

# Las Maltodextrinas

Apoyando a la nutrición especializada



# INGREDIENTES DE NUESTRAS PROPIAS EXPLOTACIONES AGRÍCOLAS

Las maltodextrinas son ingredientes de origen vegetal derivadas del almidón de maíz, trigo y patata.

Los fabricantes de almidón de la UE usan materias primas procedentes de cultivos convencionales (variedades no transgénicas).

A causa de la amplia variedad de aplicaciones, hay mucha demanda de maltodextrinas.

Son un hidrato de carbono idóneo para la nutrición especializada, como nutrición para bebés, nutrición deportiva y aplicaciones clínicas.

También se utilizan como sustituto parcial de las grasas. Mejoran la textura de los alimentos, sin aumentar el valor calórico.

Las maltodextrinas son muy valoradas por sus propiedades texturizantes, gelificantes, emulsionantes y anticristalizantes.

Tienen un sabor neutro, y ayudan a incorporar especias a los platos.

Las maltodextrinas también tienen aplicaciones farmacéuticas y cosméticas, como excipientes (ingredientes no activos), por ejemplo en la fabricación de medicamentos.



¿Todavía tiene alguna pregunta acerca del almidón y los ingredientes alimentarios basados en el almidón?  
VISITE [WWW.STARCHINFOOD.EU](http://WWW.STARCHINFOOD.EU) PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN.



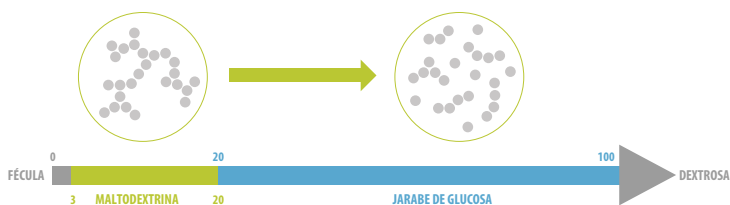
# LAS MALTODEXTRINAS, INGREDIENTES PARA UNA NUTRICIÓN AVANZADA

Las maltodextrinas forman parte del grupo alimentario de los hidratos de carbono. Tienen un valor calórico de 4 kcal/g. Los hidratos de carbono posibilitan varios procesos metabólicos del cuerpo y deberían constituir entre el 50 y el 55% de la ingesta total de energía del cuerpo. La EFSA ha confirmado que el consumo de hidratos de carbono, incluidas las maltodextrinas, permite que el cerebro y los músculos funcionen de manera normal(1).

Las maltodextrinas son almidones parcialmente hidrolizados, compuestas por cadenas más largas que la glucosa.

El grado de hidrólisis se mide como Dextrosa Equivalente ( DE). Las maltodextrinas tienen una DE de entre 3 y 20. El almidón tiene una DE de 0, mientras que la dextrosa (glucosa pura) tiene una DE de 100.

Esta ligera hidrólisis hace que el almidón sea soluble.



Las maltodextrinas vienen en polvo y tienen sabor neutro y muy poco dulce.

(1) Hofman et al., 2015. Nutrition, Health, and Regulatory Aspects of Digestible Maltodextrins. Critical Reviews in Food Salud y nutrición

## ¿SABÍA QUE...?

Por ley es obligatorio indicar las maltodextrinas como ingredientes.

Ni las maltodextrinas derivadas del maíz ni las del trigo contienen gluten. Lo confirma el Reglamento (CE) N° 1169/2011. Por tanto, en este sentido las maltodextrinas se consideran adecuadas para celíacos.

# LAS MALTODEXTRINAS: UN ASPECTO VITAL DE LA NUTRICIÓN ESPECIALIZADA

## APOYO A LA NUTRICIÓN DE BEBÉS Y DEPORTISTAS

Las maltodextrinas se consideran una buena fuente de energía tanto para bebés como para deportistas, ya que el intestino delgado las absorbe con facilidad y por tanto quedan disponibles rápidamente para que las use el cuerpo.

También pueden contribuir a equilibrar la osmolaridad intestinal, que puede estar alterada en caso de bebés que padezcan trastornos intestinales (1,2). Puesto que la osmolaridad está relacionada con la hidratación, las maltodextrinas ayudan a maximizar la hidratación en bebés y deportistas gracias a la variedad de maltodextrinas con distintos niveles de dextrosa.

Además, las maltodextrinas son adecuadas para la nutrición infantil, ya que son fáciles de usar. Su solubilidad garantiza una fórmula sin grumos para biberón, y da una consistencia perfecta a la leche.

Los reglamentos relativos a nutrición infantil incluyen maltodextrinas en la lista de hidratos de carbono autorizados para uso en alimentos destinados a niños de corta edad (Reglamento (CE) N° 609/2013, y Reglamento delegado (CE) N° 2016/127).

## APOYO A LA DIETÉTICA

Las maltodextrinas se pueden utilizar para reemplazar parcialmente grasas (o lípidos) y al mismo tiempo mantener la textura de los productos alimenticios(3). Las grasas tienen un valor calórico de 9 kcal/g, mientras que los hidratos de carbono tienen un valor calórico de 4 kcal/g. Por tanto, usar maltodextrina para reemplazar las grasas puede reducir el contenido de calorías de los productos. Por eso se utilizan en productos dietéticos.

(1) EFSA, 2014. Scientific Opinion on the essential composition of infant and follow-on formulae.

(2) Gregorio et al., 2010. Cochrane review: Polymer-based oral rehydration solution for treating acute watery diarrhoea. Evid. Based Child Health: A Cochrane Rev. J.2010:1612–1675.

(3) Stubbs et al., 2000. Energy density of foods: effects on energy intake. Critical reviews in food science and nutrition. 40: 481-515.

(4) Gross et al., 2004. Increased consumption of refined carbohydrates and the epidemic of type 2 diabetes in the United States: an ecologic assessment. The American journal of clinical nutrition. 79: 774-779.

(5) Johnson et al., 2009. Dietary sugars intake and cardiovascular health a scientific statement from the American heart association. Circulation. 120: 1011-1020.

(6) Lecoultre et al., 2013. Fructose-Induced Hyperuricemia Is Associated With a Decreased Renal Uric Acid Excretion in Humans. Diabetes care. 36: e149-e150.

## ¿SABÍA QUE...?

Muchos estudios científicos han investigado los efectos de los hidratos de carbono en la salud. Ningún estudio ha establecido una correlación negativa con las maltodextrinas, siempre que se consuman como parte de una dieta saludable (4,5,6). Al contrario, las maltodextrinas se consideran una fuente de energía útil en el mundo del deporte.

# LAS MALTODEXTRINAS: DESDE EL CAMPO



1

Los agricultores de la UE cultivan las materias primas necesarias para producir almidón (por ej. maíz, trigo, patatas); este proceso ocupa a 60.000 trabajadores agrarios.



2

A continuación, el almidón se hidroliza parcialmente. El almidón se va rompiendo con procesos similares a lo que ocurre en el cuerpo humano (enzimas de la saliva, por ejemplo).

3



A continuación las maltodextrinas se secan para formar un polvo blanco.

4



Hay una amplia gama de maltodextrinas distintas para diferentes mercados; por ejemplo para productos dietéticos, clínicos, deportivos y de nutrición infantil.

¿Todavía tiene alguna pregunta acerca del almidón y los ingredientes alimentarios basados en el almidón?  
VISITE [WWW.STARCHINFOOD.EU](http://WWW.STARCHINFOOD.EU) PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN.

# RESUMEN GENERAL

Las maltodextrinas, derivadas de cultivos convencionales (no transgénicos) como trigo, patatas y maíz, se obtienen a través de la hidrólisis parcial del almidón.

Especialmente adecuadas para nutrición infantil y clínica, las maltodextrinas son una buena fuente de energía, especialmente para los bebés, ya que son fáciles de digerir y absorber por el cuerpo.

Las maltodextrinas permiten cambiar la osmolaridad (es decir, la concentración) de las bebidas, lo cual las hace idóneas para los productos de hidratación deportiva.

Estas sustancias, que no contienen azúcar o contienen muy poco, también son solubles y tienen propiedades texturizantes, gelificantes, emulsionantes, anticristalizantes y otras propiedades útiles.

