

Opis produktu

Distizym® BETA-G to specjalny enzym stosowany w produkcji alkoholu do rozkładu β -glukanu i pentoza-
nów w zacierach zawierających skrobię. Enzym pozyskuje się ze specjalnie wyselekcjonowanego szczepu
Trichoderma longibrachiatum. Główna aktywność enzymatyczna to działanie tolerującej ciepło β -glukanazy
(endo-1,3(4)- β -D-glukanaza: EC 3.2.1.6 i endo-1,4- β -glukanaza: EC 3.2.1.4) oraz różnych hemicelulaz
(hemicelulaza: endo-1,4- β -D-mannanaza: EC.3.2.1.78, endo-1,4- β -D-ksylanaza: EC 3.2.1.8, endo-1,3- β -D-
ksylanaza: EC 3.2.1.32 i egzo-1,4- β -D-ksylozydaza: EC 3.2.1.37). Czystość i jakość enzymu Distizym®
BETA-G sprawdzana jest laboratoryjnie

Cel stosowania

Rozkład β -glukanu i pentozanu w celu zapobiegania podwyższaniu lepkości zacierów.

Produkt i działanie

Distizym® BETA-G hydrolizuje wiązania 1,4- β -glikozydowe w celulozie, węglowodanach i innych gluka-
nach oraz w hemicelulozach i pentozanach (arabinoksylian), występujących szczególnie w pszenicy i życie.
Odłączane są przy tym heksozy i pentozy.

**Termotolerancyjna
pleśniowa β -gluka-
naza i pleśniowa
pentozanaza zapo-
biegająca podwyż-
szaniu lepkości za-
cierów zbożowych**

Dozowanie

Zaleca się następujące dawki standardowe:

25-75 ml Distizym® BETA-G/tonę surowca

W razie odchyłek od warunków standardowych konieczne może być zmniejszenie lub zwiększenie
dawki enzymu.

Sposób użycia

Klasyczne becznieniowe otwieranie skrobi:

Distizym® BETA-G zadaje się po zarobieniu ciasta lub zmieleniu surowca do zbiornika zacierowego. W tym
celu enzym można rozcieńczyć zimną wodą w stosunku 1 : 1. Enzym dodaje się przed rozpoczęciem lub w
chwili rozpoczęcia fazy podgrzewania. Distizym® BETA-G można stosować do 75° C w zakresie pH od 3,5
do 6,0. Enzym można dodawać także w fazie schładzania (od 70° C).

Wysokociśnieniowy proces parowania i specjalne procesy ciśnieniowo - termiczne

Distizym® BETA-G po rozcieńczeniu zimną wodą dodaje się po naporowaniu lub w fazie chłodzenia po
opadnięciu temperatury poniżej 70° C. Zaleca się stosowanie razem z Distizym® AG, Distizym® Funga-
l-Alfa, Glucamyl lub Glucomalt TS w zależności od tego, jaki produkt poddawany jest scukrzaniu.

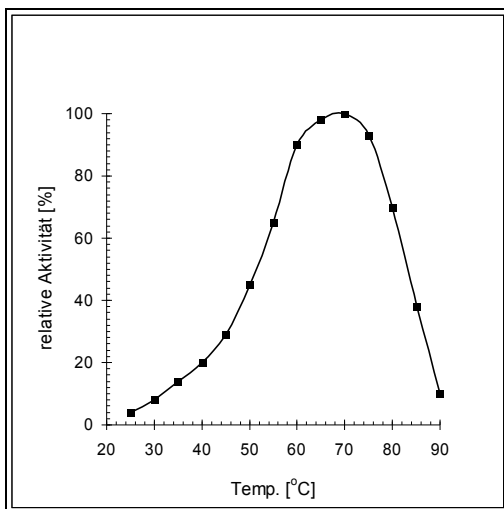
Przechowywanie

Distizym® BETA-G w optymalnych warunkach (0-10 °C) zachowuje trwałość do 36 miesięcy. Wyższe
temperatury składowania skracają trwałość preparatu. Unikać należy temperatur powyżej 25° C. Napczęte
opakowanie należy natychmiast zamknąć i jak najszybciej zużyć.

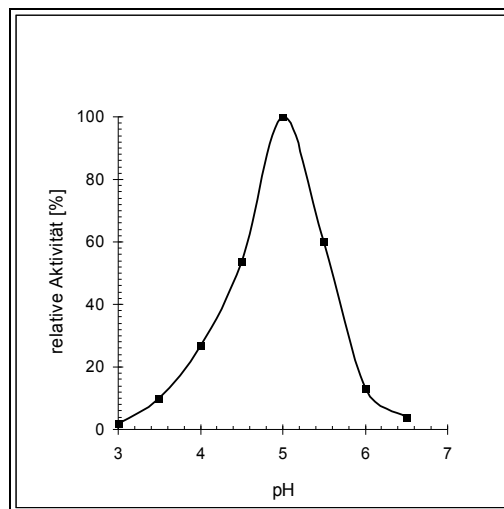
Właściwości ogólne

Charakterystyka enzymu: zakres aktywności Distizym® BETA-G rozciąga się od pH 3,5 do 6,0, przy czym optimum leży przy pH 5,0. Zakres temperaturowy mieści się między 35 i 85° C, przy optimum w 60-70° C. Wartości odnoszą się zarówno do β -glukanazy jak i pentozanazy.

Rysunki 1 i 2 pokazują wpływ temperatury i wartości pH na aktywność β -glukanazy w Distizym® BE-TA-G

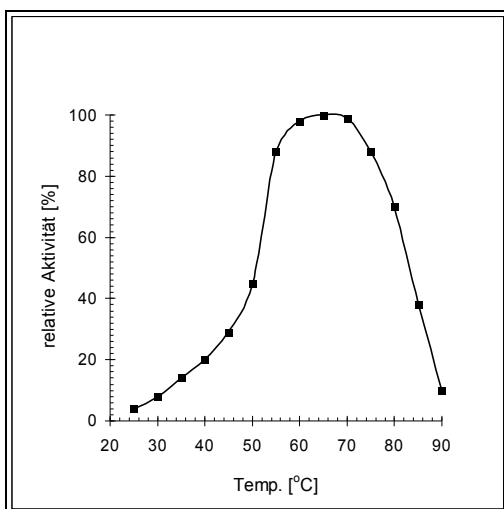


Rys. 1: Wpływ temperatury na aktywność β -glukanazy (β -glukan, pH 4,5)

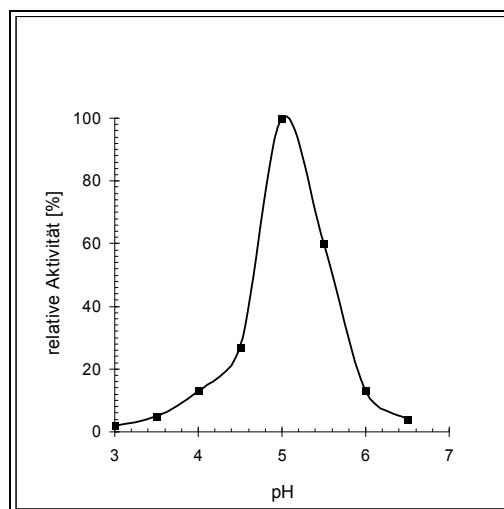


Rys. 2: Wpływ pH na aktywność β -glukanazy (β -glukan, 50° C)

Rysunki 3 i 4 pokazują wpływ temperatury i wartości pH na aktywność pentozanazy w Distizym® BE-TA-G



Rys. 1: Wpływ temperatury na aktywność pentozanazy (ksylan, pH 4,5)



Rys. 2: Wpływ pH na aktywność pentozanazy (ksylan, 50° C)