

CODEX ALIMENTARIUS

NORMAS INTERNACIONALES DE LOS ALIMENTOS



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Organización
Mundial de la Salud

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

NORMA REGIONAL PARA EL JUGO FERMENTADO DE FRUTO DE NONI
América del Norte y el Pacífico Sudoccidental
CXS 356R-2023

Adoptada en 2023

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente norma se aplica al jugo fermentado de fruto de noni, definido en la Sección 2 que figura a continuación, el cual se utiliza como alimento o ingrediente alimentario. La presente norma no se aplica al jugo no fermentado de fruto de noni u otros productos a base del fruto, las hojas, la corteza o las flores de noni ni a productos a base de noni destinados a fines medicinales.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 Definición del producto

El jugo fermentado de fruto de noni es el zumo que se deriva de la fermentación de frutas frescas de plantas de noniⁱ, *Morinda citrifolia* L., de la variedad *citrifolia*ⁱⁱ y de la familia de las rubiáceas.

2.2 Frutos de noni

Los frutos de noni frescos, firmes y en el punto justo de maduración, de color entre amarillo verdoso y blanco se recogen, se lavan y se dejan secar. De manera opcional, los frutos se pueden machacar hasta convertirlos en pulpa (sin semillas). Los frutos que están demasiado maduros, se han caído del árbol, están verdes, golpeados o deteriorados, o que contienen materias extrañas como palos, tallos, hojas, cortezas y raíces, deben rechazarse y no ser utilizados en la producción de jugo fermentado de fruto de noni.

2.3 Fermentación del jugo de fruto de noni

Los frutos enteros de noni o la pulpa de estos fermentan espontáneamente o mediante un cultivo iniciador. A continuación, se extrae el jugo de los productos fermentados. El jugo fermentado de fruto de noni resultante se pasteuriza o se trata de cualquier otra forma para eliminar patógenos importantes para la salud pública.

3. FACTORES ESENCIALES RELATIVOS A LA COMPOSICIÓN Y LA CALIDAD

3.1 Ingredientes

El jugo fermentado de fruto de noni tal como se define en la Sección 2.

3.2 Jugo fermentado de fruto de noni

a) Grado Brix (sólidos solubles)	mínimo 5,5 ^o
b) pH	3,5 - 3,9
c) Etanol	menos del 0,5 % v/v
d) Ácido deacetilasperulosídico	presente
e) Escopoletina	presente ⁱⁱⁱ

3.3 Definición de defectos

En la medida de lo posible, el jugo fermentado de fruto de noni deberá estar exento de materias objetables (por ejemplo, hojas de noni, fragmentos de semillas, fragmentos de piel del fruto, tallos, insectos, etc.) y elaborarse conforme a las buenas prácticas de fabricación.

4. ADITIVOS ALIMENTARIOS

Según lo establecido en el ámbito de aplicación, no se permite el uso de aditivos en el producto.

5. CONTAMINANTES

El producto al que se aplica la presente norma deberá cumplir los niveles máximos de contaminantes especificados para el mismo en la *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos* (CXS 193-1995)¹ y los límites máximos de residuos de plaguicidas establecidos por la Comisión del Codex Alimentarius.

ⁱ Los nombres comunes del noni son: fruta del diablo, mora de la India, guanábana cimarrona, ach, mengkudu, nono, nonu, noni y fruta del paraíso.

ⁱⁱ Hay dos tipos: de frutos grandes con hojas ovaladas y de frutos pequeños con hojas alargadas (Wagner, Herbst y Sohmer, 1990, *The Manual of the Flowering Plants of Hawaii*, Copyright 1990, Museo Bishop, Honolulu).

ⁱⁱⁱ La escopoletina está presente de manera natural en el jugo fermentado de fruto de noni. Algunos informes han mostrado una posible toxicidad de la escopoletina. Por tanto, el nivel de escopoletina debe mantenerse lo más bajo posible desde el punto de vista tecnológico hasta que el Comité de Expertos FAO/OMS sobre Aditivos Alimentarios (JECFA) establezca un nivel inocuo.

6. HIGIENE

Se recomienda que los productos regulados por las disposiciones de la presente norma se preparen y manipulen de conformidad con las secciones apropiadas de los *Principios generales de higiene de los alimentos* (CXC 1-1969)² y otros textos del Codex pertinentes, como códigos de prácticas y códigos de prácticas de higiene.

Los productos también deberán cumplir los criterios microbiológicos establecidos de conformidad con los *Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos* (CXG 21-1997)³.

7. ENVASADO

Para los productos a base de jugo fermentado de fruto de noni deben utilizarse envases que salvaguarden su calidad higiénica y organoléptica. Los materiales empleados para el envasado deben ser nuevos (para los fines de esta norma, esto incluye materiales reciclados de calidad alimentaria). Los envases deberán satisfacer las características de calidad, higiene, ventilación y resistencia necesarias para asegurar la manipulación, el transporte y la conservación apropiados del jugo fermentado de fruto de noni. Los envases deberán estar exentos de cualquier materia y olor extraños.

8. PESOS Y MEDIDAS

8.1 Llenado del envase

8.1.1 Llenado mínimo

El envase debe estar bien lleno del producto y el producto deberá ocupar no menos del 90 % de la capacidad de agua del envase. Por “capacidad de agua de un envase” se entiende el volumen de agua destilada a 20 °C que cabe en el envase cerrado cuando está completamente lleno.

9. ETIQUETADO

El producto deberá etiquetarse de conformidad con la *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados* (CXS 1-1985)⁴.

9.1 Nombre del producto

El nombre del producto deberá ser “Jugo fermentado de fruto de noni”. El término “jugo de fruto de noni” se puede sustituir por un término que se utilice normalmente para describir el producto en el país en el que se vaya a comercializar (por ejemplo, “jugo de nonu” o “jugo de nono”).

9.2 Etiquetado de envases no destinados a la venta al por menor

Los envases no destinados a la venta al por menor deberán etiquetarse de conformidad con lo dispuesto en la *Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor* (CXS 346-2021)⁵.

10. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y MUESTREO

Para comprobar el cumplimiento de esta norma, deberán utilizarse los métodos de análisis y muestreo que figuran en los *Métodos de análisis y de muestreo recomendados* (CXS 234-1999)⁶ pertinentes para las disposiciones de la presente norma.

NOTAS

¹ FAO y OMS. 1995. *Norma general para los contaminantes y las toxinas presentes en los alimentos y piensos*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 193-1995. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

² FAO y OMS. 1969. *Principios generales de higiene de los alimentos*. Código de prácticas del Codex Alimentarius, n.º CXC 1-1969. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

³ FAO y OMS. 1997. *Principios y directrices para el establecimiento y la aplicación de criterios microbiológicos relativos a los alimentos*. Directrices del Codex Alimentarius, n.º CXG 21-1997. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁴ FAO y OMS. 1985. *Norma general para el etiquetado de los alimentos preenvasados*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 1-1985. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁵ FAO y OMS. 2021. *Norma general para el etiquetado de envases de alimentos no destinados a la venta al por menor*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 346-2021. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.

⁶ FAO y OMS. 1999. *Métodos de análisis y de muestreo recomendados*. Norma del Codex Alimentarius, n.º CXS 234-1999. Comisión del Codex Alimentarius. Roma.