

Inulina: una Fibra Soluble como Sustituto de Grasa

Por Dr. Liv Jánváry, Líder de Ventas y Marketing
BENEO-Orafti Alemania.

La inulina es un ingrediente natural, proporciona oportunidades interesantes para reducir radicalmente el contenido de grasa en salchichas y productos cárnicos sin perder su sabor peculiar y estructura.



Foto: BENEO-Orafti Alemania

La demanda del consumidor por productos alimenticios nutricionalmente balanceados ha aumentado constantemente. Los productos cárnicos saludables están estrechamente relacionados con el bajo contenido de grasa. El número de productos reducidos en grasa en el mercado está aumentando constantemente.

La inulina, una fibra soluble derivada de la raíz de la achicoria, es un ingrediente comúnmente mencionado en la lista de estos productos. La razón para su uso es su extraordinaria propiedad tecnológica para sustituir grasas.

Los productos con contenido de grasa estándar proporcionan la sensación bucal completa que el con-

sumidor quiere. Desde luego, el contenido de grasa se puede reducir intercambiando los componentes ricos en grasa por carne más magra. Sin embargo, generalmente este cambio tiene un impacto en la sensación bucal. Se requieren nuevas propuestas para producir productos genuinos llenos de sabor y saludables con contenido de grasa menor al 10%.

Propiedades de los Sustitutos de Grasa

La propiedad de la inulina Orafti™ para sustituir grasa se basa en la formación de un gel en particular con agua bajo fuerza de corte. El gel resultante tiene una textura cremosa, como a grasa, que da la sensación bucal deseada. En contraste con la fibra insoluble con gran capacidad de enlazar agua y dar efectos viscosos inmediatos, las propiedades de la inulina como sustituto

LINEAS PARA CHORIZO

- Guillotinas de carne congelada
- Molinos
- Mezcladoras
- Amasadoras
- Embutidoras
- Atadoras
- Engrapadoras
- Pimentones, ajo líquido, preparados, especias.

www.risco.it
www.fatosa.com
www.stacatalina.net

CARNOTEX, S.A. de C.V.
Dr. Federico Sotelo s/n
Microparque Industrial; Hermosillo, Sonora
Tel. (662) 261 79 99, Fax (662) 261 84 78
www.tecnologiacarnica.com

de grasa se basan en la inmovilización del agua durante la formación del gel. La inulina tiene sabor neutro y no tiene impacto en las propiedades sensoriales.

Las propiedades destacadas de la inulina Orafti™ como sustituto de grasa se utilizan en numerosos productos en la industria de alimentos y ofrece posibilidades interesantes para la producción de productos cárnicos.

La inulina se maneja fácilmente y por tanto este ingrediente natural presenta grandes posibilidades para la producción de salchichas light saludables las cuales coinciden en estructura y sabor con las salchichas estándar. Al usar las propiedades tecnológicas de la fibra soluble

inulina Orafti™, se puede desarrollar una nueva línea que tenga sabor y al mismo tiempo sea extremadamente baja en grasa. Estos productos saludables también proporcionan beneficios nutricionales interesantes.

Propiedades Nutricionales de la Inulina

La inulina es una fibra soluble derivada de la raíz de la achicoria. La fibra es una parte importante de una dieta saludable. Contrario a la fibra insoluble, la inulina se fermenta selectivamente en el colon por las bifidobacterias beneficiosas para promover su crecimiento y reproducción. Este proceso se refiere como un efecto prebiótico. Los prebióticos tienen el mismo objetivo que los mejor conocidos probióticos, en donde las bacterias vivas se añaden al alimento con el fin de aumentar el número de bacterias beneficiosas en el intestino. Su supervivencia se ve afectada por varios factores que pueden ser críticos en algunas aplicaciones. Los prebióticos por otro lado promueven la flora intestinal natural proporcionando nutrientes para las bacterias benéficas existentes. Las bifidobacterias han demostrado tener un número de efectos positivos en la salud y son por tanto muy importantes para nuestro bienestar.

Aspectos tecnológicos

La segunda generación de productos con inulina como sustituto de grasa se caracterizan por su sabor

Tabla 1. Composición de salchichas frankfurter con inulina Orafti™

	Referencia	5% de grasa estándar contenido de agua	5% de grasa Aumento de contenido de agua
Carna Magra	55%	55%	70%
Grasa	25%	5%	5%
Inulina Orafti™		5%	5%
Agua	20%	35%	20%
Especias de acuerdo a la receta			



Foto: BENEJO-Orafti Alemania



entero y bajo contenido de grasa. La inulina está disponible en varias formas y grados de pureza. La estructura del producto final puede controlarse al seleccionar el tipo adecuado de inulina las cuales difieren dependiendo de su aplicación. La inulina es fácil de usar y mejora la estructura del producto terminado. En algunas aplicaciones el uso de inulina Orafiti™ también produce mayor rendimiento. La demanda del consumidor por productos light con sabor entero pueden lograrse por completo sin tener que modificar los parámetros del proceso.

BENEO-Orafiti Active Food Ingredients, empresa líder en la elaboración de la inulina y oligofructosa prebióticas Orafiti™, ha examinado rigurosamente el uso de inulina Orafiti™ en una amplia variedad de aplicaciones cárnicas y en cada caso cubre los diferentes requerimientos del producto correspondiente.

Frankfurters y otras salchichas

Sin modificar los parámetros de proceso y basados en la receta estándar, el contenido de grasa de frankfurters se puede reducir a sólo 5% simplemente reemplazando grasa por partes magras con el fin de lograr el contenido de grasa requerido. La sensación bucal generalmente determinada por la grasa se logra usando inulina Orafiti™ a una concentración

del 5% en lugar de un porcentaje similar de carne. Debido a las propiedades de la inulina Orafiti™ de enlazar agua, técnicamente se puede incrementar la adición de hielo (2kg de hielo por kg de inulina Orafiti™). La formación de partículas de gel es iniciada por la fuerza de corte durante el proceso de cortado y proporciona una sensación bucal familiar. Respecto al sabor y textura las salchichas frankfurter reducidas en grasa con inulina Orafiti™ no difieren de los productos tradicionales con un significativo mayor contenido de grasa.

Salchichas cocidas y paté

Para productos como la salchicha de hígado y paté, la inulina Orafiti™ proporciona una textura cremosa y buena capacidad unttable.

PELÍCULAS COEXTRUIDAS DE ALTA BARRERA EN 5 Ó MÁS CAPAS:

- BOLSAS TERMOENCOGIBLES PARA EMPAQUE AL VACÍO DE EXCELENTE TRANSPARENCIA.
- FUNDAS TERMOENCOGIBLES PARA COCIMIENTO DIRECTO.
- FONDOS PARA TERMOFORMADO.
- TAPAS, ROLLOS Y BOLSAS "POUCH" CON Y SIN IMPRESIÓN.
- CONTAMOS CON IMPRESIÓN FLEJO PARA SELECCIÓN DE COLOR.

¡La Calidad es Primero!
 Hierro 653 Sta. Cruz Guadalupe, N.L.
 Tels. 8326-1653 y 01 (800) 7134449
 e-mail: filmpack@prodigy.net.mx
www.filmpackmx.com

Comenzando por la receta existente, la grasa puede reemplazarse directamente con un gel preparado con inulina Orafti™ y agua (1:2). Se pueden producir estos productos con contenido de grasa menor al 10%.

Salami y salchichas fermentadas

Las propiedades de la inulina Orafti™ descritas en las aplicaciones previas parecen estar limitadas en esta aplicación por varias razones. La apariencia del salami está determinada por las partículas visibles de la grasa. La adición de agua requerida para la formación de gel también está limitada ya que se necesitan valores de a_w (actividad acuosa) bajos para la estabilidad del producto. Al reducir el contenido de grasa en salami, la estabilidad microbiológica peligra por la alta proporción de carne magra que genera un aumento en la actividad acuosa. Además, los productos tienden a secarse y se vuelven quebradizos. Las pruebas han mostrado efectos positivos de la inulina Orafti™ en la estructura de dichos productos.

Al utilizar inulina Orafti™ se puede producir un salami sabroso con un contenido de grasa de sólo 12 por ciento.

Varias pruebas han demostrado que la inulina Orafti™ se puede usar en un amplio rango de productos cárnicos para optimizar la estructura mientras se mejora simultáneamente el valor nutricional. Ya que los parámetros ejercen una importante influencia en la estructura, se debe seleccionar el producto ade-



Foto: BENE-Orafti Alemania

cuado para cada aplicación. Está disponible una serie de ejemplos para diferentes aplicaciones en carne. En el empaque no sólo sobresale la reducción de grasa sino también el valor añadido por agregar fibra prebiótica. Esto proporciona una multitud de nuevas oportunidades para los conceptos de mercadotecnia. Los ensayos en consumidores muestran que las salchichas light con beneficios saludables por la fibra prebiótica añadida cumplen con las demandas de los consumidores de hoy.

Fuente:

BENE-Orafti Alemania

BENE-Orafti Active Food Ingredientes

Wellness Foods Europe, Julio 2007. and Alimentaria, Septiembre 2008

Traducción: I.A. Violeta Morales V.

beneo
orrafti

www. Beneo-orrafti.com

Distribuidor en México:

MF Alimenta

Narciso Mendoza 15

Col. Manuel A. Camacho

11610 Mexico, D.F.

Tel. 55-89-51-44/55-89-55-44/55-89-32-95

Fax 52-34-46-63

mhernandez@mfalimenta.com



Foto: BENE-Orafti Alemania