



# MENOS ACRILAMIDA, LA MISMA COMIDA DELICIOSA

Acrylaway<sup>®</sup>, la nueva solución enzimática de Novozymes, reduce considerablemente la acrilamida en varios productos alimenticios sin cambiar su sabor ni aspecto.

La acrilamida, sospechada de causar cáncer, se forma cuando los alimentos amiláceos se panifican o se fríen a temperaturas altas. Acrylaway es una solución natural a este problema natural que funciona sin afectar el sabor, aspecto ni paladar del producto acabado.

Acrylaway reduce hasta un 90% del contenido en acrilamida de los productos alimenticios como galletas, *crackers*, pan crujiente y diferentes tipos de botanas. Hasta ahora, una solución para la industria alimentaria ha sido reducir las temperaturas cuando ha sido posible, pero en su lugar Novozymes atacó la raíz del problema: el aminoácido asparagina que causa la formación de acrilamida. Novozymes desarrolló un tipo de enzima comercial completamente nuevo: una asparaginasa que fragmenta la

asparagina. Acrylaway se lanza ahora tras ensayos extensivos.

«Acrylaway se ha ensayado en las panaderías de Novozymes, en institutos independientes y en la industria con diferentes productos alimenticios, y todos los resultados muestran que no sólo reduce considerablemente la acrilamida, sino que además no afecta el sabor, aspecto ni paladar del producto acabado.» dice Anett Lund-Nielsen Colstrup, Gerente de Lanzamientos Globales de Novozymes.

## Un problema natural

En el 2002, unos investigadores suecos descubrieron altos niveles de la sustancia potencialmente carcinógena acrilamida en muchos alimentos amiláceos,

p.ej. galletas, *crackers*, botanas, patatas fritas y pan crujiente, que se elaboran o se cuecen a temperaturas altas.

Los ensayos ya han determinado que la acrilamida produce cáncer en ratas y ratones y en todo el mundo se están realizando ensayos para determinar los efectos carcinógenos de la acrilamida en los seres humanos.

## Una solución natural

Un método muy eficiente para reducir la formación de acrilamida es la eliminación enzimática del aminoácido asparagina, precursor de la acrilamida. La asparaginasa Acrylaway funciona convirtiendo la asparagina en otro aminoácido, el ácido aspártico.



## «Con esta solución enzimática de Novozymes, los fabricantes de alimentos pueden ofrecer ahora a los consumidores productos alimenticios con riesgos reducidos y menos preocupaciones en cuanto a la acrilamida.»

Andrew Fordyce, Director de Mercadotecnia de Novozymes para cereales



Beate Kornbrust, Gerente de Soluciones para Clientes de Novozymes, ensaya Acrylaway® en los laboratorios de panificación de Novozymes Suiza.



Anett Lund-Nielsen Colstrup es Gerente de Lanzamientos Globales de Novozymes y es responsable del lanzamiento de Acrylaway®.

Los ensayos han mostrado que Acrylaway® reduce en casi un 50-90% la formación de acrilamida en un amplio rango de productos.

Productos alimenticios	Reducción de acrilamida (%)
Galletas	50-90%
Pan crujiente y pan inglés	50-85%
Crackers	75-85%
Botanas	75-90%

La acrilamida es el producto de una reacción de Maillard entre la asparagina y una variedad de azúcares reductores. Los azúcares reaccionan con la asparagina cuando se calienta el alimento y el resultado es la formación de acrilamida.

Las reacciones de Maillard, conocidas también como encubrimiento no enzimático, suelen tener lugar a temperaturas superiores a 100°C y son responsables del importante desarrollo de color y sabor en los productos amiláceos fritos y panificados.

«El proceso que proporciona la deliciosa corteza marrón y el sabor a frito o panificado también crea la acrilamida. Sin embargo, con Acrylaway la asparagina se convierte en otro aminoácido, mientras que los demás ingredientes no quedan afectados, pudiendo contribuir a las reacciones de Maillard. Se conservan la corteza atractiva y el sabor delicioso y se reduce la acrilamida potencialmente carcinógena,» dice Beate Kornbrust, Gerente de Soluciones para Clientes de Novozymes.

### Para el bien de la comida

Los consumidores modernos son conscientes de la salud y tienen cuidado con lo que comen. En el futuro, la salud y la calidad de la comida serán factores todavía más importantes y las enzimas desempeñarán un papel clave en este sentido.

«Es una necesidad fundamental para los consumidores y la sociedad que nuestros alimentos sean seguros y sanos. Con esta solución enzimática de Novozymes, los fabricantes de alimentos pueden ofrecer ahora a los consumidores productos alimenticios con riesgos reducidos y menos preocupaciones en cuanto a la acrilamida,» dice Andrew Fordyce, Director de Mercadotecnia de Novozymes para cereales.

Los fabricantes de alimentos están muy interesados en Acrylaway y están especialmente entusiasmados con su capacidad para reducir la acrilamida sin afectar la calidad del producto acabado.

«La industria alimentaria se interesa por la acrilamida y hemos colaborado con muchos actores industriales durante el desarrollo de Acrylaway,» dice Andrew Fordyce.

«Éste es un excelente lanzamiento de producto para nosotros. Acrylaway es un producto fantástico que funciona bien para producir alimentos más seguros y sanos.» ■

### MÁS INFORMACIÓN

Anett Lund-Nielsen Colstrup  
aln@novozymes.com

### LEA MÁS

[www.novozymes.com/  
acrylaway](http://www.novozymes.com/acrylaway)

