



Fecha publicación: 12/05/2007

NOTAS SOBRE MATERIAS PRIMAS

EDULCORANTES – NEOHESPERIDINA DC

Descripción: La neohesperidina DC es un edulcorante bajo en calorías y intensificador del sabor que se puede producir por hidrogenación de neohesperidina, un flavonoide que se encuentra de modo natural en las naranjas amargas.

Dulzor relativo: La neohesperidina DC es de 1500 a 1800 veces más dulce que la sacarosa a concentración umbral. A nivel de uso práctico es de 400 a 600 veces más dulce que la sacarosa. Con relación al aspartamo y al acesulfame K, y mezclado con ellos, la neohesperidina DC es varias veces (de 7 a 20) más dulce dependiendo del alimento en el que se emplean dichas mezclas.

Estructura y metabolismo: La neohesperidina DC es un flavonoide dihidrochalcona. Aunque la neohesperidina DC todavía no se ha encontrado en ninguna sustancia natural, flavonoides con los que se halla estructuralmente relacionada, y sus correspondientes dihidrochalconas se encuentran de forma natural en muchas plantas. La neohesperidina DC ingerida no se absorbe a niveles significativos. Sin embargo, es metabolizada por la flora intestinal descomponiéndose en productos parecidos o similares a los que resultan de la descomposición de sus análogos naturales.

Ventajas: La neohesperidina DC se utiliza típicamente en combinación con otros edulcorantes. En tales mezclas, muestra efectos sinérgicos notables y puede realzar la calidad de los edulcorantes combinados. Incluso a niveles de concentración muy bajos (<5 ppm), la neohesperidina DC puede mejorar el perfil global de sabor y la percepción de cuerpo de ciertos alimentos. Bajo estas condiciones, la neohesperidina DC actúa como un potenciador del sabor y modificador más que como un edulcorante. La neohesperidina DC también tiene propiedades reductoras de los sabores amargos.

La neohesperidina DC es estable en forma sólida y en soluciones acuosas de un pH de 1 a 7 ($t_{1/2} > 1$ año, 20°C). Soporta el calor y por lo tanto se puede utilizar en alimentos que necesiten ser pasteurizados o que sufran procesos UHT.

La neohesperidina DC no favorece la formación de caries y se puede utilizar en productos dietéticos para las personas con diabetes.

Limitaciones: A altos niveles de concentración, la neohesperidina DC tiene una dulzura de gran duración asociada con el sabor que dejan la menta o el regaliz. Por lo tanto la neohesperidina DC se utiliza típicamente en mezclas con otros edulcorantes bajos en calorías o de cuerpo.

Aplicaciones: En combinación con otros edulcorantes, la neohesperidina DC está especialmente indicada para su uso en:

- goma de mascar
- caramelos
- bebidas carbonatadas
- bebidas no carbonatadas
- yogurt
- helados



- postres
- edulcorantes de mesa
- dentífricos
- productos farmacéuticos

Seguridad: La seguridad de la neohesperidina DC fue evaluada por el Comité Científico de la Alimentación (SCF) de la Comisión Europea en 1987.

Situación legal: La neohesperidina DC es un edulcorante aprobado en la Directiva 94/35/EC del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de Junio 1994, relativa a los edulcorantes utilizados en los productos alimenticios . Esta Directiva entró en vigor para los Estados Miembros el 31 de diciembre de 1995.

IDA¹

La Ingesta Diaria Admisible (IDA) de neohesperidina DC se ha fijado en 0-5 mg por kilogramo de peso corporal (SCF).

Fuente:

Consumaseguridad

<http://www.consumaseguridad.com>

¹IDA : *ADI Acceptable Daily Intake*

Sweeteners

www.sweeteners.org

Autor: Lic. Daniel Pottí

Mundohelado Consulting España

<http://www.mundoheladoconsulting.com>