



CraftZYM® opal

Bactérie α -amylase pour la gélatinisation et la liquéfaction de l'amidon dans le moût, spécialement pour la méthode d'infusion simple

Description du produit

CraftZYM® opal est une enzyme spéciale liquide pour la liquéfaction de l'amidon dans la brasserie avec des portions de malt et de céréales crues (adjoints) en infusion simple. L'enzyme est produite à partir d'une souche spécialement sélectionnée de *Bacillus subtilis*. L'activité principale de l'enzyme est basée sur une α -amylase (1,4- α -D-glucan-glucanohydrolase : EC 3.2.1.1). CraftZYM® opal est testée par des laboratoires spécialisés pour la pureté et la qualité.

Objectif du Traitement

Liquéfaction de l'amidon gélatinisé et fragmenté dans les moûts de brassage de 45 °C à 80 °C.

Produit et Effet

En tant qu'endo-enzyme, CraftZYM® opal hydrolyse les liaisons 1,4- α -D-glycosidiques à l'intérieur de la molécule d'amidon. Les produits formés sont des α -dextrines limites et des oligosaccharides.

Dosage

CraftZYM® opal est nécessaire dans le processus de brassage lorsque, en raison de l'utilisation de céréales crues (orge, riz, maïs), l'activité de la α -amylase de la portion de malt n'est pas suffisante pour liquéfier l'amidon. Aussi lorsque la méthode d'infusion simple est utilisée avec un profil de température primaire entre 62 °C et 66 °C. À cette température, CraftZYM® opal présente la plus grande activité et augmente de manière mesurable le rendement à la brasserie. Le dosage dépend de la qualité de la matière première, de la température et du temps de contact.

Valeur indicative : 150–300 mL/tonne de malt ou de mouture.

Très important : Le point de dosage de l'enzyme dans la brasserie doit être dans l'« eau d'empâtage » avant l'ajout de la mouture, et, deuxième paramètre ; la teneur en calcium dans l'eau de brassage doit être supérieure à 35 mg/L pour assurer 100 % d'activité de l'enzyme.

Application

Diluer CraftZYM® onyx avec de l'eau froide, en veillant à ce que le pH ne dépasse pas 5,5.

Stockage

Stockage optimal à 0–10 °C. Des températures plus élevées réduisent la durée de vie. Éviter les températures supérieures à 25 °C. Bien refermer les emballages ouverts et utiliser rapidement.

Caractéristiques Générales

Diluer CraftZYM® opal avec de l'eau froide. Dosage dans l'eau avant l'empâtage. L'enzyme est active dans la plage de pH de l'empâtage jusqu'à 80 °C.



CraftZYM® opal

Bactérie α -amylase pour la gélatinisation et la liquéfaction de l'amidon dans le moût, spécialement pour la méthode d'infusion simple

Stockage

Stockage optimal à 0–10 °C (32–50 °F). Des températures de stockage plus élevées réduisent la durée de vie. Éviter des températures supérieures à 25 °C. Bien refermer les emballages ouverts et utiliser rapidement.

Caractéristiques Générales

Caractéristiques de l'enzyme : la plage d'activité est entre pH 4,0 et 8,0, optimum à pH 5,8–6,0 en présence de substrat et de calcium. La plage de température est entre 30 °C et 90 °C, optimum à 70–80 °C en présence de substrat, de calcium et du pH optimal.

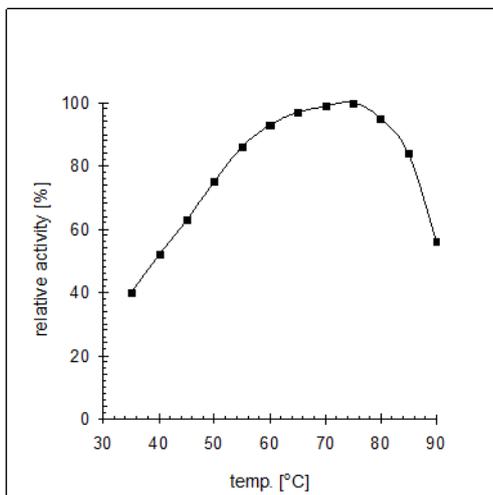


Fig 1 : Influence de la température sur l'activité (16 % d'amidon; 70°C).

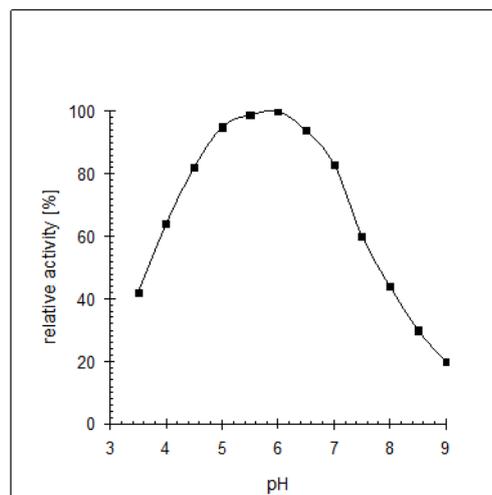


Fig 2 : Influence de la valeur du pH sur l'activité (16 % d'amidon; 70°C).

Veillez noter

Lors de l'application de CraftZYM® opal, les réglementations alimentaires en vigueur dans chaque pays doivent être respectées.