

Description du produit

Distizym[®] BA-T est une enzyme spéciale pour la production d'alcool afin de dissoudre l'amidon contenu dans les moûts. L'enzyme est produite à partir d'une souche spéciale sélectionnée de *Bacillus licheniformis*. L'activité principale se repose sur une α -amylase thermostable (1,4- α -D-glucan-glucanohydrolase: EC.3.2.1.1.). Ce produit est testé en laboratoire spécialisé pour sa qualité et sa pureté.

But du traitement

Dissolution de l'amidon compact dans les moûts pour la distillation.

Produit et action

Distizym[®] BA-T hydrolyse comme endoenzyme à l'intérieur des molécules d'amidon les liaisons 1,4- α -D-glycosidiques. α -dextrines limites et oligosaccharides sont produits.

Dosage

Les dosages standards suivants sont conseillés:

110 mL Distizym[®] BA-T / t d'amidon de céréales

150 mL Distizym[®] BA-T / t d'amidon de pommes de terre ou autres farines

Lors d'un changement des conditions de base, un plus haut voir plus faible dosage peut être nécessaire.

Utilisation

Eclaircissement de l'amidon sans pression:

Distizym[®] BA-T doit être dosé suite au broyage de l'amidon dans la cuve du mout. L'enzyme peut être dissoute avec de l'eau froide dans une proportion de 1:1. L'adjonction peut se faire avant ou au début de la phase de chauffage. Une fois la température atteinte la dissolution a lieu entre 30 et 60 minutes.

Eclaircissement de l'amidon avec pression de vapeur:

Distizym[®] BA-T doit être dosé ou injecté aussitôt que la température baisse à 90°C. La dissolution est atteinte dans les 10 minutes à une température entre 85 et 90°C. L'activité de l'enzyme est effective entre des pH de 5.0 - 8.0, l'optimum se situe entre 5.5 et 6.5 en présence de substrat et de calcium. Dans les moûts au pH inférieur à 5.5 une correction d'acidité à pH de 5.8 avec de l'hydroxyde de calcium est conseillée.

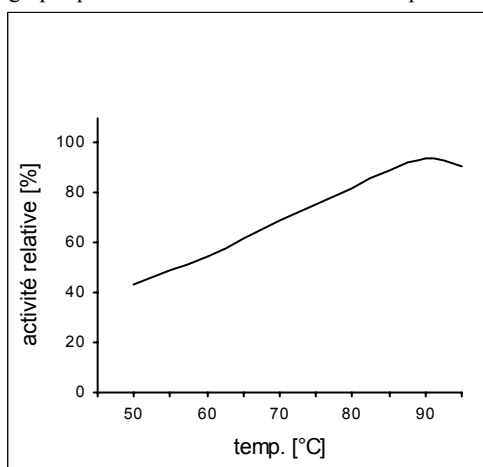
La température optimale se situe entre 85 et 90°C (max. 105°C) en présence de substrat et de calcium et à pH optimal. Une quantité de calcium ($\text{Ca}(\text{OH})_2$, CaCl_2) stabilise l'enzyme au-dessus de 60°C. Une concentration de calcium de 50-100 ppm est suffisante.

Stockage

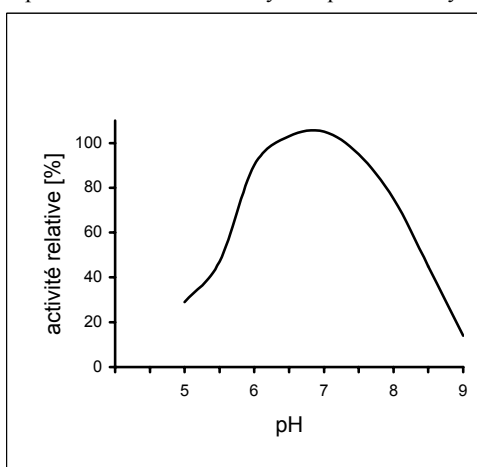
Distizym[®] BA-T maintient son activité lors d'un stockage optimal entre 4 et 10°C pendant 18 mois. Des températures de stockage plus élevées diminuent son activité. Les températures de plus de 25°C sont à éviter. Les emballages entamés doivent être refermés hermétiquement.

Caractéristiques générales

Les graphiques 1 et 2 montrent l'influence du pH et de la température sur l'activité enzymatique de Distizym[®] BA-T.



graphique 1: influence de la température sur l'activité à pH 5.8.



graphique 2: influence du pH sur l'activité à 90°C.

α -amylase de bactéries thermostable pour la dissolution de l'amidon dans les moûts à distiller sur matières farineuses