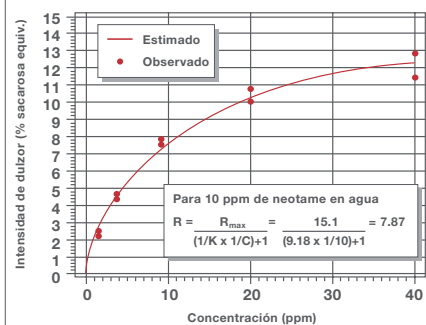


figura 1 Curva de concentración-respuesta del neotame en agua.



(Fuente: Estudio SS#3061 en los archivos de The NutraSweet Company)

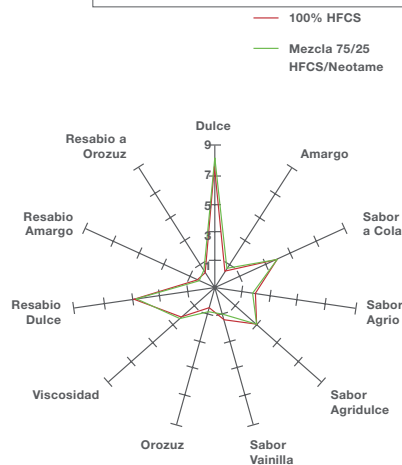
Introducción.

Neotame representa la culminación de más de 20 años de investigación y desarrollo de la empresa NutraSweet para identificar la siguiente generación de endulzantes. Neotame está aprobado como endulzante general en alimentos y bebidas en los Estados Unidos, Australia, Nueva Zelanda, Rumania y México su aprobación de uso se encuentra en trámite en algunos otros países. El Neotame ofrece nuevas opciones a los fabricantes de alimentos, no sólo como endulzante, sino también como acentuador del sabor.

Neotame es inocuo para la población general y no aporta calorías. Los resultados de los estudios metabólicos indican que el neotame no requiere la leyenda para fenilcetonúricos. Neotame es alrededor de 35 a 65 veces más dulce que el aspartame y su intensidad varía dependiendo, tanto de la cantidad de dulzor que se requiera como de la aplicación en la que se use (vea Figura 1). La alta intensidad única de este endulzante, implica el uso de dosis pequeñísimas para lograr el dulzor deseado.

Para igualar el sabor de productos dietéticos y no dietéticos existentes, neotame puede ser mezclado con endulzantes nutritivos como sacarosa y el jarabe de maíz de alta fructosa, al igual que con otros endulzantes de alta intensidad como aspartame, acesulfame-K y sacarina. El neotame puede también utilizarse para crear nuevos y apetitosos sabores en una gran variedad de alimentos y bebidas.

figura 2 Perfil descriptivo del sabor de una mezcla de neotame (NTM):jarabe de maíz de alta fructosa (HFCS), en una bebida gaseosa con sabor a cola.



(Fuente: Estudio SS#3542 en los archivos de The NutraSweet Company)

Propiedades.

Perfil de dulzor. El Neotame tiene un definido sabor dulce. Al sustituir parte del endulzante de las bebidas tradicionales o de las bebidas sin azúcar, con neotame, se obtienen ahorros significativos en costo, sin ocasionar cambios perceptibles comparados con el sabor de la bebida original.

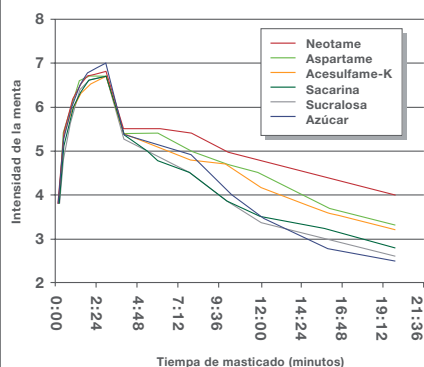
La investigación muestra que es posible sustituir 25% de endulzantes nutritivos o de alta intensidad con neotame en algunas bebidas, sin otros ajustes de la fórmula original, dando como resultando un producto con atributos sensoriales similares (vea Figura 2).

Para establecer la cantidad precisa de neotame a utilizar en fórmulas específicas, es esencial una evaluación del sistema alimentario completo y de las condiciones de uso previstas. Para ello, hemos desarrollado lineamientos generales para propiciar una sencilla transición para el uso del neotame.

Información General Del Ingrediente (cont.)

figura 3

Perfil temporal del sabor de menta en goma de mascar, como fue percibido utilizando varios endulzantes.



Fuente: Mount Prospect entrenada Panel, n=8.
Muestras evaluadas en duplicado.
Octubre/Noviembre, 1999 (SS#3444)

Prolongador y acentuador del sabor. El Neotame prolonga e intensifica significativamente el gusto y el sabor en ciertas aplicaciones y con determinados sistemas de sabor. Por ejemplo, después de masticar chicles con sabor a menta durante 20 minutos, los participantes en el panel sensorial refirieron que la goma de mascar endulzada con neotame era significativamente más dulce, y sabía más a menta que las muestras endulzadas con otros endulzantes como el azúcar (vea *Figura 3*).

Niveles de uso. Dado su alto poder endulzante, se requieren sólo pequeñas cantidades de neotame para alcanzar el grado de dulzura adecuada en las diferentes categorías de alimentos. Por ello, le sugerimos contactar al Servicio Técnico de la empresa NutraSweet (NSC) de su país, quien gustosamente le visitará para ayudarlo a formular sus productos en desarrollo y proporcionarles muestras de neotame. (Ver datos en la sección "Mayor Disponibilidad de Información").

Estabilidad. Como ingrediente seco, neotame tiene una excelente estabilidad y funciona satisfactoriamente en productos terminados secos como bebidas en polvo y mezclas para postres.

En los sistemas en que la humedad está presente, la estabilidad de neotame es por lo general una función del pH, la temperatura y el tiempo.

Los procesos asépticos de pasteurización rápida a temperatura elevada (HTST) y los procesos en túnel y por lote, poco afectan la concentración de neotame en los productos terminados. Neotame muestra versatilidad en los diversos procesos y la vida útil de los productos, ya que su estructura química lo convierte en un excelente endulzante, tanto para productos de repostería como para productos horneados.

Aspectos nutricionales y de salud. La seguridad y adaptabilidad del consumo de neotame por todos los segmentos de la población, han quedado demostradas mediante numerosas pruebas científicas clínicas y preclínicas. De hecho, más de 100 estudios demuestran la seguridad y funcionalidad de este singular endulzante.

Neotame ofrece la posibilidad de reducir calorías y el contenido de azúcar sin cambiar el perfil de sabor característico del producto. Si se desea declarar el contenido nutricional, este deberá hacerse de acuerdo con las normas respectivas establecidas por las Autoridades Sanitarias del país correspondiente.

Información General Del Ingrediente (cont.)

Mayor Disponibilidad de Información.

Dado que la información contenida en este boletín es de índole general, gustosamente le ofrecemos nuestra asistencia técnica para la aplicación de neotame en el desarrollo de alimentos, a fin de reducir el periodo de desarrollo. El neotame estará disponible para su venta en México, sólo después de ser autorizado como aditivo para uso en alimentos y bebidas por la Secretaría de Salud de México, cuya solicitud fue presentada el 14 de Agosto de 2002.

Para información específica sobre neotame en alimentos y bebidas, le rogamos dirigirse a NSC México, S.A. de C.V., al teléfono (55) 5251.97.61 en las extensiones 25 y 26 para asistencia técnica o la extensión 23 de servicio al cliente.

La información aquí contenida, según nuestro leal saber y entender, es auténtica y precisa, pero todas las recomendaciones y sugerencias no son objeto de ninguna garantía, dado que no podemos ni anticipar ni controlar las diferentes condiciones en que se usen esta información y nuestros productos. Cada fabricante debe evaluar el contenido nutricional de sus productos finales para determinar su cumplimiento con los reglamentos de etiquetado de información nutricional. Además, La empresa NutraSweet no se responsabiliza por las violaciones en que incurran sus clientes respecto de patentes de terceros. Recomendamos que nuestros clientes soliciten las licencias de conformidad con las patentes correspondientes. Ninguna declaración hecha por nuestros empleados o en este documento se interpretará como la implicación de la inexistencia de patentes o como la recomendación a violar dichas patentes. Sin embargo, es nuestra política ayudar a nuestros clientes a resolver problemas particulares que puedan surgir en relación con la aplicación de nuestros productos.

El neotame es fabricado por NutraSweet Property Holdings, Inc. conforme al patente Núm. 5,480,668 de Estados Unidos.
©2001 NutraSweet Property Holdings, Inc. Todos los derechos reservados.

Fecha de publicación: 9 de Agosto del 2002 Boletín Núm. NTM MX1