

Bioglucanasa

Betaglucanasa concentrada para uso cervecero.

Descripción

BIOGLUCANASA es un complejo enzimático obtenido por mezcla de betaglucanasa de *Bacillus subtilis* y betaglucanasa de *Geosmithia (Penicillium) emersonii*, cuya actividad principal es la Beta-(1,3)(1,4)-glucanasa (EC 3.2.1.6); presenta también un elevado nivel de actividad celulasa, xilanasa y arabinoxilanasa.

La **BIOGLUCANASA** es un complejo enzimático de alta calidad acreditado en los grupos cerveceros más importantes del mundo.

Propiedades

Cuando el contenido en betaglucanos de una malta es muy elevado y/o su sistema enzimático natural está poco desarrollado (maltas poco desagregadas), el uso de enzimas externos relativamente termoestables permite evitar problemas en la filtración y en la estabilidad de la cerveza. La **BIOGLUCANASA** empleada a dosis adecuadas, permite reducir en un 80% el contenido en betaglucanos de un mosto, el componente hemicelulósico más abundante en la cebada y, a la vez, el que causa más problemas en el proceso ya que dificulta la filtración del mosto y puede asociarse formando geles en la cerveza que colmatan el lecho filtrante y reducen el ciclo de filtración.

Asimismo, su elevada actividad hemicelulásica hace más accesible el almidón del endospermo a los enzimas de la malta, reduce la viscosidad del mosto causada por la disolución de los arabinoxilanos solubles y libera también parte del agua retenida en el bagazo por asociación con arabinoxilanos, facilitándose la filtración del mosto y aumentando ligeramente el rendimiento en extracto.

Las ventajas más importantes del uso de **BIOGLUCANASA** son las siguientes:

- Mejor aprovechamiento del extracto.
- Disminución de la presión en la filtración del mosto (filtros prensa).
- Disminución del número de cortes bajos en cuba-filtro.
- Aumentos del 20 al 50% en el número de Hectolitros de cerveza filtrados por ciclo.
- Reducción del valor de turbidez EBC en la cerveza.

BIOGLUCANASA está exenta de actividad proteasa.

Actividad enzimática

Actividad Betaglucanasa: 1. 250 Unidades Biocon / ml a 50°C

ESTE ENZIMA SE DESTRUYE COMPLETAMENTE DESPUES DE LA EBULLICION DEL MOSTO.

Calidad microbiológica y metales pesados

Metales pesados	Menos de 40 ppm
Plomo	Menos de 5 ppm
Arsénico	Menos de 3 ppm
TVC	Menos de 50.000/g
Coliformes	Menos de 30/g
<i>E. Coli</i>	Ausente en 25 g
<i>Salmonella</i>	Ausente en 25 g

BIOGLUCANASA cumple la normativa de enzimas de calidad alimentaria establecida por la JECFA/FCC

Dosificación y modo de empleo

BIOGLUCANASA se dosifica de 100 gramos a 200 gramos por Tm de malta, según las características de la misma y el perfil de cocimiento. El Departamento Técnico de BIOCON está a disposición del cliente para efectuar cocimientos de laboratorio con muestras de malta como paso previo a la optimización en planta.

BIOGLUCANASA se añade normalmente a la caldera de mezcla al inicio de la proteólisis o al comienzo de la etapa de 64°C si se lleva a cabo una decocción. Si se añade manualmente, conviene mezclar el enzima con agua (sin cloro) hasta completar unos 10 litros y añadirlo entonces lentamente al empaste.

Presentación

BIOGLUCANASA se suministra en envase de polietileno opaco de 25 Kg.

Almacenaje

La estabilidad durante largo tiempo (6 meses) de la **BIOGLUCANASA** queda asegurada a una temperatura por debajo de los 10°C. No se aprecia una pérdida significativa en la actividad con un almacenaje durante 3 meses a 20°C.

Especificaciones

Actividad Betaglucanasa: Mínimo 1 250 Unidades Biocon/ml

BIOGLUCANASA cumple la normativa de enzimas de calidad alimentaria establecida por la JECFA/FCC

Seguridad e higiene

BIOGLUCANASA contiene enzima. Posibilidad de sensibilización por inhalación de aerosoles. Para más información, consultar la Hoja de Datos de Seguridad del Producto.

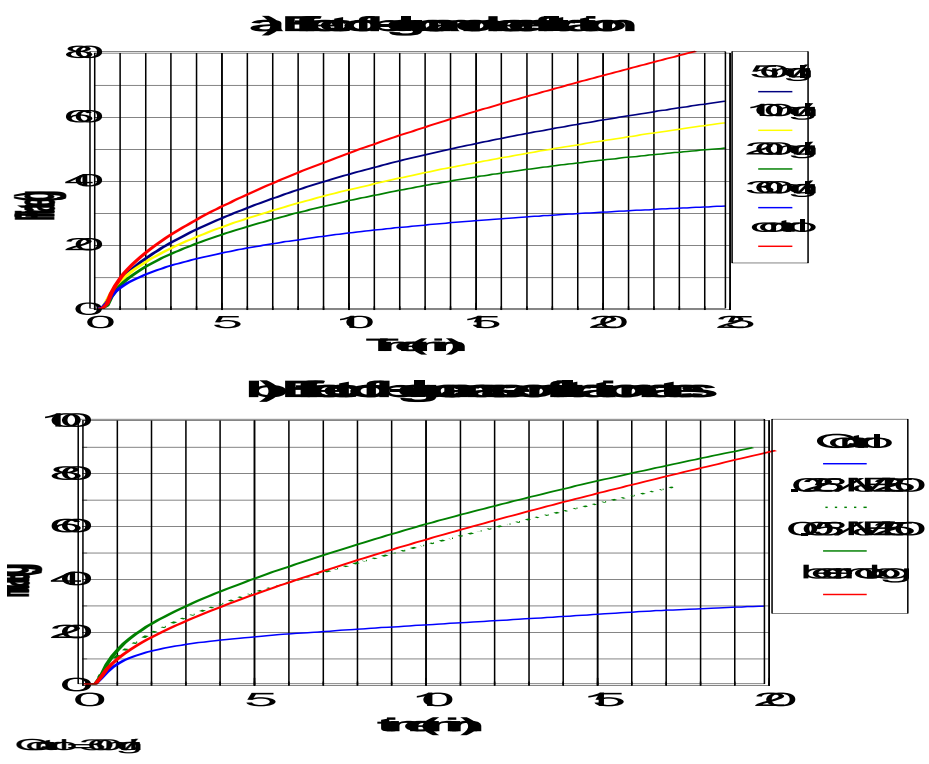
Registro sanitario de empresa nº 31.02398/B

Ejemplo de Cocimiento con 70% malta.

(**) Test empleando un 0.01% de Bioglucanasa

Análisis	Control	Test (**)	Ahorro (cts/Hi)
Viscosidad del mosto 20°C	2.1	1.8	--
Betaglucano (mg/l)	200	60	--
Tiempo de lautering (min)	190	160	--
Rendimiento %	76.9	78.9	8
Ciclo de filtración de cerveza (Hi)	1500	2100	2.5
Turbidez EBC	1.1	0.6	--

Efecto típico de la utilización de BIOGLUCANASA en la filtración de cerveza (Medición en el sistema de Laboratorio TEPRAL.)



Rev.: Diciembre 2014