



Beerzym® AMYL HT

α -amilasa bacteriana termoestable para la licuefacción del almidón en la producción de cerveza con malta y adjuntos

Descripción del producto

Beerzym® AMYL HT es una enzima líquida especial para la licuefacción del almidón y la producción de cerveza con malta y adjuntos siguiendo el método de maceración de degradación del almidón por decocción o de degradación del almidón en un cocedor de cereales a temperaturas de hasta 95 °C. La actividad principal de la enzima se basa en una α -amilasa termoestable (1,4- α -D-glucanohidrolasa: CE 3.2.1.1).

Licuefacción del almidón gelatinizado y descompuesto en los macerados de cerveza a temperaturas de hasta 95 °C.

La acción endoenzimática de Beerzym® AMYL HT hidroliza los enlaces 1,4 α -D-glucosídicos de la molécula de almidón. Los productos resultantes son α -dextrinas límite y oligosacáridos.

Al utilizar Beerzym® AMYL HT deben observarse las normativas alimentarias vigentes en cada país.

Características de las enzimas: el intervalo de actividad enzimática se sitúa en un pH de entre 5,0 y 9,0. El pH 6,5 es el óptimo en presencia de sustrato y calcio. El intervalo de temperatura va de los 30 hasta los 100 °C, máx. 105 °C. La temperatura óptima es de entre 90 y 95 °C en presencia de sustrato, calcio y con un valor de pH óptimo. Los diagramas 1 y 2 muestran cómo influyen la temperatura y el valor de pH en la actividad enzimática de Beerzym® AMYL HT.

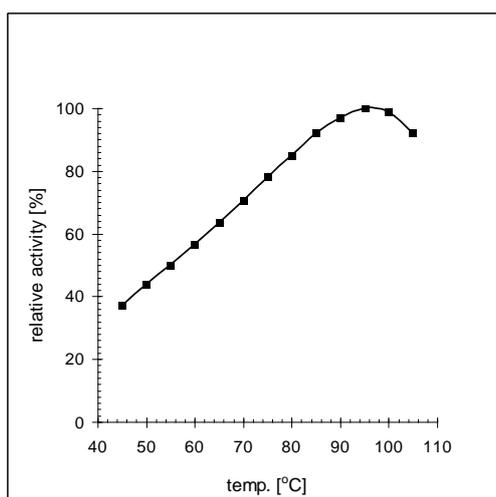


Fig. 1: Influencia de la temperatura en la actividad (10 % de almidón soluble, pH 6,5).

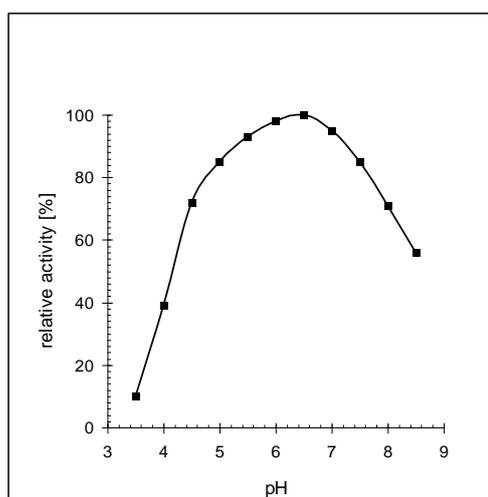


Fig. 2: Influencia del valor del pH en la actividad (10 % de almidón soluble; 90 °C).

Dosificación

Durante la elaboración de cerveza se requiere aplicar Beerzym® AMYL HT cuando, debido a la utilización de adjuntos (cebada, arroz, maíz), la actividad de la α -amilasa de la porción de malta no basta para licuar el almidón. La dosificación de la enzima depende de la calidad de la materia prima, la temperatura y el tiempo de contacto.

Valor aproximativo: 80-240 ml/tonelada de adjunto. Beerzym® AMYL HT se diluye en agua fría. Si se utiliza el método de maceración por decocción, la enzima diluida se añade directamente al agua de macerado, antes de incorporar la malta molida; en cambio, cuando se emplea un cocedor de cereales, se añade al adjunto ya refinado. La enzima permanece activa dentro del intervalo de pH del macerado hasta los 95 °C.

Almacenamiento

La temperatura óptima de almacenamiento es de 0 a 10 °C. A mayor temperatura se reduce la vida útil. Evite las temperaturas superiores a 25 °C. Vuelva a cerrar herméticamente los envases abiertos y utilícelos pronto.