

Beneficios comprobados en salud, todo en un solo ingrediente fácil de usar.

HI-MAIZE®



Incorpore fácilmente en sus alimentos una solución ideal en salud y textura.

Los consumidores están buscando alimentos que les generen mayores beneficios en salud sin sacrificar el sabor y la textura de sus productos predilectos. Usted puede incluir en su formulación el HI-MAIZE®, un almidón resistente que contribuye a mejorar su salud digestiva e influye positivamente sobre su metabolismo.



Sobre el almidón resistente **HI-MAIZE®**

¿Qué son almidones resistentes?

Los almidones resistentes se han definido como aquellos que resisten la digestión en el intestino delgado. Muchas de las autoridades de salud pública y organizaciones internacionales como la Organización de Alimentos y Agricultura (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Academia Nacional Estadounidense de las ciencias, reconocen el almidón resistente como un carbohidrato beneficioso.

Hay evidencia científica que demuestra que los almidones resistentes naturales ofrecen beneficios nutricionales significativos. Por ejemplo, más de 120 estudios publicados han demostrado que los almidones resistentes provenientes de maíz de alta amilosa contribuyen de manera específica al metabolismo y a beneficios en la salud digestiva.

- Reduce el pH intestinal, la producción de bacterias patógenas potenciales y la producción de fenoles.
- Promueve la regularidad intestinal con un mínimo efecto laxante.

Los almidones resistentes son clasificados en cuatro tipos de acuerdo con sus características químicas y físicas. Solo los almidones de tipo 1, 2 y 3 están presentes en la naturaleza y los alimentos. Se ha estimado que hasta el 5% de todos los almidones consumidos pueden ser resistentes a la digestión.

Clasificación de almidones resistentes:

RS1	Almidón físicamente tratado, obtenido a través de una molienda parcial del grano entero. HI-MAIZE® harina de maíz de grano entero.
RS2	Almidón granular sin modificación química; algunos ejemplos incluyen almidón de plátano. HI-MAIZE® 260
RS3	Almidón retrogradado que puede encontrarse en alimentos como papas cocidas. NOVELOSE® 330.
RS4	Almidones modificados químicamente; no se encuentran naturalmente.

HI-MAIZE® es un almidón resistente de origen natural, un ingrediente nutricional derivado de maíz de alta amilosa. Los almidones HI-MAIZE® son los únicos RS2 que se encuentran naturalmente en el mercado estadounidense.

Adicionalmente, los almidones resistentes HI-MAIZE®, son reconocidos como fibra dietaria para el rotulado de empaques según los métodos oficiales de las AOAC 959.29 y 991.43. Rico en fibra reconocida como almidón resistente, brinda cuatro beneficios principales para los consumidores:

1. Control de peso
2. Manejo glicémico
3. Manejo de energía
4. Salud digestiva



Beneficios

Al usar HI-MAIZE® en sus productos, puede resaltar beneficios adicionales al de la fibra que están comprobados científicamente, lo que maximiza sus esfuerzos de mercadeo. Los beneficios significativos que se pueden tener con este producto incluyen:

Control de peso*

HI-MAIZE® brinda los beneficios de la fibra pero también tiene beneficios importantes para el manejo de peso.

- **Reducción calórica:** HI-MAIZE® reduce el contenido calórico de los alimentos cuando reemplaza la harina.
- **Saciedad:** HI-MAIZE® incrementa la saciedad a corto y largo plazo (14-24 horas de saciedad luego de comer) en personas saludables.
- **Metabolismo de la grasa:** HI-MAIZE® ayuda a almacenar saludablemente la grasa en el tejido adiposo. Si la grasa no es almacenada adecuadamente en el tejido adiposo, es almacenada inadecuadamente en músculos, en el hígado y en el páncreas donde interfiere con el metabolismo saludable.

Manejo glicémico*

HI-MAIZE® ayuda a mantener los niveles saludables de azúcar en la sangre de tres maneras:

- **Reduce la respuesta glicémica:** HI-MAIZE® reduce en el corto plazo la glicemia y la respuesta insulínica a las comidas cuando se utiliza como reemplazo de la harina.
- **Mejora el metabolismo:** HI-MAIZE® facilita un adecuado almacenamiento de la grasa en el tejido adiposo y la función del páncreas. Esto contribuye a la salud glicémica en el largo plazo
- **Sensibilidad a la insulina:** HI-MAIZE® incrementa a largo plazo la sensibilidad a la insulina en personas sanas, en individuos con resistencia a la insulina y con diabetes tipo 2.

*La información contenida en este documento fue desarrollado en base a la revisión de estudios clínicos publicados y elaborados para evaluar los beneficios del almidón resistente. Más de 120 estudios nutricionales han sido publicados para confirmar los beneficios en salud de nuestro almidón resistente HI-MAIZE®. Esta información de datos clínicos, respaldan los beneficios que pueden ser añadidos en las etiquetas de empaque que agregan valor más allá de los beneficios tradicionales asociados a la fibra dietaria. Para el resumen de estos estudios, diríjase a www.5-in-1-fiber.com. Cualquier beneficio o promesa hecha en el material de empaque o en las etiquetas de un producto es responsabilidad del fabricante y el comercializador de este producto.

Manejo de la energía*

Las personas experimentan cambios en el nivel de azúcar en la sangre que se traducen en cambios de energía durante el día. Por ejemplo, inmediatamente después de una comida, el flujo acelerado de los niveles de azúcar en la sangre proporcionan más energía a las personas. Una o dos horas después, cuando los niveles de azúcar descienden, los niveles de energía descienden. Este descenso de la energía puede causar bajos niveles de concentración, desaliento y un aumento del apetito.

HI-MAIZE® reduce el impacto de los alimentos en la glicemia y la insulina al aumentar la sensibilidad de esta última. Los alimentos que contienen HI-Maize® pueden reducir su índice glicémico y ayudar a balancear los niveles de energía en horas posteriores a las comidas.

Salud digestiva*

Mantener una buena salud digestiva es esencial para el bienestar físico. HI-MAIZE® es un almidón resistente que mejora la salud digestiva de la siguiente manera:

- Selectivamente incrementa selectivamente las bacterias benéficas mientras suprime las bacterias patógenas.
- Ayuda a mantener las células del colon saludables al incrementar la producción de ácidos grasos de cadena corta (particularmente el butirato, que es esencial para la salud del colon).

Atributos técnicos y funcionalidad superior:

Como un ingrediente en alimentos, el HI-MAIZE® ofrece varias ventajas en el proceso y la estética del producto en comparación con otras fuentes de fibra. De apariencia blanca, sabor neutral, tamaño de partícula pequeño y baja capacidad de retención de agua, el HI-MAIZE® tiene un mínimo efecto en el perfil organoléptico. Los consumidores se pueden beneficiar de productos saludables, fortificados con fibra que se ven y saben delicioso, mientras los fabricantes ganan al diferenciar sus marcas.

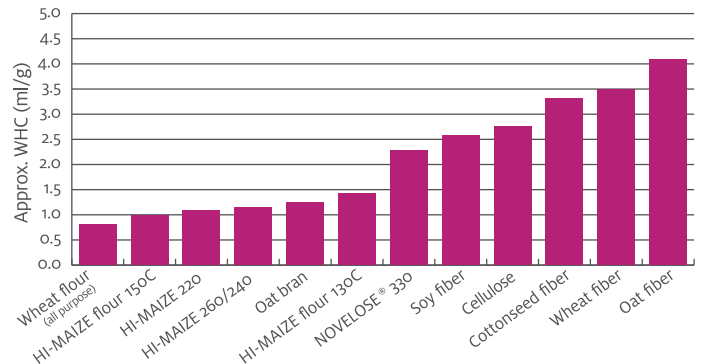
HI-MAIZE® tiene una baja capacidad de absorción de agua, lo que es especialmente importante cuando se procesan masas y mezclas. Como un sustituto de harina, el HI-MAIZE® no cambia las características de preparación durante el proceso. Esto también significa menores tiempos de cocción y/o temperaturas cuando se comparan con alimentos elaborados con fibras de alta absorción de agua o harinas de granos enteros.

Los alimentos elaborados con HI-MAIZE® son provocativos tanto para los ojos como para el paladar. Las texturas son atractivas sin ser granuladas o gomosas y se mantiene el sabor original de la formulación cuando se adiciona el HI-MAIZE® en lugar de otras fibras.

Adicionalmente a los beneficios en salud y el contenido de fibra dietaria, el HI-MAIZE® contribuye con atributos funcionales y de proceso altamente valorados en muchos alimentos.

Estos incluyen:

- Mejora el rendimiento en los panes
- Un mayor contenido de humedad en la miga de galletas
- Incrementa la vida útil y la crocancia del cereal
- Mantiene la crocancia en productos empacados
- Textura de la pasta al dente



WHC: Water Holding Capacity (capacidad de retención de agua)

Aplicaciones de HI-MAIZE®

Muchas marcas exitosas de nuestros clientes están elaboradas con el almidón resistente HI-MAIZE®. La producción comercial, los ensayos extensivos en los laboratorios de **Ingredion** y plantas piloto, demuestran de manera contundente qué tan fácil es incorporar el ingrediente.

El almidón resistente HI-MAIZE® puede ser utilizado en muchos tipos de formulaciones de alimentos. Este producto generalmente reemplaza la harina refinada o harina de trigo integral en una proporción 1 a 1 sin afectar negativamente el proceso.

Aplicaciones ideales para el almidón resistente HI-MAIZE® incluyen:

- Panes y productos de panificación
- Barras nutricionales
- Bizcochos y galletas
- Cereales
- Pastas
- Snacks y galletas empacadas
- Snacks extruídos
- Sopas
- Algunas bebidas

El equipo técnico de **Ingredion** en formulación y proceso, tiene experiencia en el desarrollo de productos que han constituido éxitos comerciales y pruebas piloto que les permite ayudar a los fabricantes en el desarrollo de formulaciones de alimentos fortificados con HI-MAIZE® o revisar una formulación existente para diferenciar el producto en el mercado con beneficios significativos para la salud.

*La información contenida en este documento fue desarrollado en base a la revisión de estudios clínicos publicados y elaborados para evaluar los beneficios del almidón resistente. Más de 120 estudios nutricionales han sido publicados para confirmar los beneficios en salud de nuestro almidón resistente HI-MAIZE®. Esta información de datos clínicos, respaldan los beneficios que pueden ser añadidos en las etiquetas de empaque que agregan valor más allá de los beneficios tradicionales asociados a la fibra dietaria. Para el resumen de estos estudios, diríjase a www.5-in-1-fiber.com. Cualquier beneficio o promesa hecha en el material de empaque o en las etiquetas de un producto es responsabilidad del fabricante y el comercializador de este producto.

Confíe el éxito de su producto en **Ingredion**

Ingredion tiene la experiencia, la experticia y los recursos para desarrollar productos atractivos para el consumidor.

Nuestro trabajo nos ha llevado virtualmente a todas las facetas de formulación y producción de casi toda aplicación. Además, aplicamos nuestra inteligencia de mercado y tendencias de los consumidores para desarrollar soluciones innovadoras que suplen sus necesidades.

Los consumidores están interesados en alternativas que mejoren su calidad de vida y que incorporen ingredientes que brinden beneficios científicamente probados. Hay una necesidad cada vez mayor de innovar en ingredientes para incluir nuevas tecnologías y mejoras en procesos para impactar positivamente en el desarrollo de productos que al final puedan brindar mejor sabor y mayores beneficios en las bebidas y los alimentos para los consumidores.

Ingredion está a la vanguardia, anticipando las necesidades del consumidor y entregando soluciones a sus clientes/fabricantes. Nuestro centro de innovación global en Bridgewater - New Jersey, tiene capacidades que incluye análisis sensorial, grupos focales de clientes, plantas piloto, experimentación robótica de textura y Culinología® entre otros. Todas estas instalaciones cuentan con técnicos especialistas y expertos con un amplia experiencia y un profundo conocimiento para entender las necesidades individuales de los mercados específicos, sus aplicaciones y los clientes.

Cuente con nosotros para generar productos que van en línea con las tendencias, con el mismo sabor y textura que el consumidor espera de las ofertas tradicionales.



Ingredion™

Developing ideas.
Delivering solutions.™

Ingredion Colombia S.A.

Línea de servicio al cliente
01 8000 513 200
info.servicioalcliente@ingredion.com
www.ingredion.com.co

La información descrita en la parte de arriba es solo para su consideración, investigación y verificación independiente. Depende de su decisión de como y si considera pertinente usar esta información. Ingredion Incorporated y las compañías del Grupo Ingredion no garantizan la precisión o lo completa que está la información contenida arriba o la idoneidad de alguno de los productos para su uso específico. Más aún, se renuncia por este medio de todas las garantías expresas o implícitas de no infracción, comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado. Ingredion Incorporated y las empresas del grupo Ingredion no asumen ninguna responsabilidad por cualquier daño que surja de o esté relacionado con alguno de los anteriores.

Las marcas Ingredion y sus logos son marcas registradas de Ingredion y su grupo de compañías. Todos los derechos reservados. Todos los contenidos Copyright © 2015. Culinología® es una marca registrada por la Asociación de Investigación de Chefs. Usada con permiso.