de la calidad y lineamientos que más adelante se describen, ajustándolos de acuerdo a las áreas de trabajo con las que se cuenten en las unidades hospitalarias y sus necesidades. Se recomienda aplicar una combinación de técnicas (filtración seguida de desinfección química o hervido), ya que la mayoría de los dispositivos de filtración no eliminan virus a menos que cuenten con luz ultravioleta. El método de hervido requiere de 100°C a nivel del mar debido a que los grados necesarios para la ebullición del agua, depende de la presión atmosférica de la zona. Sin embargo el agua dulce hierve a menos grados y por ello más rápido. En sitios de mucha altura como la ciudad de México el agua hierve de entre 90 – 95°C.



**Presentación**

Los recipientes para la distribución de agua procesada en filtros purificadores disponibles son: jarra de acero inoxidable con tapa, capacidad de 2 litros con clave institucional 120.546.0031. Jarra de cristal para agua con capacidad de 2 litros clave 120.546.0403. Jarra de plástico con tapa capacidad 2 litros clave 120.546.0387. Jarra con tapa de policarbonato en color claro transparente con capacidad para 1.8 a 2.0 litros con clave 120.546.0106. Para su servicio; vaso de cristal grueso con capacidad de 240 ml clave 120.951.0054. Vaso de policarbonato en color claro transparente con capacidad para 240 ml al ras clave 120.951.0302.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 0 |

**Conceptos Nutriológicos**

El agua es un compuesto que se forma a partir de la unión, mediante enlaces covalentes, de dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno; su

fórmula molecular es H2O y se trata de una molécula muy estable. En la estructura de la molécula los dos átomos de hidrógeno y el de oxígeno están dispuestos en un ángulo de 105°, lo cual le confiere características relevantes. Es una molécula dipolar, en la que el átomo de oxígeno central comparte un par de electrones con cada uno de los dos átomos de hidrógeno con un exceso de carga negativa junto al oxígeno, compensada por otra positiva repartida entre dos átomos de hidrógeno. Puesto que los átomos de hidrógeno y oxígeno en la molécula contienen cargas opuestas, moléculas de agua vecinas se atraen entre sí. Esta estructura permite que muchas moléculas iguales se unan con gran facilidad, formando enormes cadenas que constituyen el líquido que da la vida a nuestro planeta. El agua es una sustancia elemental líquida, incolora, inodora e insípida que de acuerdo a la FAO constituye más del 60 % del cuerpo humano. De la cual aproximadamente el 61% es intracelular y el resto es extracelular. El agua se puede considerar como el constituyente más importante de la alimentación, los seres humanos mueren entre cuatro y siete días sin agua. El consumo de agua, excepto bajo circunstancias excepcionales como durante la alimentación intravenosa, proviene de los alimentos y líquidos consumidos. La cantidad que se ingiere varía ampliamente entre las personas y puede ser influida por el clima, la cultura y otros factores. Frecuentemente se consume hasta un litro en alimentos sólidos y de 1 a 3 litros de líquidos. El agua también se forma en el cuerpo como resultado de la oxidación de macronutrientes, pero el agua que así se obtiene por lo general constituye menos de 10% del agua total. El agua se excreta principalmente por los riñones como orina. Los riñones regulan la eliminación.



**Factor de Riesgo**

El factor humano es el mayor riesgo en el manejo de los procesos de agua segura, por ello la capacitación es de primordial importancia en todo momento, incluyendo la asesoría del cuidado del agua durante su consumo, así como la indicación de la misma. Al igual que todo material y utensilios destinado al servicio de alimentación de pacientes infecto-contagiosos en especial de COVID- 19, las jarras se encuentran en riesgo de ser el medio de transmisión de infecciones, por lo que al momento de retirarlas de las mesas de servicio, de manera inmediata deben ser sumergidas en solución clorada diluida al 10% por lo menos durante 10 segundos para evitar la propagación de infecciones durante su traslado, y posteriormente ingresarlas al área de lavado de jarras o en caso de ser necesario someterlas a procesos de esterilización. Los filtros que cuenten con luz ultravioleta y se mantengan en buenas condiciones higiénicas y de mantenimiento son capaces de eliminar virus, sin embargo también se recomienda además utilizar el método de hervido el cual consta de hervir el agua a una temperatura de 100°C

por 10 minutos y dejar enfriar el agua cubierta con tapa. Su vida útil es de 24 horas para ser consumida.

**Utilidad**

La hidratación es uno de los pilares de la alimentación saludable, siendo su recomendación primordial para el buen estado nutricional. El aporte debe ser continuo y distribuido durante todo el día (bajo requerimiento) para evitar acumulación de líquidos o eliminación de minerales. Su importancia radica en los procesos bioquímicos y fisiológicos como la digestión, termo regulación, transporte de nutrientes, purificación y limpieza de nuestro organismo. Por ello se debe contar con agua purificada en unidades médicas mediante filtros purificadores lo más completos posible con protocolos de calidad, ya que el costo de agua de calidad disminuye considerablemente en comparación al agua purificada envasada o agua en riesgo de ser contaminada fácilmente. Se recomienda ser utilizada en todo servicio de alimentación incluyendo durante contingencias sanitarias y catástrofes, es de suma importancia mantener el control higiénico del agua en todo momento y proveer al usuario de este vital líquido en tiempo y forma al cual tiene derecho para la conservación de la vida y pronta recuperación.

**Criterios de Calidad**



El abasto de agua entubada en unidades hospitalarias debe cumplir con los criterios de calidad en apego a la Norma Oficial Mexicana NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. Para el mantenimiento e higiene de las instalaciones de cisternas, tinacos o contenedores y tuberías. Para que a partir de dicho suministro de agua a los servicios de Nutrición y Dietética, se tenga la posibilidad de efectuar la purificación y el mejoramiento de la calidad de agua para consumo humano, mediante la instalación de equipos, procesos y controles de calidad.

Instalación de equipos; las áreas de preparación previa, cocción, cocinetas de hospitalización, áreas blancas, grises, para el llenado de jarras, son espacios donde es propia la instalación de equipos de filtros purificadores de agua, preferentemente en la parte exterior de tarjas, de tal forma que sea posible llenar las jarras o contenedores para hervido del insumo, colocados sobre carros transportadores y que el personal cargue dicho peso lo menos posible, es necesario evitar el uso de mangueras u otros utensilios para el llenado de jarras.

Procesos de manejo de agua segura; deben existir protocolos eficaces de limpieza y desinfección de las líneas de conducción de agua desde el punto de captación en los servicios hasta los filtros de llenado y envases para su distribución así como los procesos de manejo humano; pues el origen de la flora bacteriana del agua es: por un lado las

bacterias propias del punto donde emerge y las bacterias “añadidas” al agua durante el proceso de servicio y distribución. En este punto es importante destacar la concientización de “calidad” que se ha de inculcar a los manipuladores de la materia prima (agua, jarras, tapas), pues muchos son los casos de contaminación de jarras por manipulación no adecuada del producto. Los géneros más frecuentes de la microflora son Pseudomonas, Acinetobacter, Flavobacterium, Bacillus y algunos miembros de la familia Enterobacteriaceae. Los protocolos se diseñarán de acuerdo a la instalación existente en el hospital, analizando los “pros y contras” de cada tipo de higienización. La limpieza de las instalaciones se realiza con productos ácidos o cáusticos. La desinfección puede ser química, (con productos oxidantes) o bien física (con agua caliente o vapor de agua). En cualquier caso, es de vital importancia que el diseño de las instalaciones se realice de forma que reduzcan al mínimo las proliferaciones bacterianas y permitan una limpieza y desinfección eficaces evitando la contaminación cruzada. Además el mantenimiento del filtro y recambio de cartuchos que filtran el agua dependerá de la calidad del agua y de los registros en bitácoras.

Lineamientos para la administración de procesos, detección de riesgos y/o mejoras en los procesos, planeación, dirección, control y supervisión •Gestión de proceso de agua segura con el uso de filtros purificadores; diagnóstico situacional, realización de protocolos de manejo de agua segura, capacitación para el personal involucrado en la elaboración, indicación, recepción del insumo, adquisición de áreas, equipos, utensilios, insumos de limpieza y desinfección, difusión, seguimiento epidemiológico, aseguramiento de la calidad. •Capacitación; en el cuidado higiénico de las áreas, procesos; adquisición de insumos, cuidado y uso de equipos, elaboración y manejo de agua segura, control de calidad y aseguramiento de la calidad, difusión del proceso, protocolo para su indicación y distribución. •Proceso de agua segura; espacios, equipos e insumos con los que se debe contar: área blanca, área gris, equipamiento: filtros purificadores de agua, utensilios: jarras de acero inoxidable con tapa o jarras de cristal o policarbonato, en las áreas con pisos antiderrapante, paredes y plafones de fácil limpieza, tarjas de acero inoxidable, llave de agua caliente y agua fría, carros transportadores de jarras, estante de resguardo de jarras, insumos de limpieza y estante para su guarda, personal operativo capacitado, organización de personal en “cuadrillas de trabajo” liderados por los profesionales de la nutrición. •Programas de reaprovisionamiento y control de material de trabajo e insumos de limpieza, mantenimiento, análisis bacteriológicos del personal y muestreo de agua. (véase Aseguramiento de la calidad). •Programas y bitácoras de: limpieza, mantenimiento en áreas, equipos de trabajo e instalaciones. •Técnica

de llenado de las jarras de acero inoxidable con tapa preferentemente o cristal o policarbonato

El personal debidamente uniformado y con las medidas de higiene estipuladas para el manejo de agua segura debe realizar las siguientes actividades:

- Verificar la limpieza de jarras para el aprovisionamiento de agua, y limpieza del carro transportador
- Verificar que los filtros estén en buen estado, sin fugas, cartuchos vigentes y limpios, exterior del filtro limpio y sanitizado, área limpia y sanitizada, el filtro preferentemente colocado al exterior de la tarja para evitar el uso de mangueras durante la extracción del agua
- Limpiar la boquilla del filtro con torunda y alcohol, dejar caer el agua durante tres minutos, acercar las jarras al filtro, llenarlas directo de la boquilla, taparlas y colocarlas sobre el carro transportador, cubrir las jarras con campos limpios durante la distribución de jarras en las áreas de hospitalización
- Distribuir y realizar el control de jarras en bitácora de entrega – recepción y recabar firma del personal a cargo del paciente quién recibe el insumo
- Recolección de jarras con guantes y uniforme de seguridad para el manejo de pacientes inmunocomprometidos o infecto-contagiosos de las áreas de hospitalización
- Sumergir inmediatamente las jarras y vasos (de cristal, policarbonato o desechables) por lo menos 10 segundos en solución clorada al 20% (previamente preparada en un recipiente con el espacio suficiente para que se introduzcan y dicho recipiente pueda ser colocado sobre el carro transportador) antes de colocar las jarras sucias sobre o dentro del carro transportador
- Al recoger las jarras recabar firma del personal responsable del paciente, en bitácora de entrega - recepción de jarras del área de hospitalización
- Realizar lavado de jarras en el área destinada para ello o en el área gris del (donde se encuentre el autoclave preferentemente) para ser entregadas al personal que nuevamente realizará el proceso de esterilización en caso de ser requerido, en apego a los protocolos de seguridad de la unidad hospitalaria. De no requerir esterilización se deberá contar con un área exclusiva para el lavado de jarras, en el cual se prepara solución jabonosa, se sumergen las jarras una por una y se tallan, se enjuagan y se desinfectan con solución clorada al 10% durante 3 minutos. Se dejan escurrir y secar, se realiza el censo para el control de existencia y se guardan en el estante con puertas dispuesto para jarras.
- Solicita y recibe insumos para Proceso de Agua Segura.

- Técnica de limpieza del carro transportador: Colocarlo en un área libre de polvo o suciedad que contamine las superficies del carro, con franela blanca y guantes azules, humedecer la franela con solución desinfectante (solución de hipoclorito de sodio, al 20%) Limpiar en un solo sentido, de arriba hacia abajo o en forma horizontal con la técnica de cuatro caras evitando regresar al punto de partida. Retirar con agua el cloro de la misma manera (utilizar técnica de doble cubo). Retirar la solución aplicada de las superficies, enjuagando con agua potable para evitar la corrosión y deterioro de las superficies, dejando lo más seco posible. Evitar sacudir la franela posterior a la limpieza para no dispersar el polvo o partículas de suciedad. Se utilizarán las cubetas exclusivas para la limpieza de superficies. Se requiere de usar material exclusivo para cada área el cual debe estar marcado por procedimiento y servicio, se dejara clorado y limpio después de su uso. El carro transportador, contenedor, y otros recipientes transportadores deberán ir cerrados, ser designados a las áreas. y establecer roles de limpieza exhaustiva.

Acciones preventivas: Rol de limpieza y mantenimiento de filtros purificadores de agua, de esterilizadores o autoclaves. Trabajar con cuadrillas de personal capacitado. Prever material y utensilios necesarios en stock de reserva para dos semanas. Evitar sustituir los materiales y utensilios en las unidades por materiales que no cumplen con los requerimientos para no modificar los procesos ni resultados esperados. Evitar suspender actividades a menos que sean programadas (mantenimiento u otros en autoclaves y filtros).



Procesos de desinfección en áreas, equipos y utensilios.

Desinfección: Es el proceso físico o químico por medio del cual se logra eliminar los microorganismos de formas vegetativas en objetos inanimados, sin que se asegure la eliminación de esporas bacterianas. Todo artículo semicrítico que no pueda ser esterilizado, debe ser sometido a desinfección de acuerdo al criterio de indicación, según el protocolo validado.

Niveles de desinfección. Estos niveles se basan en el efecto microbicida de los agentes químicos sobre los microorganismos y pueden ser: Desinfección de alto nivel (DAN): Es realizada con agentes químicos líquidos que eliminan a todos los microorganismos. Como ejemplos: el orthophthaldehído, el glutaraldehído, el ácido peracético, el dióxido de cloro, el peróxido de hidrógeno y el formaldehído, entre otros. Desinfección de nivel intermedio (DNI): Se realiza utilizando agentes químicos que eliminan bacterias vegetativas y algunas esporas bacterianas. Aquí se incluyen el grupo de los fenoles, el hipoclorito de sodio, la cetrimida y el cloruro de benzalconio. Desinfección de bajo nivel (DBN): Es realizado por agentes químicos que eliminan bacterias vegetativas, hongos y algunos virus en un período de tiempo corto

(menos de 10 minutos). Como por ejemplo, el grupo de amonios cuaternarios.
Factores que afectan la efectividad del proceso de desinfección; cantidad y ubicación de los microorganismos. Cuanto mayor es la biocarga, mayor es el tiempo que un desinfectante necesita para actuar. Por ello, es fundamental realizar una escrupulosa limpieza de las superficies de los instrumentos, más aún, cuando estos tienen componentes múltiples y deben ser desarmados y limpiados pieza por pieza.
Métodos de desinfección: los físicos y los químicos, los físicos como la pasteurización fue utilizado originalmente por el francés Louis Pasteur. Con este proceso se realiza la desinfección de alto nivel en la cual el agua es llevada a 77 °C de temperatura durante aproximadamente 30 minutos. Así, destruye todos los microorganismos excepto las esporas bacterianas. Hervido; este método utiliza el agua hirviendo a temperaturas muy altas para lograr la desinfección. Por ejemplo, para una DAN, se hierven los instrumentos en un recipiente con tapa de 15 a 20 minutos contabilizando el tiempo desde que el agua rompe el hervor. Los objetos serán cubiertos por completo con el agua durante el hervido, y no se añadirá ningún otro elemento mientras esté hirviendo. El fuego será suave, ya que el fuego alto hace rebotar los objetos, disminuye el nivel de agua y consume más gas. Se recomienda usar tiempos más prolongados para lugares de gran altura sobre el nivel del mar. Radiación ultravioleta (UV); este método inactivo a los microorganismos en los rangos 240 a 280 nm. Su acción se ejerce por desnaturalización de los ácidos nucleicos, pero su efectividad se ve influenciada por factores como la potencia de los tubos UV, presencia de materia orgánica, longitud de la onda, temperatura, tipo de microorganismos y la intensidad de UV que se ve afectada por la distancia y suciedad de los tubos. La radiación UV no desinfecta ni esteriliza el agua. El uso como desinfectante en el ambiente del quirófano es hoy discutible por falta de evidencia clínica en la disminución de las tasas de infección. Además, hay que tener en cuenta que provoca queratoconjuntivitis en pacientes y profesionales expuestos a la radiación. Métodos químicos líquidos; es el más utilizado en nuestro sistema hospitalario y existen múltiples agentes germicidas en forma líquida. Este método requiere muchos controles en su ejecución. Por ser un método realizado en su mayoría de forma manual, todas las etapas del protocolo recomendado por el fabricante y validado deben ser seguidas celosamente. Las fallas en el proceso de desinfección pueden dar lugar a Normas básicas para la desinfección y esterilización complicaciones infecciosas o inflamatorias graves en los enfermos que entran en contacto con estos artículos. Los principales desinfectantes utilizados en el ámbito hospitalario son:

orthophthaldehído, glutaraldehído, cloro y compuestos clorinados, formaldehído, peróxido de hidrógeno, ácido peracético, fenoles y amonios cuaternarios. Es importante mencionar al respecto que no todos los desinfectantes están disponibles en todos los países.

**Conceptos Tecnológicos**

Las etapas más comunes de un sistema de filtración para purificación de aguas son:

- Desinfección; el cloro es el desinfectante más usado para reducir o eliminar los microorganismos, tales como bacterias o virus que pueden estar presentes en el agua. La adición de cloro en una concentración de 0.5 a 1.5 mg/l en el agua potable ha reducido en gran medida el riesgo de enfermedades trasmitidas a través de ella como la difteria, fiebre tifoidea y el cólera. Este proceso desinfecta pero no purifica el agua por completo.
- Filtración con medios granulares; este proceso elimina los sólidos suspendidos en el agua. Los filtros que utilizan medios granulares, también se llaman de lecho profundo. Dependiendo del tipo del medio, pueden llegar a retener partículas con diámetros mayores a 1 micras, aunque típicamente solo retienen las mayores de 5 a 10 micras, que puedan estar presentes en el agua, como tierra, arena, limo y otras. Es necesario filtrar sedimentos en una de las primeras etapas del proceso de purificación a fin de eliminar partículas que podrían ensuciar u obstruir los equipos utilizados en las etapas posteriores.
- Medios granulares más comunes son arena sílica, zeolita, antracita, granate (garnet) o la combinación de algunos de ellos en lo que se denomina un lecho multimedia. Los filtros de medios granulares requieren de retrolavarse cuando el diferencial de presión entre la entrada y la salida alcanza los 10 psi.
- Carbón activado granular (CAG); El CAG es un excelente absorbente de compuestos orgánicos que pueden ser tóxicos o producir color, olor o sabor al agua. Además el CAG actúa como un agente reductor del cloro libre que lo convierte en ion cloruro (CL-). Por su naturaleza el CAG es un medio propicio para el desarrollo bacteriano. Por un lado atrapa moléculas orgánicas, muchas de las cuales son biodegradables y constituyen el alimento de estos organismos. Por otro tienen una superficie rugosa que permite a las bacterias una buena fijación que impide que el agua las arrastre. De esto el crecimiento bacteriano es una consecuencia inevitable de la operación de equipos absorbentes con CAG. Existen varios procesos de sanitización para el control bacteriano en camas de carbón activado, mismos que deben efectuarse periódicamente. La periodicidad dependerá de la efectividad de la misma, de las condiciones de operación y de ubicación del equipo. Se recomienda realizar el cambio de cartucho de CAG una vez por año o antes si los resultados de análisis lo requieren.

- Suavización; se recomienda suavizar el agua cuando se va a osmotizar y su dureza es mayor a 170 mg/L. también se recomienda cuando no se va a osmotizar y su valor es tal que causa un sabor desagradable o que causa incrustación en los equipos subsiguientes. El que un agua sea incrustante depende de índices como el de Langelier, cuyo valor es función de la dureza, el pH, los sólidos disueltos totales, la alcalinidad total y la temperatura. La dureza total del agua es la suma de la concentración de varios iones metálicos divalentes en el agua, capaces de formar incrustaciones. Normalmente está formada casi en su totalidad por Ca+2 y Mg+2. Para fines prácticos se consideran solo estos dos cationes. Para suavizar se utiliza una resina de intercambio iónico, cargada negativamente (catiónica). Se trata de esferas sintéticas con matriz polimérica, capaces de intercambiar iones en un líquido, de acuerdo con su carga y la intensidad de la misma. Para el proceso de suavización se utiliza resina catiónica fuerte. Cuando el agua pasa a través de la resina, los iones de Ca+2 y Mg+2 con una carga positiva fuerte remplazan a los iones de Na+ que tienen menor carga. De esta manera los iones que provocan dureza quedan retenidos en las esferas de resina. Las resinas de intercambio iónico tienen una capacidad de intercambio determinada que normalmente se mide en granos por pie cúbico (gr/ft3). Cuando se alcanza este límite, debe regenerarse la resina. El regenerante es una solución de cloruro de sodio (NaCl) al 10%. Cabe mencionar que la dureza no es un problema que afecte a la salud humana.
- Ósmosis inversa (OI); sólo se requiere osmotizar el agua cuando se busca disminuir la concentración de sales presentes en ella. En un equipo de ósmosis inversa, al aplicar una presión suficientemente alta al agua, se le fuerza a pasar a través de una membrana porosa que rechaza a más del 99% de las sales. Esta tecnología implica que un porcentaje del agua que se alimenta al sistema se destine a rechazo para que arrastre las sales. A este flujo se le llama rechazo o concentrado. El porcentaje de agua rechazada depende de la calidad del agua a tratar. Dependiendo el caso, se diseñan equipos de múltiples membranas con arreglos en serie o paralelo. En el mercado existen diferentes tipos de membranas: alta productividad, alto rechazo, agua salobre, por mencionar algunas. Las diferencias en su diseño y en sus materiales de fabricación les otorgan capacidades diferentes tanto en flujo de operación, como en porcentaje de rechazo de sales. Las membranas pueden incrustarse con carbonatos, sílice, materia orgánica o microorganismos. Cuando esto sucede, pueden tratarse in situ o enviarse a desincrustar mediante químicos adecuados para cada caso. Previo a la entrada a la OI, se coloca un filtro de cartucho con el fin de retener partículas sólidas mayores a 1 micra, que no se hubieran

| |
|---|
| logrado retener en los equipos anteriores o procedentes de los mismos. Es una última protección para la OI.<br>• Ozono; En este punto de un tren de tratamiento, el agua ya está purificada y es apta para beber. Sin embargo es necesario utilizar métodos de desinfección para proteger el agua contra contaminación bacteriana por fuentes externas posteriores a la OI. El proceso de generación de ozono parte del oxígeno molecular (O2), que pasa a través de una cámara especial en el que se expone a una carga eléctrica con el voltaje suficiente para romper el enlace covalente del O2 y recombinar en moléculas triatómicas de oxígeno (O3, Ozono). Este tipo de generación de ozono se conoce como “de descarga de corona”. El O3 se inyecta en forma de burbujeo a un tanque de residencia o mediante succión con ayuda de un ventury, directo a la tubería del agua producto para hacerla llegar al tanque de almacenamiento de agua tratada. La ozonización deja un residual que es útil cuando el agua se envasa en garrafones reciclables que pueden haber quedado con alguna contaminación bacteriana después del proceso de lavado.<br>• Esterilizador de luz ultravioleta UV; como una última etapa de esterilización y previo al embotellado, como una segunda barrera de protección, se utiliza una lámpara de luz ultravioleta (UV) en la que el agua pasa a través de una cámara que integra una fuente de luz UV de la longitud de onda adecuada para impedir la reproducción y proliferación bacteriana o viral en caso de estar presente. Dependiendo la marca, los bulbos de las lámparas UV tienen diferentes promedios de vida media, aunque en general es de 9000 horas.<br>Estas etapas pueden variar dependiendo de la calidad del agua a tratar y de la que desea obtener. Siempre será mejor acudir con un especialista en tratamiento de agua para recibir soporte y diseño del tren de tratamiento más adecuado al agua de cada región.<br>Las unidades hospitalarias que instalen el manejo de agua segura mediante filtros purificadores deben contar con un sistema de gestión de la calidad continuo, que brinde la certeza de los controles que deriven en el producto demostrado con análisis físico-químicos y bacteriológicos periódicos y confirmados con Laboratorios especializados estatales en cada estado de la república. (Véase Aseguramiento de la Calidad) |
| **Interacción con Medicamentos** |
| No tiene interacción alimento–medicamento ni tampoco medicamento–alimento reportada hasta ahora. |



**Subgrupo: 903 Agua estéril**

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **No aplica** | **Agua estéril sin electrolitos** |
| | **Agua estéril con electrolitos** |
| **Agua segura estéril** | |
| **Grupo** | **SubGrupo** |
| 9 Agua segura | Agua estéril |
| **Área** | **Sección** |
| Agua para consumo humano | Agua segura |
| **Sinónimos** | **Nombre Científico** |
| | |
| **Área** | **Servicios** |
| HOSPITAL | TODOS |
| **Requisitos para su uso** | **Costo** |
| Instalación filtros purificadores de agua, esterilizadores o pasteurizadores y protocolos de aseguramiento de la calidad. | +++ |
| **Descripción General** | |
| El agua estéril es aquella que se encuentra libre de cualquier organismo vivo, bajo el control de las buenas prácticas de preparación de mezclas estériles, las cuales se identifican como el conjunto de lineamientos y actividades relacionadas entre sí, destinadas a asegurar que las mezclas estériles elaboradas tengan y mantengan la identidad, pureza, concentración potencia e inocuidad, requeridas para su uso y sean preparadas conforme a la información técnica y científica para garantizar la seguridad en apego a la Norma Oficial Mexicana NOM-249-SSA1-2010, Mezclas estériles: nutricionales y medicamentosas, e instalaciones para su preparación. El agua estéril producida en unidades hospitalarias será el resultado de procesar el agua con equipos de filtros purificadores de agua que cuenten con luz ultravioleta que eliminan virus y esporas, además de ser sometida a esterilización o pasteurización la cuales se aplican con el objetivo de eliminar o reducir las poblaciones de agentes patógenos (bacterias, mohos, levaduras, protozoos...) para que el alimento o líquido no sea tóxico para el consumo humano y no pierda propiedades nutritivas, y es aquí donde se diferencia la pasteurización de la esterilización, esta última es un proceso que destruye todas las células de bacterias termofílicas y esporas de los microorganismos en general pero puede afectar la eficacia de algunos nutrientes. Si bien los lácteos son los alimentos a los que se les somete con más frecuencia al proceso de pasteurización, otros líquidos como el agua y los jugos de fruta también son pasteurizados. Incluso algunos vinos y mieles industrializadas también pasan por pasteurización. En el Instituto se cuenta con la clave | |

523.744.0162.00.01 con descripción correspondiente a la del filtro de agua como: Purificador de agua, (de lámpara ultravioleta) sistema de purificación y desinfección de agua a base de un sistema de tres elementos: filtro para retención de sedimentos hasta de 5 micrómetros, filtro de carbón comprimido para eliminar olor y sabor de cloro y para la retención de sedimentos hasta de 10 micrómetros, cámara de rayos ultravioleta de acero inoxidable aisi-304, 16 000 microwatts segundos / cm2 uv, lámpara indicadora electrónica (led), de seguridad para alarma de sonido, alarma visual, apagador solenoide, requerimientos 120 volts, flujo promedio 6.8 galones por minuto, 65 pst, 60 hz.
Autoclaves o esterilizadores con clave institucional: Esterilizador de alta y baja temperatura a través de gas formaldehido y vapor directo. Clave 503.385.1023. Esterilizador de vapor directo y autogenerado. Clave 531.385.0827. Esterilizador de vapor directo. Clave 531.385.0835. Se recomienda la adquisición de pasteurizador aún sin clave institucional con las siguientes características: Esterilizador de vapor directo mediano para fórmulas lácteas (con puertas anterior y posterior) Esterilizador de vapor autogenerado mediano para Fórmulas Lácteas (evita desnaturalizar la proteína de la leche) Descripción: Esterilizador de vapor autogenerado con capacidad útil de 280 a 350 litros. Panel frontal en acero inoxidable tipo 304 o aluminio. Cámara, chaqueta y puertas construidas en acero inoxidable tipo 316L. Con una puerta de apertura deslizable vertical, con cierre automático. Esterilizador controlado por microprocesador o PLC. Sensor de temperatura tipo PT100. Temperatura de esterilización de 121° y 134°C. Con tecnología por sistema de pre-vacío. Ciclos pre establecidos o programables para al menos: Instrumental: 134°C. Textiles: 134°C. Líquidos: 121°C. Prueba de fuga. Prueba de Bowie y Dick. Sistema de seguridad que impida la apertura de la puerta, durante todo el ciclo de esterilización. Sistema de autodiagnóstico y detección de fallas. Pantalla a color con touch de 7” como mínimo para: Despliegue de parámetros, Selección de ciclos y Alarmas. Capacidad de almacenamiento y respaldo de los últimos 10 ciclos de esterilización como mínimo. Con sistema de trazabilidad a través de puerto USB o Ethernet. Alarmas audibles y/o visibles, para: Puertas mal cerradas. Falla en el suministro de energía. Falla de presión de la cámara. Desviación de tiempos preestablecidos. De fin de ciclo. Válvula de seguridad para vapor. Filtros HEPA o de máximo 0.3 micrones para el ingreso de aire libre de partículas. Impresora integrada que registre al menos alfanuméricamente las etapas del ciclo de esterilización y mensajes de error. Sistema de paro de emergencia del equipo. Generador de vapor de acero inoxidable 304 como mínimo. Desmineralizador (Sistema de ósmosis inversa). Accesorios: Un carro de carga tipo rack de acero inoxidable 304 como mínimo. (Incluir marca, modelo y/o número de parte); cada uno con: Dos canastillas de acero

inoxidable 304, con divisiones para 12 frascos de 6.5 X 6.5 cm. en la base de cada división. Dos canastillas de acero inoxidable 304, con divisiones para 24 frascos de 6.5 X 6.5 cm. en la base de cada división. Y dos parrillas de acero inoxidable 304 como mínimo. (Incluir marca, modelo y/o número de parte). Un carro transportador de rack de carga de acero inoxidable 304 como mínimo. (Incluir marca, modelo y/o número de parte). Consumibles: Al menos 5 rollos de papel para impresora. Al menos 3 cartuchos para impresora, en caso de impresora de matriz. Al menos 5 piezas de cinta testigo. Al menos 4 filtros para el Desmineralizador. Instalación. Corriente eléctrica 110 – 220 V a 60 Hz. Aislamiento térmico. Conexión a vapor que incluya trampas de vapor. Conexión hidráulica. Conexión a desagüe. Escape atmosférico. Para el caso de tecnología de bomba de vacío: conexión hidráulica con sistema economizador de agua y sus respectivas conexiones. Gabinete o panel (es), de acuerdo al área de ubicación en la unidad médica. Para que las unidades hospitalarias cuenten con equipos que no alteren la composición nutrimental de alimentos en los servicios de nutrición (véase criterios de calidad).

**Presentación**

Los recipientes para la distribución de agua procesada en filtros purificadores que se recomiendan son: jarra de acero inoxidable con tapa, capacidad de 2 litros con clave institucional 120.546.0031. Frasco graduado cada 10 ml hasta los 120 ml, verde en la pared externa del frasco, con escudo institucional del mismo color al del aforo y tapa de baquelita de calor resistente a la esterilización y rosca universal interna clave 120.421.0015. Frasco de vidrio para leche materno sucedáneo, pza 1.000 pza C 10.22 Resistente a la esterilización, capacidad de 250 y 280 ml al derrame, con pared lisa de 3 mm de espesor (aproximadamente) en el cuerpo de la base, con diámetro de 5.5 cm en la boca del frasco, con bordes redondeados, aforo de color verde en la pared externa del frasco, graduado cada 10 ml hasta 240 ml, numerado cada 30 ml hasta 240 ml, con escudo institucional del mismo color del aforo y tapa de polipropileno color blanco, resistente a la esterilización y rosca universal interna *consumibles para el programa Hospital Amigo del Niño y la Madre clave 060. 426. 0331. Y para servir el agua; vaso de cristal grueso con capacidad de 240 ml clave 120.951.0054.

| Desecho Máximo | Factor de Corrección |
|---|---|
| 0% | 0 |

**Conceptos Nutriológicos**

Agua estéril, líquido transparente libre de microorganismos, disolvente para medicamentos, indicada para consumo humano en dietas de baja carga bacteriana. Agua estéril con electrolitos, en un litro de agua se disuelve el contenido de un sobre de suero oral el cual contiene 27.9 gramos con 90 mEq/l de sodio, glucosa 20g, cloruro de potasio 1.50 g,

| |
|---|
| citrato trisódico dihidratado 2.90 g, cloruro de sodio 3.50 g. mEq aproximados por litro; sodio 90 mEq, cloruros 80 mEq, potasio 20 mEq, citrato 30 mEq y glucosa 111 mEq para evitar la deshidratación. Se ofrece a intervalos cortos y regulares mientras exista diarrea o según lo indique el médico para lactantes y niños de corta edad. En niños mayores y adultos se indica de acuerdo al requerimiento hídrico calculado. Contraindicado cuando exista vómito o la vía oral este restringida. |
| **Factor de Riesgo** |
| El factor humano es el mayor riesgo en el manejo de los procesos para la producción de agua estéril, por ello la capacitación y programas de mejora continua son los de mayor importancia, incluyendo la asesoría del cuidado del agua durante su consumo y la indicación de la misma. Al igual que todo material y utensilios destinado al servicio de alimentación de pacientes inmunocomprometidos, las jarras y el agua se encuentran en riesgo de ser el medio de transmisión de infecciones, por lo que es necesario someterlas a procesos de esterilización, además de utilizar agua provista de filtros purificadores que cuenten con luz ultravioleta y se mantengan en buenas condiciones de higiene y de conservación para que sean capaces de eliminar todo tipo de microorganismos. Los puntos críticos que pueden evitar riesgos para la obtención de agua estéril comprenden: remodelación o adaptación del área física de preparación. Capacitación del recurso humano. Selección de materias primas, envases, recepción de materiales y utensilios, verificación visual de estado físico. Sanitización y esterilización inicial de jarras de acero inoxidable o frascos de vidrio y utensilios. Inclusión de productos químicos certificados para sanitización y esterilización a través de un equipo de autoclave de vapor húmedo. Filtración, envasado y rotulación. Medidas preventivas en higiene, sanitización de superficies y ambiente. Temperatura de sala de preparado no superior a los 20°C, vigilada a través de termómetros móviles certificados. El personal debe ejecutar un adecuado lavado de manos (quirúrgico), uso de mascarillas y uniforme estéril. El envasado se realiza bajo las mismas condiciones de asepsia del personal, ambiente y superficies mencionadas anteriormente. En el rotulado, se incluye la información del tipo de agua estéril o agua estéril con electrolitos, nombre completo del paciente, fecha de elaboración, volumen total, número de cama. Lo anterior debe gestionarse de acuerdo a los recursos y necesidades de la unidad hospitalaria. |
| **Utilidad** |
| Se recomienda para consumo de pacientes inmunosuprimidos, con trasplante de órganos, pacientes inmunodeprimidos o inmunocomprometidos. El agua estéril puede ser indicada en su forma natural o con electrolitos para pacientes deshidratados. En jarras de |

| |
|---|
| acero inoxidable estériles con capacidad de dos litros o en frascos de vidrio con capacidad de 400 mililitros con tapa aproximadamente. |
| **Criterios de Calidad** |
| Instalación de equipos; las áreas destinadas para la instalación de equipos como esterilizadores, filtros purificadores de agua y stock de jarras de acero inoxidable para el cumplimiento de los procesos y mejora continua para la obtención de agua estéril, deben ser áreas blancas como; laboratorios de fórmulas lácteas o cocinetas exclusivas para la elaboración de alimentos de pacientes trasplantados que así lo requieran.<br>Procesos de manejo de agua estéril; Lo más importante en las áreas de trabajo donde se realizan estos procesos, es que debe existir un protocolo eficaz de limpieza, desinfección y mantenimiento con actividades como se definen a continuación:<br>Limpieza rutinaria; se define como aquella en la que se realizan actividades para el mantenimiento de la higiene de manera cotidiana. En el área gris; se lleva a cabo antes y después de la recolección de jarras y el lavado de las mismas, así como antes de la entrega del turno. En el área blanca; se realiza después de cada procedimiento de esterilización y también antes de finalizar cada turno. En ambas áreas se realiza en todos los espacios pertenecientes al área blanca incluyendo las mesas, los equipos, las lámparas, los anaqueles, etc. Se realiza con hipoclorito de sodio al 6%. Cada área debe contar con un trapeador, cubeta y sus franelas de manera individual, debidamente marcados por áreas.<br>Limpieza exhaustiva o profunda; se entiende como el conjunto acciones que se realizan para desarmar equipo fijo y móvil y lavar sus piezas o segmentos interiores y exteriores para retirar residuos de alimentos líquidos y sólidos utilizando productos y material de limpieza. En las áreas gris y blanca; la limpieza se realiza con agua y jabón en polvo, posteriormente se enjuaga y se seca para finalmente aplicar hipoclorito de sodio al 6%. Una vez aplicada la solución limpiadora con un trapo, atomizador o directamente sobre la superficie que se va a limpiar, se procede a estregar con movimientos firmes y en un solo sentido. Luego se hace un buen enjuague con agua, hasta retirar completamente la solución limpiadora y se desinfecta aplicando hipoclorito de sodio al 6% durante 30 minutos, que requiere un enjuague con agua potable para evitar la corrosión y deterioro de las superficies desinfectadas, finalmente se deja secar.<br>Lavado de jarras; en el área gris se lava y se dispone el material a utilizar para la preparación del agua estéril y se acomoda en el área blanca, el personal se prepara para vestirse con ropa quirúrgica y cubrir la mesa con compresas estériles y procede a: sumergir las jarras de acero inoxidable con hipoclorito de sodio al 6%, durante 30 minutos o yodo 30 ml por litro de agua durante 1 hora, (previa verificación de la |

concentración descrita en la etiqueta del envase de cloro para realizar ajustes en la dilución. Posteriormente las jarras de acero inoxidable se deberán someter a proceso de esterilización en autoclave por 30 minutos, a 121°C a una presión de 120 libras, (ajustar de acuerdo al tipo de esterilizador).

Técnica de esterilización de jarras de acero inoxidable

- Verifica limpieza del pasteurizador, esterilizador o autoclave
- Introduce en la cámara las canastillas con jarras de acero inoxidable y ampolleta para verificar su correcta esterilización
- Cierra herméticamente la puerta del autoclave
- Deberá seguir las instrucciones del manual de operación del fabricante de la autoclave para la esterilización de equipo y utensilios
- Retira de la autoclave las jarras de acero inoxidable y las coloca en las mesas para su enfriamiento, a temperatura ambiente
- Lleva control en bitácora de la gráfica de esterilización y con ampolleta verifica esterilidad de la carga

Técnica de esterilización de jarras de acero inoxidable con agua

- Verificar la correcta limpieza de la autoclave
- Verificar la correcta higiene de las jarras de acero inoxidable
- De acuerdo a la solicitud de jarras de agua estéril, se llenan con agua purificada de filtro de la siguiente forma; se limpia la llave del filtro con cloro al 20% o alcohol al 70% con franela limpia y la llave se limpia con gaza y alcohol al 70% al igual que el interior de la boquilla de salida de agua, se abre la toma de agua fría por un minuto y se procede al llenado.
- Se tapa e identifica, la cantidad requerida de agua con electrolitos añadidos (el contenido de 1 sobre de polvo de suero vida oral para ser disuelto en 1 litro de agua) o sin ellos
- Envolver la jarra llena de agua en campos limpios (2 veces) correctamente y con precaución
- Colocar cinta testigo al campo con el que fue envuelta la jarra llena
- Introducir en la autoclave las jarras con agua a esterilizar con precaución
- Cerrar herméticamente la puerta de la autoclave
- Deberá seguir las instrucciones del manual de operación del fabricante de la autoclave para la esterilización de agua (generalmente para la esterilización de agua se requiere de 30 minutos, a 121°C con 120 libras de presión por metro cuadrado o ajustar si es necesario) para que las compresas de cada jarra salgan secas
- Retirar de la autoclave las jarras con precaución para evitar quemaduras
- Acomodar las jarras en el área de enfriado a temperatura ambiente

- Realizar bitácora de jarras esterilizadas en el día
- Tomar una muestra al azar para enviar a Laboratorios Especializados para análisis bacteriológico y asegurar inocuidad
- Mantener stock de reserva de campos, jarras de acero inoxidable con tapa o frascos de vidrio con tapa, utensilios para su esterilización y material de limpieza

Técnica para distribución de agua estéril

- Colocar las jarras de agua estéril envueltas en el carro transportador de entrega, preferentemente tipo cajas para almacenaje de alimentos, color gris para identificación de su uso, con 1 solo compartimento, tamaño charola (18x26 pulg), tipo de rodajas 2 giratorios (1 con freno), 2 fijos, accesorios, y conexiones se deberán mantener limpios y libres de tierra, desperdicios y cualquier otra materia u olor que pueda contaminar los productos. Este vehículo se deberá lavar y desinfectar, de acuerdo al rol establecido por el Departamento de Nutrición y Dietética
- De acuerdo a las indicaciones médico–dietéticas recabadas con antelación se reciben y firman en bitácora de entrega–recepción del área de enfriado de agua estéril en el área gris, el número de jarras con agua estéril, para ser membretadas con el número de cama, nombre del paciente, fecha, horario de elaboración y nombre de quien esterilizó. El agua esterilizada sin manipulación alguna, tiene una vida media de 24 horas, evitando en todo momento la manipulación de jarras más allá de lo estrictamente necesario al igual que el contacto de los campos que cubren la jarra para minimizar el riesgo de contaminación.
- Distribuir las jarras de agua estéril, portando uniforme de seguridad para manejo de (pacientes inmunocomprometidos o pacientes infecto–contagiosos) y sin falta, recabar la firma del personal a cargo de los pacientes de la entrega–recepción del agua estéril.
- En el caso de que las autoclaves se encuentren saturadas por la esterilización de otros insumos, puede valorarse la esterilización de agua en el servicio del turno vespertino o nocturno.

Técnica de recolección de jarras en las áreas de hospitalización

- Recoger con guantes y uniforme de seguridad para el manejo de pacientes inmunocomprometidos o infecto-contagiosos de las áreas de hospitalización y sumergir inmediatamente las jarras y vasos (de vidrio, policarbonato o desechables) por lo menos 10 segundos en solución clorada al 20% (previamente preparada en un recipiente con el espacio suficiente para que se introduzcan y dicho recipiente pueda ser colocado sobre el carro transportador) antes de colocar las jarras sucias sobre el carro destinado para jarras
- Recabar firma del personal responsable del paciente, en libreta de entrega-recepción de jarras de acero inoxidable del área de hospitalización

| |
|---|
| • Realizar lavado de jarras en el área gris del (área donde se encuentre el autoclave preferentemente) para ser entregadas al personal que nuevamente realizará el proceso de esterilización en apego a los protocolos de seguridad de la unidad hospitalaria.<br><br>El carro transportador, contenedores y otros recipientes transportadores deberán ir cerrados, ser designados y marcados con la leyenda “uso exclusivo de agua estéril”. |
| **Interacción con Medicamentos** |
| No tiene interacción alimento–medicamento ni tampoco medicamento–alimento reportada hasta ahora. |

| **Aseguramiento de la calidad para los diferentes muestras de agua** |
|---|
| Se recomienda que las unidades hospitalarias instalen un programa de muestreo de agua, previo convenio preferentemente con Laboratorios Estatales de Salud Pública (LESP), es una organización dependiente de la Secretaría de Salud, que enfoca su servicio principalmente a la vigilancia Epidemiológica y Salud ambiental, adoptando para esto, una cultura de calidad como forma de trabajo en beneficio de la población. El LESP tiene implementado un Sistema de Gestión de Calidad basado en la ISO 15189:2012, CWA15793 Gestión del Riesgo Biológico en el Laboratorio y las específicas para los procesos que se ejecutan. Y son reconocidos por la Cofepris a partir de 2012 como Laboratorio Tercero Autorizado, para apoyar a la autoridad en el control y vigilancia sanitaria a través de la realización de diversas pruebas analíticas de verificación, para realizar estudios de bioequivalencia o biocompatibilidad. Lo anterior después de haber mostrado el apego de los procesos a la normatividad vigente.<br>Para realizar los análisis se debe establecer el tipo de muestra de agua (agua envasada, agua de grifo, agua purificada de filtro, agua esterilizada con y sin electrolitos) el número de muestras a examinarse, el tamaño de esas muestras, el método de análisis empleado y su sensibilidad, el número de muestras y cantidad de microorganismos harán que el lote se considere inaceptable o fuera de especificaciones. La frecuencia mínima de análisis de las especificaciones del producto terminado debe ser acorde a los requisitos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias y las que apliquen, deberá documentarse en bitácoras o registros, sobre los siguientes: controles Organolépticos y físicos, frecuencia de análisis mensual. Coliformes totales: semanal. Metales, metaloides y compuestos inorgánicos: anual. Compuestos orgánicos |

sintéticos: anual. Desinfectantes: cada cuatro horas. Subproductos de desinfección: anual. Radiactivos: cada cinco años. -Para metales, metaloides y compuestos inorgánicos, compuestos orgánicos sintéticos y radiactivos, se modificará la frecuencia a trimestral cuando se compruebe que la fuente de abastecimiento contenga niveles más altos de los límites máximos permisibles señalados en la Norma Oficial Mexicana NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. En la prueba de Pseudomonas aeruginosas la frecuencia debe ser mensual y cuando se demuestre mediante información asentada en bitácora que se encuentra ausente a lo largo de 12 meses, la frecuencia será trimestral. Procedimiento de evaluación de la conformidad: podrá ser solicitada por el representante legal o la persona que tenga facultades para ello, ante la autoridad competente o las personas acreditadas y aprobadas para tales efectos.

Entrega de muestras de agua a Laboratorios Especializados; el tamaño de las muestras deberá ser definido de acuerdo a las necesidades requeridas por cada unidad hospitalaria la cual dependerá del número de grifos y filtros de agua colocados en los servicios de alimentación y la frecuencia con la que los resultados resulten positivos en alguno de los análisis. La toma de muestras es una actividad la cual requiere de capacitación especializada con el manejo de los siguientes conceptos. Muestreo: actividades desarrolladas para obtener volúmenes de agua en sitios seleccionados del sistema de abastecimiento, de tal suerte que sean representativos de éste, con el propósito de evaluar características físicas, químicas, microbiológicas y radiactivas. Preservación de la muestra: al proceso y medidas por los cuales, se reducen al mínimo los cambios de las características de la muestra durante el tiempo que transcurre entre el muestreo y el análisis. Punto de muestreo: posición precisa en una zona determinada donde son tomadas las muestras. Red de distribución: conjunto de tuberías que sirve para llevar el agua hasta el usuario.



Procedimientos sanitarios para el muestreo de agua para uso y consumo humano en los sistemas de abastecimiento y cisternas para el transporte y distribución, público y privado, incluyendo características microbiológicas, físicas, químicas y radiactivas, así como criterios para manejo, preservación y transporte de muestras. El procedimiento de muestreo debe iniciar con la toma de muestras para análisis microbiológico. Material, reactivos y equipo de muestreo, envases para toma de muestra. Para análisis microbiológico. frascos de vidrio con tapón esmerilado, frascos estériles desechables o bolsas estériles con cierre hermético y capacidad de 125 o 250 ml. Para análisis de metales. Envase y tapa de plástico, adicionados de 1 ml de ácido nítrico concentrado por cada 100 ml de muestra. Para análisis de

plaguicidas. Envase de vidrio color ámbar o transparente cubierto de papel aluminio. El material del envase, así como el volumen de muestra requerido y el método de preservación para la determinación de los diferentes parámetros, deben ser los señalados.

Tabla 1. Preservación de muestras

| DETERMINACION | MATERIAL DE ENVASE | VOLUMEN MINIMO (mL) | PRESERVACION | TIEMPO MAXIMO DE ALMACENAMIENTO |
|---|---|---|---|---|
| Cianuros | p, v | 1000 | Adicionar NaOH a pH>12; refrigerar de 4 a 10°C y en la oscuridad | 24 horas |
| Cloro residual | p, v | 50 | Analizar inmediatamente | |
| Cloruros | p, v | 200 | Refrigerar de 4 a 10°C y en la oscuridad | 48 horas |
| Color | p, v | 500 | Refrigerar de 4 a 10°C y en la oscuridad | 48 horas |
| Dureza total | p, v | 100 | Adicionar HNO3 o H2SO4 a pH<2 (*) | 14 días |
| Fenoles | p, v PTFE | 500 | Adicionar H2SO4 a pH<2 y refrigerar de 4 a 10°C | Analizar tan pronto sea posible |
| Fluoruros | P | 500 | Refrigerar de 4 a 10°C | 28 días |
| Hidrocarburos aromáticos (BTEX) | S | 25 | Refrigerar de 4 a 10°C y en la oscuridad | 7 días |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Metales en general | p, v (A) | 1000 | Adicionar 1 mL de ácido nítrico concentradopo r cada 100 mL de muestra. | 180 días. Sólo para la determinación de mercurio almacenar por un máximo de 4 semanas |
| Nitratos | p, v | 100 | Refrigerar de 4 a 10°C y en la oscuridad | 48 horas |
| Nitritos | p, v | 100 | Refrigerar de 4 a 10°C y en la oscuridad | |
| Nitrógeno amoniacal | p, v | 500 | Adicionar H2SO4 a pH<2 y refrigerar de 4 a 10°C | 7 días |
| Olor | V | 500 | Analizar tan pronto como sea posible. Refrigerar | 6 hrs. |
| pH | p, v | 50 | Analizar inmediatament e | |
| Plaguicidas | s | 1000 | Refrigerar de 4 a 10ºC. | 7 días. Extraídos los plaguicidas con solventes el tiempo de almacenamiento máximo será de 40 días |
| Radiactividad alfa global | p,v | 1000 | Adicionar HCl o HNO3 a pH <2. | 180 días |
| Radiactividad beta global | p,v | 1000 | Adicionar HCl o HNO3 a pH <2. | 180 días |
| Sólidos | p, v | 200 | Refrigerar de 4 a 10°C y en la oscuridad | 7 días |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Sodio | p, v | 100 | Refrigerar de 4 a 10°C y en la oscuridad | 18 días |
| Sulfatos | p, v | 100 | Refrigerar de 4 a 10°C y en la oscuridad | 28 días |
| Sustancias Activas al Azul de Metileno | p, v | 250 | Refrigerar de 4 a 10°C y en la oscuridad | 48 horas |
| Temperatura | p, v | | Determinar inmediatamente | |
| Trihalometanos | S | 25 | Refrigerar de 4 a 10°C y en la oscuridad | 7 días |
| Turbiedad | p, v | 100 | Refrigerar de 4 a 10°C y en la oscuridad | 24 horas |
| Yodo | v (ámbar) | 50 | Analizar inmediatamente | |



Termómetro que permita mediciones en un intervalo de -1 a 50 °C con graduación de 1°C. Potenciómetro portátil o comparador visual para determinación de pH. Colorímetro portátil o comparador visual para determinación de cloro residual. Hielera con tapa. Bolsas refrigerantes o bolsas con hielo cerradas. Agua destilada o desionizada. Solución de hipoclorito de sodio con una concentración de 100 mg/L. Gasas o torundas de algodón, estériles. Equipos muestreadores comerciales. Preparación de envases para toma de muestras. Los recipientes para toma de muestras, deberán ser proporcionados con hoja de cadena de custodia por el laboratorio responsable del análisis, para análisis microbiológico o físico y químico, ya que deberá ser lavado y con la preparación adecuada para el análisis general o particular de los parámetros seleccionados. Para análisis microbiológico; esterilización de frascos para muestras de agua sin cloro residual libre. Deben esterilizarse los frascos de muestreo en estufa a 170°C, por un tiempo mínimo de 60 minutos o en autoclave a 120°C durante 15 minutos antes de esterilización debe cubrirse el tapón del frasco con papel resistente a ésta, en forma de capuchón. Esterilización de frascos para muestras

de agua con cloro residual libre. Previo a la esterilización agregar 0.1 mililitro de tiosulfato de sodio al 3% por cada 120 mililitros de capacidad de los mismos. (No deben considerarse como fuentes de abastecimiento para uso y consumo humano, aquellas que por el tipo, magnitud y toxicidad de sus componentes físicos, químicos y microbiológicos presentes, sean potencialmente un riesgo a la salud humana, a menos que se realice tratamiento para su potabilización). La colecta de muestras con alto contenido de metales, incluyendo cobre o zinc (mayor a 1.0 mg /L) los frascos para el muestreo deben contener 0.3 mililitros de solución de sal disódica del ácido etilendiaminotretaacético (EDTA) al 15 % (ajustar al pH de la solución a 6.5 antes de su uso) en frasco de 120 mililitros de capacidad, adicionar por separado al frasco de muestreo antes de la esterilización o combinarse con la solución de tiosulfato de sodio antes de la adición. Para análisis físicos, químicos y radiactivos, de acuerdo a los parámetros a determinar, considerar lo especificado en la Tabla 1 Preservación de muestras antes mencionada.

Procedimiento para la toma de muestra: Para análisis microbiológico, utilizar frascos de vidrio, frascos estériles o bolsas estériles con cierre hermético y capacidad de 125 ml o 250 ml. En bomba de mano o grifo o válvula. El agua de los grifos o válvulas debe provenir directamente del sistema de distribución. No debe efectuarse toma de muestra en grifos o válvulas que presenten fugas entre el tambor y el cuello, ya que el agua puede correr por el exterior del grifo o válvulas y contaminar la muestra. Deben removerse los accesorios o aditamentos externos como mangueras, boquillas y filtros de plástico o hule antes de tomar la muestra. Si la limpieza del grifo o válvulas seleccionado es dudosa, elegir otro grifo o válvula (filtro purificador), si se requiere tomar muestra en el grifo o válvula de dudosa limpieza por propósitos especiales de muestreo, debe limpiarse el orificio de salida con una gasa estéril o torunda de algodón impregnada de solución de hipoclorito de sodio con una concentración de 100 mg/L. adicionalmente cuando el material y las condiciones del punto de salida lo permitan se podrá calentar a flama directa y posteriormente limpiarse con alcohol. Debe dejarse correr el agua aproximadamente tres minutos hasta asegurarse que el agua que contenían las tuberías ha sido renovada o que la temperatura del agua sea estabilizada antes de tomar la muestra. Reducir el volumen de flujo para permitir el llenado del frasco sin salpicaduras. Colocarse los guantes y cubreboca. Cerca del orificio de salida, en el caso de frascos de vidrio con tapón esmerilado y protegidos con papel deben quitarse simultáneamente el tapón del frasco y el papel de protección, manejándolos como unidad, evitando que se contamine el tapón, el papel de protección, o el cuello del frasco. Para lo anterior es necesario sostener el tapón o tapa con el

esmeril o rosca hacia abajo; en el caso de frascos estériles desechables desprender y eliminar el sello de seguridad y mantener la tapa con la rosca hacia abajo; para el caso de uso de bolsas estériles desprender y eliminar el sello de seguridad de la bolsa. Proceder a tomar la muestra sin pérdida de tiempo y sin enjuagar el frasco; se debe dejar el espacio libre requerido para la agitación de la muestra previa al análisis (aproximadamente 10% del volumen del frasco) efectuada la toma de muestra, debe colocarse el tapón con el papel de protección o la tapa al frasco; en el caso de las bolsas proceder al cerrado hermético.

Manejo de muestras. Las muestras tomadas deben colocarse en hielera con bolsas refrigerantes o bolsas de hielo cerradas para su transporte al laboratorio a una temperatura entre 4 y 10°C, cuidando de no congelar las muestras. El hielo utilizado debe cumplir con las especificaciones establecidas en la NOM-201-SSA1-2002. El periodo máximo que debe transcurrir entre la toma de muestra y el inicio del análisis es: Para análisis microbiológico en óptimas condiciones de preservación y transporte hasta 6 horas. Para análisis físicos, químicos y radiactivos el periodo depende de la preservación empleada para cada parámetro como se indica en la tabla 1. Preservación de muestras. Identificación y control de muestras. Para la identificación de las muestras deben etiquetarse los frascos y envases con la siguiente información. Número de control para identificar la muestra, independientemente del número de registro del laboratorio. Fecha y hora de muestreo. Para el control de la muestra debe llevarse un registro en formato establecido previamente con los datos anotados en la etiqueta del frasco o envase, así como la siguiente información: Identificación del punto o sitio de muestreo, temperatura del agua, pH, cloro residual libre, tipo de análisis a efectuar. En su caso, reactivo empleado para la preservación. Observaciones relativas a la toma de muestra, en su caso, de preferencia en situaciones de muestras especiales provenientes de alguna contingencia o evento ocasional. Nombre de la persona que realizó el muestreo. Selección de puntos de muestreo, debe considerarse para cada sistema de abastecimiento en particular. Sin embargo existen criterios que deben tomarse en cuenta para ello. Estos criterios son: deben ser representativos de las diferentes fuentes de agua que abastecen el sistema. Debe haber una distribución uniforme de los puntos de muestreo a lo largo del sistema y, en su caso, considerar los lugares más susceptibles de contaminación. Puntos muertos principales para un servicio de alimentación; zonas de baja presión, zonas con antecedentes de problemas de contaminación o zonas con fugas frecuentes. Lo anterior en apego a la Norma Oficial Mexicana NOM -014-SSA1-1993 Procedimientos sanitarios para el muestreo de agua para uso y consumo humano en sistemas de abastecimiento de agua públicos y privados.

Controles de calidad; Se debe contar con un programa de muestreo, el cual debe indicar como mínimo, el número de muestras que deben examinarse el tamaño de esas muestras, el método de análisis empleado y su sensibilidad, el número de muestras y cantidad de microorganismos que harán que el lote se considere inaceptable o fuera de especificaciones. La frecuencia mínima de análisis de las especificaciones del producto terminado debe ser de acuerdo a los siguientes requisitos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones sanitarias. (Deberá documentarse en bitácoras o registros) además de la capacidad instalada y económica que se tenga para brindar el aseguramiento de la calidad con controles intrahospitalarios, o del proveedor de filtros purificadores, o con los proveedores de agua envasada en su caso, o con Laboratorios Estatales de Salud Pública preferentemente, previo convenio para realizar pruebas de control bacteriológico y físico – químicos.

El Procedimiento de evaluación de la conformidad: podrá ser solicitada por el representante legal o la persona que tenga facultades para ello, ante la autoridad competente o las personas acreditadas y aprobadas para tales efectos. O bien otros Laboratorios Especializados que cuenten con dichas determinaciones dentro de su marco analítico declarado, para garantizar el suministro de agua segura. Lo anterior, permitirá asegurar la calidad de los estudios requeridos a la par de contar con una metodología validada para la emisión de resultados confiables, contribuyendo a dar continuidad al proyecto de agua segura en los diferentes niveles de atención brindando una alternativa confiable y mucho menos costosa.

Vigilancia epidemiológica; puede integrarse al informe de resultados al Subcomité de Detección y Control de Infecciones Nosocomiales en apego a la Norma que establece las disposiciones para la aplicación de la vigilancia epidemiológica en el IMSS clave 2000-001-020. Y retroalimentar resultados y acciones con el personal responsable del manejo de agua segura.



**Lineamientos para la indicación de agua segura**

13. Agua envasada; indicada para cubrir las necesidades hídricas durante periodos cortos o medianos en contingencias sanitarias o catástrofes.
14. Agua purificada de filtro; indicada en todos los servicios de personal, y pacientes que no requieran dietas de baja carga bacteriana
15. Agua estéril; indicada en todos los servicios de pacientes que requieren de dietas con nula carga bacteriana

16. Agua estéril con electrolitos; indicada en pacientes que requieren de dietas con nula carga bacteriana y de electrolitos por deshidratación.

**Referencias**


1.- Centro Virtual de Información del Agua, 2017 agua.org.mx
2. - www.carbotecnia.info/aprendizaje/temas_sobre_tratamiento_de_agua/prceso_de_purificación_de_agua
3.- www.ecured.cu/Pasteurizaci%C3%B3n
4.- Manual de Esterilización para Centros de Salud. Acosta S. , Organización Panamericana de la Salud. Washington, 2008.
5.- Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005 Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.
6.- Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012. Para la vigilancia epidemiológica
7.- Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994. Salud ambiental, agua para uso y consumo humano.
8.- Norma Oficial Mexicana NOM-201-SSA1-2002. Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel.
9.- Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA1-1993, Bienes y servicios. Agua purificada envasada. Especificaciones sanitarias.
10.- Norma Oficial Mexicana NOM-230-SSA1-2002, Salud ambiental. Agua para uso y consumo humano, requisitos sanitarios que se deben cumplir en los sistemas de abastecimientos públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo.
11.- Norma Oficial Mexicana NOM-249-SSA1-2010, Mezclas estériles: nutricionales y medicamentosas, e instalaciones para su preparación
12.- Manual de Limpieza y Desinfección Hospitalaria, Instituto Nacional de Perinatología, 2016
13.- Guías para la calidad del agua de consumo humano. Organización Mundial de la Salud, 2011.
14.- Darner, M. Instituto Costarricense de Acueductos Laboratorio Nacional de Aguas. Acciones correctivas para disminuir las concentraciones de materiales en el agua de la comunidad. Enero, 2011. pp 1 -10.
15.- Reglamento Sanitario de los Alimentos 2015. Título V, artículo 173.
16.- Reflexiones desde la Bioética sobre la Nutriología en México. Romero H., Preciado R., Elton J., et al.
17.- Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria en un Centro de Elaboración de Fórmulas Lácteas Infantiles de un Hospital Público Pediátrico de Alta Complejidad. Rev. Ingeniería Industrial-Año 16 No. 2: 185-204, 2017 Implementación de un sistema de gestión. Marteau S. et al. ISSN 0717-9103.

18.- Manual de Procedimientos para la preparación de sucedáneos de la leche materna y dietas enterales en unidades médicas hospitalarias de Segundo Nivel de Atención 2660-003-018 Rectificación 2018.
19.- Breviario para la Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud, su Prevención y Control (IAAS).. IMSS, 2016.
20.- Guía Técnica para la Organización de la Vigilancia Epidemiológica Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud, Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, 2017.

| Clave | Genérico o variedad |
|---|---|
| **SUBGRUPO 101 BOX LUNCH TIPO A** | |
| 481 101 0100 00 | DIETA TIPO A NO.1 NORMAL PARA PEROSONAS DONADORAS DE SANGRE |
| **SUBGRUPO 102 BOX LUNCH TIPO B** | |
| 481 102 0100 00 | DIETA TIPO B NO.1 NORMAL, BLANDA, HIPOSÓDICA, PACIENTES DE CORTA ESTANCIA |
| 481 102 0101 00 | DIETA TIPO B NO.2 NORMAL, BLANDA, HIPOSÓDICA, PACIENTES DE CORTA ESTANCIA |
| 481 102 0102 00 | DIETA TIPO B NO.3 NORMAL, BLANDA, HIPOSÓDICA, PACIENTES DE CORTA ESTANCIA |
| **SUBGRUPO 103 BOX LUNCH TIPO C** | |
| 481 103 0100 00 | DIETA TIPO C NO.1 BAJA EN GRASA, DIABETICO PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| 481 103 0101 00 | DIETA TIPO C NO.2 BAJA EN GRASA, DIABETICO PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| 481 103 0102 00 | DIETA TIPO C NO.3 BAJA EN GRASA, DIABETICO PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| 481 103 0103 00 | DIETA TIPO C NO.4 BAJA EN GRASA, DIABETICO PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| 481 103 0104 00 | DIETA TIPO C NO.5 BAJA EN GRASA, DIABETICO PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| **SUBGRUPO 104 BOX LUNCH TIPO D** | |
| 481 104 0100 00 | DIETA TIPO D NO.1 RENAL PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| 481 104 0101 00 | DIETA TIPO D NO.2 RENAL PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| 481 104 0102 00 | DIETA TIPO D NO.3 RENAL PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |

| | |
|---|---|
| 481 104 0103 00 | DIETA TIPO D NO.4 RENAL PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| 481 104 0104 00 | DIETA TIPO D NO.5 RENAL PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| Grupo | |
| Alimentos manufacturados | |
| Área | |
| Unidades del IMSS con Bancos de sangre. Pacientes de corta estancia hospitalaria y Camas no censables. | |
| Sinónimos | Servicios |
| Colación | Desayuno, comida y cena |
| Requisitos para su uso | |
| Contar con la implementación de controles, lineamientos y recursos para el uso de las dietas en modalidad de box lunch | |
| Descripción General | |
| Para efecto del presente documento, los alimentos manufacturados se describen como: Dietas elaboradas por personal de empresas privadas legalmente constituidas con base en las leyes de la República Mexicana, cuyo objetivo preponderante es el ramo alimenticio, externo al Instituto y que en sus funciones especifique el procesamiento de alimentos preparados en la modalidad de box lunch, bajo el cual se entiende por alimentos preparados empaquetados con características en el empaque de interés ecológico, portabilidad, calidad de los ingredientes nutritivos, de buen sabor y presentación.<br>A cada menú empaquetado, le es designada una clave para su adquisición, los componentes pueden ser establecidos por una o varias áreas normativas de nutrición del IMSS, diseñadas y calculadas mediante minutas desarrolladas con las cantidades de cada ingrediente para la elaboración de los mismos, conformados con claves de alimentos previamente incluidas en el Sistema de Abasto Institucional de Víveres con referencia a la variedad, especie, presentación y calidad de cada producto que integre la dieta para la preparación de una ración que pueda ser elaborada por una empresa privada la cual debe contar con: la infraestructura necesaria, documentación reglamentaria de permisos sanitarios de la Ley General de Salud, lo establecido por la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios COFEPRIS, registros documentales de las entidades fiscalizadoras de INFONAVIT, SAT E IMSS. Así mismo; con la certificación de alguna entidad certificadora de calidad alimentaria nacional autorizada para tales fines y las que apliquen para participar en concursos licitatorios para el suministro de dietas manufacturadas en Modalidad de Box lunch en apego a las especificaciones de presentación, gramajes, preparación, nutrimentales, empaques para el cuidado de impacto ecológico, calidad, etiquetado y | |

| |
|---|
| método de conservación de cada una de las claves de box lunch incluidas en el Sistema de Abasto Institucional. |
| Presentación |
| Los empaques deberán ser biodegradables, de grado alimenticio, inocuos, que conserven la calidad y presentación de los alimentos preparados acorde a lo requerido. Colocar los alimentos sobre una charola y envueltos con película plástica, con etiqueta que contenga fecha de elaboración, leyenda; para su uso antes de 24 horas, clave y nombre del tipo de dieta, alimentos contenidos y kilocalorías. |
| Conceptos Nutriológicos |
| Debe tratarse de una dieta completa, adecuada, equilibrada, inocua y suficiente. |
| Factor de Riesgo |
| Las unidades hospitalarias deberán contar con un área con características específicas para mantener los alimentos, mientras son consumidos. Deberán existir horarios de entrega previamente acordados entre empresa e Instituto. Los alimentos deben ser consumidos antes de 24 horas. La etiqueta con la leyenda de consérvese en refrigeración, debe ser visible bajo cualquier circunstancia. |
| Utilidad |
| Pueden cubrir necesidades alimentarias en las unidades donde no se cuente con la infraestructura necesaria de cocinas centrales, personal que pueda preparar los alimentos así como la materia prima requerida así como en contingencias. |
| Criterios de Calidad |
| La elaboración o procesamiento de los alimentos deben evitar ineludiblemente las enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA) que afectan a la población que consuma los alimentos manufacturados fuera del Instituto, por lo que el prestador de servicios de alimentos y bebidas de comedores industriales, cocinas centrales o cocinetas de hospitales, guarderías, centros de entretenimiento, comisariatos, restaurantes, concesionarios de alimentos y centros de consumo en tiendas de autoservicio tienen como responsabilidad hacerlo de manera higiénica y sanitaria, para evitar que sus clientes se enfermen o intoxiquen, y para ello deben aplicar las prácticas de higiene y sanidad, que conllevan a un mejoramiento continuo en la calidad de los productos y servicios que ofrece; adicionalmente se recomienda se apoyen las políticas nacionales para coadyuvar en la reducción de problemas de salud que padece en general la población nacional.<br>CERTIFICACIONES.- Por lo anterior el proveedor de alimentos en modalidad de box lunch, debe contar con la certificación de alguna entidad certificadora de procesos de calidad alimentaria nacional autorizada para tales fines, para que el Instituto tenga mayor certeza en la seguridad alimentaria requerida con base en el cumplimiento de las disposiciones |

técnicas relativas a la calidad e higiene, instalaciones físicas, instalaciones sanitarias, personal, agua, hielo, control de plagas, equipo, limpieza y desinfección, recepción de alimentos, almacenamiento de alimentos, almacenamiento de productos químicos, preparación de alimentos, servicio, manejo de basura, transporte y documentos que permitan obtener y conservar dicha certificación.

NORMAS, LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS.- Los bienes alimentarios "Box lunch" que requiere el Instituto, deberán cumplir durante su procesamiento y servicio con las Normas Oficiales Mexicanas y Normas Mexicanas, según proceda, y a falta de éstas, con las Normas Internacionales, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Infraestructura de la Calidad en su caso con las siguientes Leyes y Normas de referencia:

LEYES Y NORMAS:

- Ley de General de Salud 1984 y sus reformas, en los puntos que establecen los requerimientos de buenas prácticas de higiene que deben observarse en el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios y sus materias primas a fin de evitar su contaminación a lo largo de su proceso de preparación y servicio
- Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente 1988 y sus reformas 2023
- NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.
- NOM-093-SSA1-1994 Prácticas de higiene y sanidad en la preparación de alimentos que se ofrecen en los establecimientos fijos
- NOM-120-SSA1-1994, Bienes y servicios, prácticas de higiene y sanidad para el proceso de alimentos, bebidas no alcohólicas y alcohólicas.
- NOM- 051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados- Información Comercial y sanitaria.
- NMX-F-605-NORMEX-2016 Alimentos – manejo higiénico en el servicio de alimentos preparados para la obtención del distintivo "H".
- Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios (RCSPS última reforma publicada en el DOF el 14 de febrero de 2014)
- Guías de buenas prácticas de higiene en establecimientos de servicio de alimentos y bebidas

Y las demás que apliquen para alimentos preparados empacados.

AUTORIZACIONES Y PERMISOS.- La empresa proveedora deberá cumplir con la documentación reglamentaria de permisos sanitarios que se desprendan de la Ley General de Salud vigente, lo establecido por la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios COFEPRIS y registros documentales de las entidades fiscalizadoras de INFONAVIT, SAT E IMSS.

CONTROL BACTERIOLÓGICO.- Las dietas en box lunch deberán contar con un reporte de control bacteriológico mensual, efectuado por parte del proveedor para ser entregado y registrado en el área de epidemiología de la unidad requirente, quien a su vez realizará una bitácora de resultados bacteriológicos de los bienes recibidos “Box lunch”

TRANSPORTE.- El proveedor se obliga a efectuar el transporte de los bienes “box lunch”, desde su lugar de origen, hasta el refrigerador ubicado en el lugar y horario de entrega designada por la unidad solicitante en el área previamente acordada.

LIMPIEZA DEL TRANSPORTE

- Los productos para dicha limpieza y desinfección tienen que ser aptos para uso alimentario y el agua que se utiliza debe ser potable.
- El personal encargado de la limpieza de la unidad vehicular debe tener la formación, las instrucciones y la supervisión adecuadas para una limpieza y desinfección correcta y eficaz.
- Se tiene que prestar especial atención a las prescripciones de uso para cada desinfectante, especialmente cuando se apliquen sobre superficies que pueden entrar en contacto con los alimentos.
- En ningún caso se pueden efectuar la limpieza y desinfección en presencia de alimentos.

Metodología:

a. primero, debe realizarse la limpieza con un detergente con el fin de eliminar la suciedad y las grandes partículas

b. después, aplicar el desinfectante con el fin de eliminar cualquier microorganismo. Es importante que se actúe teniendo en cuenta este orden de limpieza antes de la desinfección, de otra manera la suciedad puede interferir con los desinfectantes y minimizar su eficacia.

c. Los desinfectantes se deben dejar actuar el tiempo indicado por el fabricante.

d. Se debe realizar un buen aclarado del receptáculo para eliminar restos de desinfectante.

e. El receptáculo tiene que estar bien seco antes de volverlo a cargar.

Tanto la metodología como los productos utilizados y la frecuencia de la limpieza y desinfección tienen que estar registrados en los procedimientos de autocontrol del responsable del transporte.

El vehículo para transportar los alimentos para su entrega y distribución deberán ser cerrados y contar con la documentación mínima reglamentaria como se describe a continuación:

- Tarjeta de circulación
- Permiso para transportar carga
- Calendario de Control de fumigación

La transportación de los bienes, las maniobras de carga y descarga deberán ser en el andén del lugar de entrega y la distribución será a cargo

del proveedor, así como el aseguramiento de los bienes hasta que estos sean recibidos de conformidad por el Instituto.
El personal que conduce el vehículo deberá cumplir con:

- Actitud amable y servicial
- Portar uniforme completo incluyendo red en el cabello y cubrebocas
- Identificación de la empresa (gafete)
- Licencia para conducir
- Documento que acredite la capacitación para el manejo y cuidado de los alimentos
- Listado de actividades, calendario, lugar y horario de entrega
- Bitácora de fumigación e higiene del vehículo

La empresa, debe proporcionar una lista con los nombres de las personas que harán la entrega y comunicará cualquier cambio que se haga.

El Instituto podrá evaluar el desempeño del proveedor, midiendo su nivel de cumplimiento en la entrega y distribución oportuna de los bienes. Dicha información se hará de conocimiento por escrito del mismo.
REFRIGERADOR CON TERMÓMETRO.- Para el resguardo de los box lunch, pueden ser otorgados en comodato por parte del proveedor o dispuesto por el Instituto y debe ser lavado e higienizado diariamente por el proveedor antes de colocar los box lunch. El dueño del refrigerador con termómetro será el responsable de su mantenimiento, registro de control de temperatura y limpieza exhaustiva.
BITÁCORAS Y DOCUMENTOS DE ENTREGA- RECEPCIÓN.- Durante la entrega y recepción, los bienes estarán sujetos a la inspección de las características fisicoquímicas y de presentación de los alimentos para su entrega, establecidos en éste documento y en el contrato, además de verificar cantidad de dietas, empaques y envases en óptimas condiciones de higiene y presentación. La unidad deberá designar al personaje que constatará la calidad y cantidad completa de los box lunch mediante la recepción de Notas de remisión y Bitácoras con los datos y firma de quien entrega y quién recibe, con fechas, horarios y observaciones relacionados con el producto, el refrigerador y servicio otorgado por el proveedor.
VERIFICACIÓN DE CALIDAD.- El Instituto podrá realizar programas de verificación a través del personal que designe el administrador del contrato para comprobar que se cumple con las especificaciones vigentes, aplicando la normatividad establecida conforme al Cuadro de Alimentos del IMSS vigente. Dicha verificación, se podrá iniciar a partir de que se realice la primera entrega y distribución, en caso de que los alimentos se encuentren fuera de especificaciones se procederá al canje o devolución (rechazo). Todos los gastos que se generen por concepto de la verificación de la calidad de los alimentos quedarán a cargo de proveedor.
ENTREGAS.- deben ser documentadas en cumplimiento a lo siguiente:

- Las entregas de dietas Modalidad box lunch debe ser cada 24 horas

- Calendarios en los que se desarrollará el servicio
- Fechas
- Numero de raciones
- Horarios de entrega
- Nombre de la persona que realice la entrega de los box lunch que porte uniforme completo que incluya red en el cabello, cubrebocas y gafete de la empresa
- Solicitar autorización para el lavado de manos en la unidad antes de tomar los alimentos para su entrega

LISTA DE COTEJO.- La revisión de box lunch durante la recepción en las unidades del Instituto;

En presencia del personal de la empresa:

- Cantidad de dietas recibidas por clave
- Horario de recepción
- Empaques íntegros
- Olor
- Etiquetado completo
- Reporte de devoluciones:

En ausencia del personal de la empresa: Una vez abierto el producto el personal que distribuya las dietas deberá llevar una carpeta donde registre la siguiente información emitida por el comensal;

- Presentación (buena) (mala) Observaciones _____
- Dieta completa conforme al etiquetado_____
- Etiquetado conforme a la cédula de Cuadro de Alimentos del IMSS de la clave de cada tipo de dieta
- Sabor reportado por el usuario (agradable) (desagradable) Observaciones_____
- Calidad reportada en general (buena) (mala) Observaciones _____

SOLICITUD DE DIETAS EN MODALIDAD BOX LUNCH.-

1- La solicitud de dietas en box lunch se deberá realizar mediante el formato “control de prescripciones dietéticas” nd-01 Anexo 1 y Solicitud individual de prescripciones dietéticas nd- 03 Anexo 2 ambos formatos contenidos en el Procedimiento clínico nutricional para pacientes en hospitalización en unidades médicas hospitalarias 2660-003-019. Requisitada con los datos completos de quién solicita y del paciente destinatario del bien “box lunch”.

2- Las dietas en box lunch serán entregadas directamente al paciente preferentemente por un manejador de alimentos del Instituto, a cambio del formato de prescripciones dietéticas nd- 03 mencionado en el primer inciso, para posteriormente ser entregado a quien corresponda para su archivo.

PROVEEDOR.- Cuando declaré que su objetivo es de manera enunciativa la manufactura, proceso y distribución de alimentos y bebidas no

alcohólicas y la presentación de servicios inclusive técnicos por cuenta propia en la República Mexicana.

- El proveedor deberá presentar los permisos correspondientes para cada uno de los giros que puedan aplicar a la comercialización, producción, manufactura y distribución de alimentos.
- Manifieste su conformidad de que hasta en tanto no se cumpla con la verificación, supervisión y aceptación de los bienes, no se tendrán como recibidos o aceptados por el administrador del contrato
- Deberá entregar y distribuir a las unidades los alimentos en cajas para estiba, de plástico, recipientes o envases especiales conforme a la fracción VI del art. 1 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, conforme a las características del producto, de higiene y presentación de la clave descrita en el Cuadro de Alimentos del IMSS vigente
- Se obliga a responder por su cuenta y riesgo de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, llegue a causar al Instituto y a terceros en la entrega y distribución de los bienes en las condiciones precisadas (defectos de calidad y vicios ocultos, etc.)

RECHAZO DE BIENES.- El Instituto devolverá los alimentos que entregue y distribuya el proveedor cuando se encuentren en los siguientes supuestos:

- Los alimentos no recibidos y devueltos por rechazo deberán ser entregados según sea el caso, durante el transcurso del día de entrega, de acuerdo con el horario que establezca la unidad médica hospitalaria o banco de sangre, indicando en la correspondiente orden de remisión que los artículos correspondan a un rechazo
- Los gastos que se generen por motivo del canje corresponden al proveedor previa notificación del Instituto
- Cuando el proveedor no retire los productos en el plazo convenido, el Instituto podrá destruir o desechar los alimentos y en consecuencia no serán pagados por el Instituto

DISPOSICIONES DE IMPÁCTO ECOLÓGICO Y MEDIDAS ANTICIPADAS PARA EVITAR EL DETERIORO DEL AMBIENTE.- Los empaques no deberán ser utilizados para:

- colocar material de curación contaminado con medicamentos, sangre u otros de uso hospitalario.
- guardar objetos personales de los pacientes
- pañuelos desechables utilizados o similares
- colocar fluidos corporales
- productos jabonosos o de limpieza
- material peligroso: elementos, substancias, compuestos, residuos o mezclas de ellos que, independientemente de su estado físico, represente un riesgo para el ambiente, la salud o los recursos naturales, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas.

| Conceptos Tecnológicos |
|---|
| Certificación de calidad del manejo higiénico de los alimentos presentada por el proveedor. Capacidad técnica y profesional del personal de la unidad hospitalaria para el control y manejo adecuado de los alimentos en modalidad de box lunch. |

**Dietas conformadas por claves del**
**Sistema de Abasto Institucional de Víveres (SAIV)**



| Clave del alimento | Nombre de los alimentos |
|---|---|
| 481 101 0100 00 | DIETA TIPO "A" NO. 1 NORMAL PARA DONADORES DE SANGRE |
| Grupo del alimento | Subgrupo |

| Dietas manufacturadas<br>Modalidad de Box lunch | Tabla Nutrimental | Kcal | % | Gramos |
|---|---|---|---|---|
| | H. Carbono | 440 | 62 | 110 |
| | Proteinas | 100 | 14.5 | 25 |
| | Lípidos | 171 | 23.5 | 19 |
| | Total | 711 | 100 | 154 |

**Menú:**

Emparedado tipo club de jamón y queso

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406150000 | pan de caja integral | 2 rebanadas | 60 | g | En película biodegradable tipo polipapel | Sin tostar |
| 480103030202 | jamón de pechuga de pavo | 1 rebanada | 30 | g | | Rebanada delgada que cubra la mayor parte del pan |
| 480202010102 | queso panela | 1 rebanada | 30 | g | | Rebanada delgada que cubra la mayor parte del pan |
| 480809030000 | mostaza | | 5 | g | | Se puede mezclar mostaza y mayonesa como aderezo |
| 480703010004 | mayonesa | | 5 | g | | Untar en toda la superficie del pan |
| 480302160302 | chiles jalapeños en rajas | | 5 | g | | |

Huevo duro

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480109010000 | huevo | 1 pieza 55g | 55 | g | En película biodegradable tipo polipapel | Bien cocido |

Gelatina de agua

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480609010001 | gelatina de agua polvo para preparar | | 20 | g | En vaso con tapa biodegradable | |
| | agua | | 150 | ml | | |

| Fruta en pieza | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480301180200 | manzana red delicius ó | 1 | 200 | g | Envuelta en servilleta de papel | |
| 480301200200 | naranja sin semilla ó | | | | | |
| 480301250500 | plátano tabasco | | | | | |

| Bebida | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480901010100 | Agua purificada envasada | 1 | 600 | ml | Envase de pet | Botella higienizada y seca |



| **Clave del alimento** | **Nombre de los alimentos** |
|---|---|
| **481 102 0100 00** | **DIETA TIPO "B" No 1 NORMAL, BLANDA E HIPOSÓDICA PARA PACIENTES DE CORTA ESTANCIA** |
| **Grupo del alimento** | **Subgrupo** |
| **Dietas manufacturadas Modalidad de Box lunch** | |

| **Tabla Nutrimental** | **Kcal** | **%** | **Gramos** |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 332 | 58 | 83 |
| Proteinas | 96 | 17 | 24 |
| Lípidos | 144 | 25 | 16 |
| Total | 572 | 100 | 123 |

**Menú: DESAYUNO (lunes a domingo)**

| Ensalada de pollo | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480107030000 | pechuga de pollo | | 60 | g | En vaso con tapa biodegradables | |
| 480703010004 | mayonesa | | 10 | g | | |
| 480302390000 | zanahoria | | 30 | g | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480302290200 | papa blanca | | 40 | g | | |
| 480302120100 | chícharo limpio | | 30 | g | | |

Cereales

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406150000 | pan integral de caja | 2 reb | 60 | g | Envueltas en servilleta de papel | |
| 480406070000 | Galletas marías | 5 | 30 | g | Envueltos en servilleta de papel | |

Gelatina de agua

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480609010001 | polvo para gelatina de agua sin azúcar | | 5 | g | En vaso con tapa biodegradables | |
| | agua | | 150 | ml | | |

Fruta en pieza

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480301180200 | manzana red delicius ó | 1 | 200 | g | Envueltos en servilleta de papel | |
| 480301200200 | naranja sin semilla | | | | | |
| 480301250500 | ó plátano tabasco | | | | | |

Verduras al vapor

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480302060200 | Calabaza italiana | | 50 | g | Ambos vegetales | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480302110200 | Chayote sin espinas | | 50 | g | En vaso con tapa biodegradable | |

Bebida

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480901010100 | Agua purificada envasada | 1 | 600 | ml | Envase de pet | |

| Clave del alimento | Nombre de los alimentos |
|---|---|
| 481 102 0101 00 | DIETA TIPO "B" No. 2 NORMAL, BLANDA E HIPOSÓDICA PARA PACIENTES DE CORTA ESTANCIA |
| Grupo del alimento | Subgrupo |
| Dietas manufacturadas Modalidad de Box lunch | |

| Tabla Nutrimental | Kcal | % | Gramos |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 392 | 63 | 98 |
| Proteinas | 88 | 14 | 22 |
| Lípidos | 144 | 23 | 16 |
| Total | 624 | 100 | 136 |

**Menú: COMIDA (lunes a domingo)**



Burritas de pollo

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406280000 | tortilla de harina de trigo | 2 piezas | 60 | g | En película biodegradable tipo polipapel | |
| 480107030000 | pechuga de pollo | 1 | 30 | g | | |
| 480202010102 | queso panela | 1 | 30 | g | | |

Gelatina de agua

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480609010100 | polvo para para preparar gelatina de agua baja en calorías | | 5 | g | En vaso con tapa biodegradables | |
| | agua | | 150 | ml | | |

Fruta natural en pieza

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480301180200 | manzana red delicius ó | 1 | 200 | g | Envueltos en servilleta de papel | |
| 480301200100 | naranja sin semilla ó | | | | | |
| 480301250500 | plátano tabasco | | | | | |

Verduras al vapor

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480302060200 | calabaza italiana | | 80 | g | Los tres vegetales en vaso con tapa biodegradables | |
| 480302110200 | chayote sin espinas | | 80 | g | | |
| 480302390000 | zanahoria | | 40 | g | | |



Bebida

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480901010100 | Agua purificada envasada | 1 | 600 | ml | Envase de pet | |

| Clave del alimento | Nombre de los alimentos |
|---|---|
| 481 102 0102 00 | DIETA TIPO "B" No. 3 NORMAL, BLANDA E HIPOSÓDICA PARA PACIENTES DE CORTA ESTANCIA |
| Grupo del alimento | Subgrupo |
| Dietas manufacturadas Modalidad de Box lunch | |

| Tabla Nutrimental | Kcal | % | Gramos |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 272 | 53 | 68 |
| Proteinas | 100 | 19 | 25 |
| Lípidos | 144 | 28 | 16 |
| Total | 516 | 100 | 109 |

**Menú: CENA (lunes a domingo)**

Sándwich de queso

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406150000 | pan integral de caja | 2 rebanadas | 60 | | En película biodegradable | |
| 480202010102 | queso panela | | 60 | | | |
| 480701010003 | crema entera de leche de vaca | | 5 | | | |
| 480302250300 | lechuga escarola | | 10 | | | |
| 480302020100 | Aguacate florida | | 10 | | | |

Gelatina de agua

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480609010100 | polvo para para preparar gelatina de agua baja en calorías | | 5 | | En vaso con tapa biodegradable | |
| | agua | | 150 | | | |

Fruta en pieza

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480301180200 | manzana red delicius ó | 1 | 200 | | En servilleta de papel | |
| 480301200200 | naranja sin semilla ó | | | | | |
| 480301220400 | pera paraíso ó | | | | | |
| 480301250500 | plátano tabásco | | | | | |

Verduras al vapor

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480302060200 | calabaza de italiana | | 60 | | En vaso con tapa biodegradables | Cocer al vapor, que no pierda su sabor |
| 480302110200 | chayote sin espinas | | 60 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480302390000 | zanahoria | | 80 | | | |

Bebida

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480901010100 | Agua purificada envasada | 1 | 600 | ml | Envase de pet | |

| Clave del alimento | Nombre de los alimentos |
|---|---|
| **481 103 0100 00** | **DIETA TIPO "C" No 1 BAJA EN GRASA O DIABETES PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES** |
| **Grupo del alimento** | **Subgrupo** |
| **Dietas manufacturadas**<br>**Modalidad de Box lunch** | |

| Tabla Nutrimental | Kcal | % | Gramos |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 320 | 62 | 80 |
| Proteinas | 124 | 24 | 31 |
| Lípidos | 72 | 14 | 8 |
| Total | 516 | 100 | 119 |



**Menú: DESAYUNO (martes, jueves y sábado)**

Rollitos de jamón

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificacione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480103030202 | jamón de pechuga de pavo reb 30 g | 2 | 60 | g | En película biodegradable tipo polipapel | |

Verduras al vapor

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificacione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480302050000 | brócoli | 1 | 100 | g | En vaso con tapa biodegradable | Cocidas al vapor sabor natural |
| 480302110200 | chayote sin espinas | 1 | 100 | g | | |

| Cereal | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480406130001 | pan integral de caja | 2 | 60 | g | Envueltos en servilleta de papel | |

| Gelatina de agua | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480609010100 | polvo para preparar gelatina de agua baja en calorías | 1 | 5 | g | En vaso con tapa biodegradable | |
| | agua | | 150 | ml | | |

| Fruta natural en pieza | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480301180200 | manzana red delicius ó | 1 | 200 | g | Envuelta en servilleta de papel | |
| 480301220400 | pera paraíso | | | | | |



| Lácteo | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480202030102 | yogurt natural de leche descremada | 1 | 150 | ml | Envasado | Lavado, desinfectado y seco |

| Bebida | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480901010100 | Agua purificada env | 1 | 600 | ml | Envase de pet | Lavado, desinfectado y seco |

| Clave del alimento | Nombre de los alimentos |
|---|---|
| 481 103 0101 00 | DIETA TIPO “C” No. 2 BAJA EN GRASA O DIABETES PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| Grupo del alimento | Subgrupo |
| Dietas manufacturadas Modalidad de Box lunch | |

| Tabla Nutrimental | Kcal | % | Gramos |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 392 | 65 | 98 |
| Proteinas | 132 | 22 | 33 |
| Lípidos | 81 | 13 | 9 |
| Total | 605 | 100 | 140 |

**Menú: COMIDA (lunes, miércoles, viernes y domingo)**

Pasta cocida

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406260001 | pasta para sopa corta<br><br>integral (codito) 500 g | | 60 | g | Charola con tres divisiones cubierta con película plástica biodegradables | |

Galletas saladas

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406090000 | Galletas saladas | 2 paq/12 g | 24 | g | Envuelta en servilleta de papel | |



Ensalada de atún

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480106010202 | atún en agua | | 90 | g | Charola con tres divisiones | |
| 480302290200 | papa blanca | | 50 | g | | |
| 480302390000 | zanahoria | | 50 | g | | |

Fruta en pieza

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480301180200 | manzana red delicius ó | 1 | 200 | g | Envuelta en servilleta de papel | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480301220400 | pera paraíso | | | g | | |

Verduras al vapor

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480302110200 | chayote sin espinas | | 100 | g | Charola con tres divisiones | |

Bebida

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480901010100 | Agua purificada envasada | 1 | 600 | ml | Envase de pet | Lavado, desinfectado y seco, listo para consumir |



| Clave del alimento | Nombre de los alimentos |
|---|---|
| 481 103 0102 00 | DIETA TIPO "C" No. 3 BAJA EN GRASA O DIABETES PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| Grupo del alimento | Subgrupo |
| Dietas manufacturadas Modalidad de Box lunch | |

| Tabla Nutrimental | Kcal | % | Gramos |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 392 | 65 | 98 |
| Proteinas | 132 | 22 | 33 |
| Lípidos | 81 | 13 | 9 |
| Total | 605 | 100 | 140 |

**Menú: CENA (lunes a domingo)**

Omelette de claras de huevo con champiñones

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480109010000 | Huevo entero fresco 55 g<br><br>claras de huevo (30 g ) | 2 | 60 | g | Charola con tres divisiones cubierta con película plástica biodegradables | |
| 480302100000 | champiñones fresco | | 100 | g | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480808020000 | sal refinada yodada en la preparación | | 1 | g | | En la preparación |

Pan

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406130001 | pan integral de caja | 2 reb | 60 | g | Envuelta en servilleta de papel | |

Gelatina

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480609010100 | polvo para preparar<br><br>gelatina de agua baja en calorías | | 5 | g | En vaso con tapa biodegradable | |
| | agua | | 150 | ml | | |



Fruta en pieza

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480301180200 | manzana red delicius ó | 1 | 200 | g | Envuelta en servilleta de papel | |
| 480301220400 | pera paraíso | | | g | | |

Yogurt

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480202030102 | yogurt natural de leche descremada | 1 | 150 | ml | Envasado | |

Ensalada fresca

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480302390000 | zanahoria | | 50 | g | Charola con tres divisiones | |
| 480301110000 | jícama | | 50 | g | | |

Bebida

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especific |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480901010100 | Agua purificada envasada | 1 | 600 | ml | Envase de pet | Envase lavado, desinfectado y seco listo para consumir |

| Clave del alimento | Nombre de los alimentos |
|---|---|
| 481 103 0103 00 | DIETA TIPO "C" No. 4 BAJA EN GRASA O DIABETES PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| Grupo del alimento | Subgrupo |
| Dietas manufacturadas Modalidad de Box lunch | |

| Tabla Nutrimental | Kcal | % | Gramos |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 320 | 52.5 | 80 |
| Proteinas | 132 | 21.5 | 33 |
| Lípidos | 162 | 26 | 18 |
| Total | 614 | 100 | 131 |



**Menú: DESAYUNO (lunes, miércoles, viernes, domingo)**

Salpicón de falda de res

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480108060000 | falda de res | | 60 | g | Charola cubierta con película plástica biodegradables | Se puede aderezar con cilantro y un poco de orégano |
| 480808020100 | Sal | | 2 | g | | En preparación |
| 480302390000 | zanahoria | | 70 | g | | |
| 480302290200 | papa blanca | | 70 | g | | |
| 480302250200 | Lechuga romana | | 60 | g | | |

Tostada

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480405060000 | Tortilla horneada | 2 | 60 | g | Envuelta en película biodegradable tipo polipapel | |

Fruta en pieza

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480301100000 | guayabas | 3 | 100 | g | Envuelta en película biodegradable tipo polipapel | |

Yogurt con amaranto

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480202030102 | yogurt natural de leche descremada | 1 | 150 | ml | En vaso con tapa biodegradable | |
| 480401010000 | amaranto tostado | | 30 | g | | |



Bebida

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480901010100 | Agua purificada envasada | 1 | 600 | ml | Envase de pet | Lavado, desinfectado y seco listo para consumir |

| Clave del alimento | Nombre de los alimentos |
|---|---|
| 481 103 0104 00 | DIETA TIPO "C" No. 5 BAJA EN GRASA O DIABETES PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| Grupo del alimento | Subgrupo |
| Dietas manufacturadas Modalidad de Box lunch | |

| Tabla Nutrimental | Kcal | % | Gramos |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 332 | 62 | 83 |
| Proteinas | 124 | 23 | 31 |
| Lípidos | 81 | 15 | 9 |
| Total | 537 | 100 | 123 |

**Menú: COMIDA (martes, jueves y sábado)**

Arroz morisqueta

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480402020000 | arroz pulido | 1 | 30 | g | Charola con tres divisiones cubierta con película plástica biodegradables | |

| Pan | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480406150000 | pan de caja integral | 2 | 60 | g | Envuelta en servilleta de papel | |

| Pechuga a la plancha | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480107030200 | pechuga de pollo deshuesada y aplanada en bistec | 1 | 90 | g | Charola con tres divisiones biodegradable cubierta con película plástica biodegradable | |

| Vegetales cocidos | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480302110200 | chayote sin espinas | 1 | 70 | g | Charola con tres divisiones cubierta con película plástica | |
| 480302290200 | papa blanca | 1 | 70 | g | | |
| 480302060200 | Calabaza italiana | 1 | 60 | g | | |

| Fruta en pieza cocida | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480301180200 | manzana red delicius ó | 1 | 200 | g | Envuelta en servilleta de papel | |
| 480301220400 | pera paraíso | | | g | | |

| Bebida | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480901010100 | Agua purificada envasada | 1 | 600 | ml | Envase de pet | Envase lavado, desinfectado y seco listo para consumir |

| **Clave del alimento** | **Nombre de los alimentos** |
|---|---|
| **481 104 0100 00** | **DIETA TIPO "D" No 1 ENFERMEDAD RENAL PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES** |
| **Grupo del alimento** | **Subgrupo** |
| **Dietas manufacturadas Modalidad de Box lunch** | |

| **Tabla Nutrimental** | **Kcal** | **%** | **Gramos** |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 332 | 61 | 83 |
| Proteinas | 80 | 14.5 | 20 |
| Lípidos | 135 | 24.5 | 15 |
| Total | 547 | 100 | 118 |

**Menú: DESAYUNO (lunes, miércoles, viernes, domingo)**

| Huevo revuelto con ejotes | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480109010000 | huevo entero fres pza 55 g | 2 | 110 | g | Charola con tres divisiones cubierta con película plástica biodegradables | |
| 480302190000 | ejotes | | 50 | g | | |
| 480702010200 | aceite cártamo | 1 | 5 | ml | | |

| Calabacitas a la mantequilla | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480302060200 | calabacita italiana | | 150 | g | Charola con tres divisiones cubierta con película plástica biodegradables | |
| 480302090100 | cebolla blanca | | 2 | g | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480701020000 | mantequilla sin sal | | 5 | g | | |

Manzana cocidas con canela

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480301180200 | manzana red delicius | | 200 | g | Envuelta en servilleta de papel | |
| 480802040000 | Canela en raja | | 1 | g | | |

Pan

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406130001 | pan blanco de caja integral | 2 | 40 | g | Envuelta en servilleta de papel | |

| Clave del alimento | Nombre de los alimentos |
|---|---|
| 481 104 0101 00 | DIETA TIPO "D" No. 2 ENFERMEDAD RENAL PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| Grupo del alimento | Subgrupo |
| Dietas manufacturadas Modalidad de Box lunch | |

| Tabla Nutrimental | Kcal | % | Gramos |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 392 | 65 | 98 |
| Proteinas | 72 | 12.5 | 18 |
| Lípidos | 135 | 22.5 | 15 |
| Total | 599 | 100 | 131 |



**Menú: COMIDA (lunes, miércoles, viernes, domingo)**

Arroz cocido sin sal

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480402020000 | arroz pulido 1000 G | | 30 | g | Charola con tres divisiones cubierta con película plástica biodegradables | |

Puntas de pechuga con vegetales a la mantequilla

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480107030200 | pechuga de pollo deshuesada y aplanada en bistec | | 45 | g | Charola con tres divisiones cubierta con película plástica biodegradables | |
| 480302110200 | chayote sin espinas | | 100 | g | | |
| 480302390000 | zanahoria | | 100 | g | | |
| 480701020000 | mantequilla sin sal | | 10 | g | | |

Pera cocida con canela

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480301220400 | pera paraíso | 1 | 200 | g | Envuelta en servilleta de papel | |
| 480802040000 | Canela | | 1 | g | | |

Pan

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406130001 | pan integral de caja | 2 | 60 | g | Envuelta en servilleta de papel | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480610010001 | Ate de frutas | 1 | 30 | g | Envuelto en película biodegradable tipo polipapel | |

| Clave del alimento | Nombre de los alimentos |
|---|---|
| **481 104 0102 00** | **DIETA TIPO "D" No. 3 ENFERMEDAD RENAL PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES** |
| **Grupo del alimento** | **Subgrupo** |
| **Dietas manufacturadas Modalidad de Box lunch** | |

| Tabla Nutrimental | Kcal | % | Gramos |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 272 | 55 | 68 |
| Proteinas | 60 | 12 | 15 |
| Lípidos | 162 | 33 | 18 |
| Total | 494 | 100 | 101 |

**Menú: CENA (LUNES A DOMINGO)**

Empanada de queso con verduras sin sal

Masa para empanada

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406110000 | harina de trigo | | 40 | g | Envolver el empanada en película biodegradable tipo polipapel | |
| 480701020000 | mantequilla sin sal | | 10 | g | | |
| | agua | | necesaria | ml | | |
| | Sin sal | | 0 | g | | |

Relleno de empanada

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480202010102 | queso panela | | 30 | g | | |
| 480302290200 | Papa blanca | | 30 | g | | |
| 480302010000 | acelgas | | 20 | g | | |



Guarnición de vegetales salteados

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480302110200 | chayote | | 50 | g | En vaso con tapa biodegradable | |
| 480302390000 | zanahoria | | 50 | g | | |
| 480302050000 | brócoli | | 50 | g | | |
| 480701020000 | Mantequilla sin sal | | 5 | g | | |

Fruta en pieza cocida con canela

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480301180200 | manzana red delicius | | 200 | g | En vaso con tapa biodegradable | |
| 480802040000 | canela | | | | | |

| Clave del alimento | Nombre de los alimentos |
|---|---|
| 481 104 0103 00 | DIETA TIPO "D" No. 4 ENFERMEDAD RENAL PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| Grupo del alimento | Subgrupo |
| Dietas manufacturadas Modalidad de Box lunch | |

| Tabla Nutrimental | Kcal | % | Gramos |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 332 | 64 | 83 |
| Proteinas | 68 | 13 | 17 |
| Lípidos | 117 | 23 | 13 |
| Total | 517 | 100 | 113 |

**Menú: COMIDA (martes, jueves, sábado)**

Sopa de pasta seca

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406260001 | pastas para sopa cortas (codito 500 g) | | 30 | g | En charola de 3 divisiones biodegradable | |

Pan

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406130001 | pan integral de caja | 2 | 60 | g | | |

Aderezo

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480701010003 | Crema | 1 | 5 | g | | |
| 480703010005 | Mayonesa | 1 | 5 | g | | |

Ensalada de atún

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480106010202 | atún en agua | | 30 | g | En charola de 3 divisiones biodegradable | |
| 480302290200 | Papa blanca | | 80 | g | | |
| 480302390000 | zanahoria | | 80 | g | | |
| 480302120100 | chícharo limpio | | 40 | g | | |

Manzana cocida

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480301180200 | manzana red delicius | 1 | 200 | g | En vaso con tapa biodegradable | |

| Clave del alimento | Nombre de los alimentos |
|---|---|
| 481 104 0104 00 | DIETA TIPO "D" No 5 ENFERMEDAD RENAL PARA PACIENTES DE CAMAS NO CENSABLES |
| Grupo del alimento | Subgrupo |
| Dietas manufacturadas Modalidad de Box lunch | |

| Tabla Nutrimental | Kcal | % | Gramos |
|---|---|---|---|
| H. Carbono | 272 | 54.20 | 68 |
| Proteinas | 68 | 13.50 | 17 |
| Lípidos | 162 | 32.30 | 18 |
| Total | 502 | 100 | 103 |

**Menú: DESAYUNO (martes, jueves, sábado)**

Burritos de zanahoria con queso

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480406280000 | tortilla de harina | 2 | 60 | g | En charola de 3 divisiones biodegradable | |
| 480302390000 | zanahoria rallada | | 100 | g | | |
| 480202010102 | queso panela | | 30 | g | | |

Uvas

| Clave SAIV | Alimentos | Piezas | Cantidad | G/Ml | Presentación | Especificaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 480301300300 | Uvas sin semilla | 1 | 100 | g | En vaso con tapa biodegradable | |
| | | | | | | |
| Calabazas a la mantequilla | | | | | | |
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480302060200 | calabacita italiana | | 100 | g | En charola de 3 divisiones biodegradable | |
| 480302090100 | cebolla blanca | | 5 | g | | |
| 480701020000 | Mantequilla sin sal | | 5 | g | | |
| | | | | | | |
| **Clave SAIV** | **Alimentos** | **Piezas** | **Cantidad** | **G/Ml** | **Presentación** | **Especificaciones** |
| 480406070000 | Galletas marías | 5 | 30 | g | Envueltas en servilleta de papel | |



Referencias

[i]