

Fructo Oligosacáridos

IDENTIFICACIÓN

Producto	Fructo Oligosacáridos
Sinónimos	Oligofructosas, Oligofructanos, abreviado FOS
CAS	308066-66-2
EINECS	204-465-2

DESCRIPCIÓN

Es un oligosacárido lineal formado por entre 10 y 20 monómeros de fructosa, unidos por enlaces β (1 $\rightarrow$ 2) y que pueden contener una molécula inicial de glucosa. El ejemplo más típico de FOS es la 1-kestosa.

Presenta varias propiedades que hacen que tenga una amplia aplicación en la industria alimenticia, se necesita en pequeñas dosis debido a que es altamente dulce (30% a 50% el del azúcar), presenta un bajo aporte calorífico y no posee componentes tóxicos. Los FOS se encuentran compuestos por cadenas de D- fructosa y D-glucosa. Además, al ser polisacáridos o compuestos de fibra natural no soluble y no digerible, favorece el crecimiento de la flora intestinal. Estimula el fortalecimiento de las defensas naturales del organismo y aporta una mejor actividad al aparato digestivo, una digestión más eficiente y un estado de salud general más potente.

Así mismo, promueve una mayor absorción del calcio, reduce la lipogénesis produciendo una menor acumulación de grasas en sangre, ayuda a una mayor absorción del calcio.

APLICACIONES

Los fructooligosacáridos son utilizados como edulcorantes y agentes de volumen, así como prebióticos, los cuales estimulan el crecimiento de bacterias benéficas del colon. Sus principales usos son en: Alimentos infantiles, productos lácteos, panadería, cereales, repostería, suplementos alimenticios.

PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS

Propiedades	Estándar
Apariencia	Polvo blanco o ligeramente amarillo con sabor dulce, inodoro, sin impurezas visibles
Humedad	5 % max
Humedad (fracción de masa)	5 % max
FOS total (base seca)	95 % min
Cenizas	0.4 % max
pH	4.5 - 7
Arsénico	0.5 mg/Kg max
Plomo	0.5 mg/Kg max

PROPIEDADES MICROBIOLÓGICAS

Propiedades	Estándar
Recuento aeróbico en placa	3000 CFU/g max
Coliformes totales	30 MPN/100g max
Hongos	25 CFU/g max
Levaduras	25 CFU/g max

INFORMACIÓN NUTRICIONAL

Atributo Nutricional	Valor Nutricional
Calorías	199.5 Cal/100g
Calorías provenientes de grasas	0 Cal/100g

Atributo Nutricional	Valor Nutricional
Grasa Total	0 g/100g
Grasa saturada	0 g/100g
Grasa trans	0 g/100g
Colesterol	0.999 mg/100g
Sodio	0 mg/100g
Potasio	0 mg/100g
Carbohidratos totales	95 g/100g
Fibra dietética	90.25 g/100g
Azúcares	4.75 g/100g
Azúcar agregada	0 g/100g
Proteína	0 g/100g
Calcio	0 mg/100g
Magnesio	0 mg/100g
Fósforo	0 mg/100g
Hierro	0 mg/100g
Cenizas	0.0499 g/100g

ESTABILIDAD Y ALMACENAMIENTO

Se recomienda guardar en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco, alejado de la luz, el calor (15 – 20 °C) y la humedad. Se consideran 24 meses o más de vida útil cuando se almacena en las condiciones antes mencionadas, sin embargo, se deberá controlar la calidad antes de usar.

Fecha de revisión: 09/06/2020