



Beerzym® Penta

Rychlý rozklad pentosanů a glukánů

Popis produktu

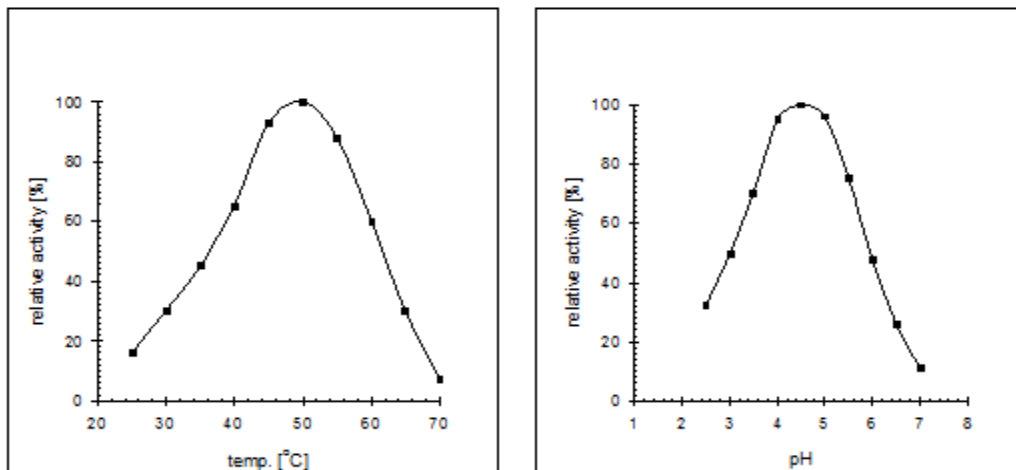
Beerzym® Penta je speciální tekutý enzym pro rozklad pentosanů a glukánů během sladování, v mladině, zeleném a hotovém pivu. Hlavní účinky enzymu jsou založeny na různých hemicelulázách (hemiceluláza: endo-1,4- β -D-mannanáza: EC 3.2.1.78, endo-1,4- β -D-xylanáza: EC 3.2.1.8, endo-1,3- β -D-xylanáza: EC 3.2.1.32 a exo-1,4- β -D-xylosidáza: EC 3.2.1.37) a β -glukanáz (endo-1,3(4)- β -D-glukanáza: EC 3.2.1.6 a endo-1,4- β -glukanáza: EC 3.2.1.4). Rozklad pentosanů a β -glukanů vede ke zkrácení doby klíčení a ke snížení množství β -glukanu ve sladu. V pivu snižuje viskozitu a zlepšuje filtrovatelnost, zejména u piv, která používají surová zrna nebo sladovanou pšenici, žito, oves nebo kukuřici.

Jako endoenzym Beerzym® Penta hydrolyzuje 1,4- β -glykosidické vazby v hemicelulózách a pentosanech (arabinoxylanech), stejně jako v celulóze, lišejnících a jiných glukanech. 1,4- β -glykosidické vazby se vyskytují hlavně v ječmeni, pšenici a žitu. Jejich hydrolyza je rozkládá na pentózy a hexózy.

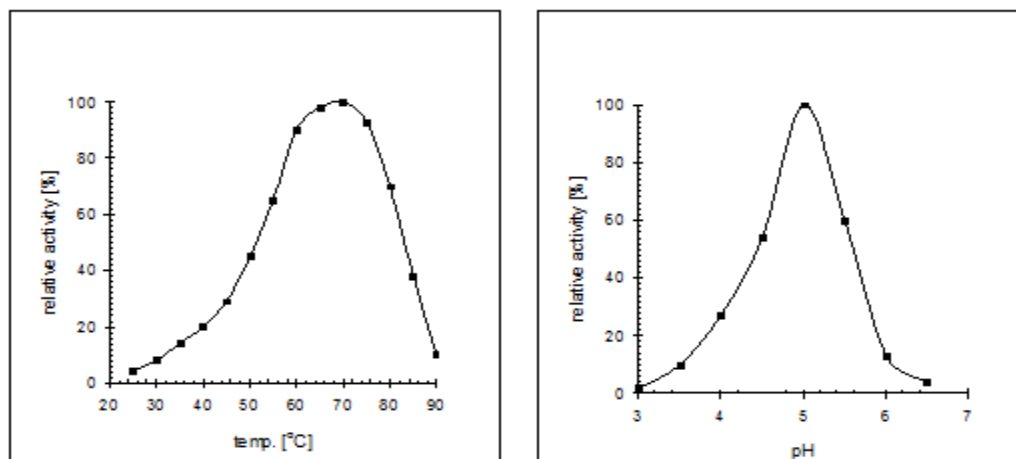
Při používání Beerzym® Penta dodržujte všechny federální, státní a místní předpisy a nařízení.

Vlastnosti enzymu: rozsah aktivity enzymu je mezi pH 2,5 a pH 6,5, s optimem při pH 4,5. Teplotní rozsah je mezi 4 °C a 65 °C pro pentosanázu (xylanázu) a mezi 15 °C a 75 °C pro β -glukanázu, s optimální teplotou 50 °C pro pentosanázu (xylanázu) a 70 °C pro β -glukanázu.

Diagramy 1 a 2 ukazují vliv teploty a pH na enzymatickou aktivitu pentosanázy (xylanázy).



Diagramy 3 a 4 ukazují vliv teploty a pH na enzymatickou aktivitu β -glukanázy.





Dávkování

Beerzym® Penta lze použít během sladování k rozložení β -glukanů, zkrácení doby klíčení a zlepšení kvality sladu. Beerzym® Penta se používá při výrobě piva, když použití pšenice, žita nebo nedostatečně upraveného sladu vede k neuspokojivým výsledkům během rmutování nebo filtrace. Dávkování enzymu se liší v závislosti na kvalitě suroviny, teplotě a celkové době kontaktu.

Doporučené dávkování:

- 80–100 ml/MT přidané do postřikové vody během klíčení
- 100–250 ml/MT přidané do rmutovací vody v pivovaru
- 2–5 ml/hL (2,5–6 ml/Bbl) studené mladiny před kvašením
- 3–10 ml/hL (3,5–12 ml/Bbl) do zeleného piva před skladováním
- 8–20 ml/hL (9–23 ml/Bbl) do hotového piva před filtrací

Zředte Beerzym® Penta studenou vodou. Během klíčení se zředěný enzym ideálně dávkuje do postřikové vody během prvního nebo druhého postřiku. Během procesu vaření piva jej přidejte do rmutovací vody v pivovaru na začátku rmutování, nebo do ochlazené mladiny před kvašením, do zeleného piva během ležení, nebo do hotového piva v skladovací nádrži před filtrací. Při standardních teplotách se aktivita Beerzym® Penta ve mladině, zeleném pivu a hotovém pivu zpomaluje. Snížená aktivita způsobená nižšími teplotami se zohledňuje zvýšením doporučených dávek uvedených výše.

Skladování

Optimální skladovací teplota je 0–10 °C. Vyšší skladovací teploty zkracují dobu použitelnosti. Vyhněte se teplotám nad 25 °C. Otevřené obaly pevně uzavřete a co nejdříve spotřebujte.