

Produkterläuterung

Distizym® PROTACID EXTRA ist ein Spezialenzym, das bei der Alkoholproduktion für den Proteinabbau in Brennmaischen aus mehligem Stoffen eingesetzt wird. Das Enzym wird aus einem speziell selektierten Stamm von *Aspergillus niger* gewonnen. Die Hauptenzymaktivität beruht auf einer Proteinase (Endoproteinase EC. 3.4.2x.xx). Distizym® PROTACID EXTRA ist fachlaborgeprüft auf Reinheit und Qualität.

Behandlungsziel

Distizym® PROTACID EXTRA wird zum Proteinabbau in Brennmaischen aus mehligem Stoffen zur Verringerung der Schaum- bzw. Deckenbildung in Gärmaischen eingesetzt, sowie zur Verbesserung der Stickstoffversorgung der Gärhefen. Die bessere Nährstoffversorgung ermöglicht höhere Alkoholausbeuten.

Produkt und Wirkung

Distizym® PROTACID EXTRA überführt durch Hydrolyse Proteine in Peptide und in Aminosäuren. Das Enzym wirkt in einem weiten Temperaturbereich von 20-75 °C (Optimum: 60 °C) und bei pH-Werten von pH 1.5-6.5 (Optimum: 3.0).

Dosage

Folgende Standard-Dosagemengen werden empfohlen:

- 30 - 90 ml Distizym® PROTACID EXTRA/Tonne Mais, Roggen
- 50-150 ml Distizym® PROTACID EXTRA/Tonne Gerste, Weizen

Bei Abweichungen von Standardbedingungen kann eine höhere bzw. geringere Dosage erforderlich sein.

Anwendung

Distizym® PROTACID EXTRA wird mit kaltem Wasser verdünnt. Die Enzymverdünnung wird entweder in den Gärtank vorgelegt oder kontinuierlich in die Maischeleitung zum Gärtank zudosiert. Eine Alternative ist die Zugabe der erforderlichen Enzymmenge in den Hefevermehrungstank bei der Hefeherzucht.

Lagerung

Distizym® PROTACID EXTRA ist bei optimaler Lagerung (0-10 °C) bis zu 36 Monaten haltbar. Höhere Lagertemperaturen führen zu einer verkürzten Haltbarkeit. Temperaturen über 25 °C sind zu vermeiden. Anbruchgebände dicht verschließen und baldmöglichst aufbrauchen.

**Thermotolerantes,
säurestabiles
Fungal-
Spezialenzym zum
Abbau von
Proteinen in
Brennmaischen
aus mehligem
Stoffen**

Allgemeine Eigenschaften

Enzymcharakteristik: der Aktivitätsbereich des Enzyms reicht von pH 1.5-6.5, das Optimum liegt bei pH 3.0. Der Temperaturbereich erstreckt sich von 20-75 °C, das Optimum befindet sich bei 60 °C.

Die Abbildungen 1 und 2 zeigen den Einfluß der Temperatur und des pH-Wertes auf die Enzymaktivität von Distizym[®] PROTACID EXTRA.

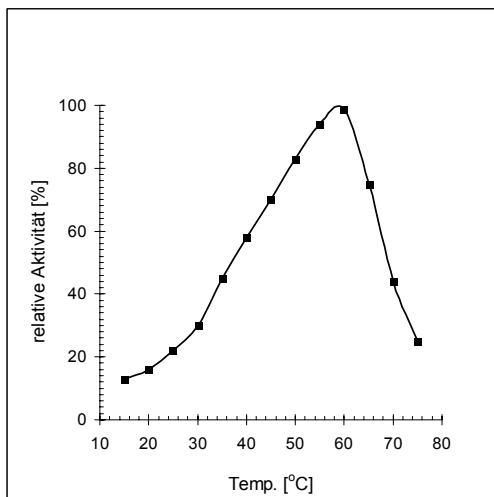


Abb. 1: Einfluß der Temperatur auf die Aktivität (0.5% Casein-Lösung, pH 3.0).

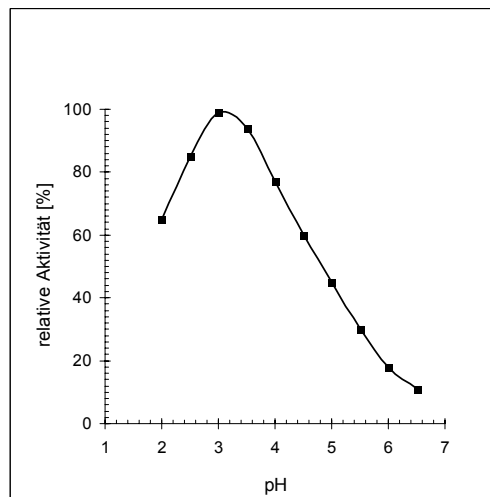


Abb. 2: Einfluß des pH- Wertes auf die Aktivität (0.5% Casein-Lösung, 60 °C).