

## Opis produktu

Beerzym P7 to płynny enzym do rozkładu białka w brzeczkiach ze zbożem niesłodowanym. Enzym pozyskiwany jest ze specjalnie wyselekcjonowanego szczepu *Bacillus subtilis*. Główna aktywność preparatu polega na działaniu proteiny: EC 3.4.24.4). Beerzym P7 zawiera ponadto niestandardyzowane ilości wartościowych bakteryjnych  $\alpha$ -amylazy i  $\beta$ -glukanazy.

Czystość i jakość Beerzym P7 sprawdzana jest w specjalistycznym laboratorium.

## Cel obróbki

Uwolnienie protein w celu osiągnięcia pożądanego rozтворzenia białek w brzeczkiach ze słodu lub ze słodu i zbóż niesłodowanych aby w ten sposób zapewnić odpowiednią ilość aminokwasów jako pożywki drożdży.

## Produkt i działanie

Beerzym P7 jako endoenzym hydrolizuje wiązania peptydowe i uwalnia rozpuszczalne peptydy i przyswajalne aminokwasy.

## Dozowanie

Beerzym P7 stosować należy przy warzeniu piwa, kiedy w danym roku jakość słodu jest słaba i nie pozwala na uzyskanie zadawalającego piwa lub kiedy część słodu zastąpiona została niesłodowanym zbożem (jęczmień, pszenica, żyto). Dawka enzymu zależy od właściwości surowca, temperatury i czasu działania.

Orientacyjnie stosuje się

150 – 250 ml/ tonę słodu

350 – 700 ml/tonę surowca niesłodowanego

## Sposób użycia

Beerzym P7 rozcieńczyć zimną wodą. Roztwór dodać bezpośrednio po śrutowaniu i nastawieniu słodu i / lub niesłodowanego zboża do kadzi warzelnej lub kotła. Enzym w pH brzeczki działa praktycznie przez cały czas warzenia. Inaktywacja enzymu Beerzym P7 następuje dopiero w czasie gotowania.

## Przechowywanie

Beerzym P7 w optymalnych warunkach (0-10° C) zachowuje przydatność przez 36 miesięcy. Wyższe temperatury składowania skracają trwałość preparatu. Unikać należy temperatur powyżej 25° C. Napoczęte opakowanie należy natychmiast zamknąć i jak najszybciej zużyć.

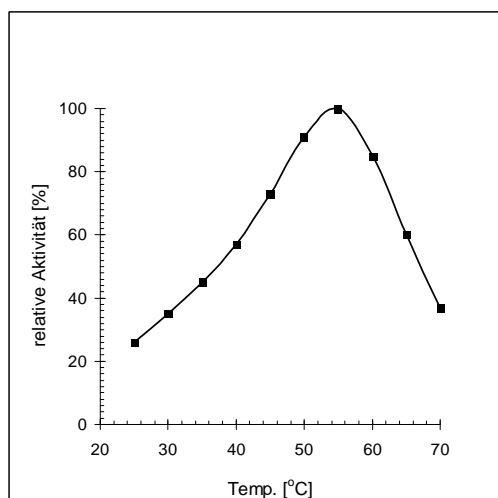
**Neutralna proteina-  
za bakteryjna do  
rozkładu białka w  
brzeczkiach bro-  
warskich z udziałem  
dużych ilości  
niesłodowanego  
jęczmienia lub in-  
nych zbóż**

-odwrócić-

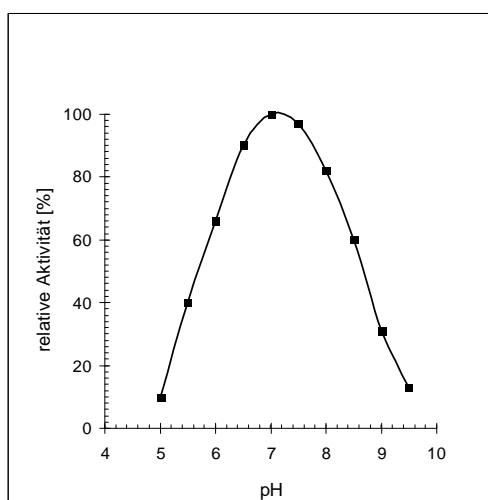
## Właściwości ogólne

Charakterystyka enzymu: zakres aktywności rozciąga się od pH 5,0 do 10,0, przy czym optimum, w obecności wapnia, leży przy pH 7,0. Zakres temperaturowy mieści się między 25 i 70° C, przy optimum w 55° C.

Rysunki 1 i 2 pokazują wpływ temperatury i wartości pH na aktywność enzymów w Beerzym P7.



Rys. 1: Wpływ temperatury na aktywność (2% roztwór kazeiny; pH 7,0).



Rys. 2: Wpływ pH na aktywność (2% roztwór kazeiny; 55 °C)

**UWAGA:** Stosując Beerzym P7 przestrzegać należy obowiązującego w danym kraju prawa żywnościowego.