

Opis produktu

Distizym® AG to specjalny enzym stosowany w produkcji alkoholu do scukrzania zacierów zawierających upłynnioną skrobię. Enzym pozyskuje się ze specjalnie wyselekcjonowanego szczepu *Aspergillus niger*. Główna aktywność enzymatyczna to działanie glukoamylazy (egzo-1,4- α -D-glukozydaza: EC.3.2.1.3). Czystość i jakość enzymu Distizym® AG sprawdzana jest laboratoryjnie.

Cel stosowania

Możliwie daleko posunięte scukrzanie upłynnionej skrobi do fermentowalnych jednostek D-glukozy.

Produkt i działanie

Distizym® AG hydrolizuje zaczynając od nieredukującego końca łańcucha sukcesywnie wiązania 1,4- α -D-glikozydowe skrobi, dekstryn i oligosacharydów. Odłączane są przy tym jednostki D-glukozy. Ze zmniejszoną szybkością enzym rozbija także wiązania 1,6- α -D-glikozydowe amylopektyny.

Dozowanie

Zaleca się następujące standardowe dawki enzymu, niezależnie od zastosowanego surowca:

500 ml Distizym® AG/tonę skrobi

Ponieważ aktywność scukrzająca Distizym® AG utrzymuje się w czasie fermentacji, więc dawka zależy także od czasu jej trwania. Podana dawka odnosi się do „fermentacji trzydniowej” w standardowych warunkach.

Sposób użycia

Distizym® AG przed dodaniem do zacieru należy rozcieńczyć zimną wodą w proporcji 1 : 1 i dodać po upłynnieniu skrobi w fazie schładzania. Ponieważ enzym bardzo dobrze znosi wysokie temperatury, więc można go dodawać już w temperaturze poniżej 70° C (optimum przy 65° C). Przed dodaniem enzymu należy ustawić kwasowość na pH 4,0 – 5,0 (kwasem fosforowym, siarkowym itd.; należy pamiętać przy tym o obowiązujących przepisach). Optimum to pH 3,8 – 4,2. Nie wymagana jest stabilizacja enzymu wapniem.

Przechowywanie

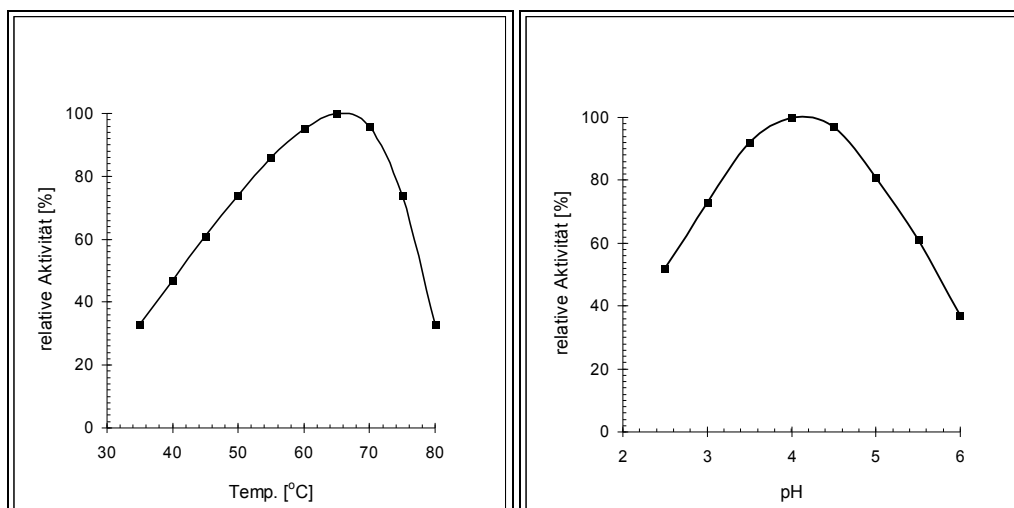
Distizym® AG w optymalnych warunkach (0-10 °C) zachowuje trwałość do 36 miesięcy. Wyższe temperatury składowania skracają trwałość preparatu. Unikać należy temperatur powyżej 25° C. Napoczęte opakowanie należy natychmiast zamknąć i jak najszybciej zużyć.

**Glukoamylaza do
scukrzania skrobi
w zacierach
z surowców
mącznych**

Właściwości ogólne

Charakterystyka enzymu: zakres aktywności Distizym® AG rozciąga się od pH 2,5 do 6,5, przy czym optimum leży przy pH 3,8 – 4,2. Zakres temperaturowy mieści się między 25 i 80° C, przy optimum w 65° C.

Rysunki 1 i 2 pokazują wpływ temperatury i wartości pH na aktywność preparatu Distizym® AG.



Rys. 1: Wpływ temperatury na aktywność (30% maltodekstryna DE 18, pH 4,0)

Rys. 2: Wpływ pH na aktywność (30% maltodekstryna DE 18, 60° C)