

Description du produit

Beerzym COMBI est une enzyme spéciale liquide pour la production de bière à partir de malt surdésagrégé et/ou lors d'utilisation d'une forte proportion de céréales brutes pauvres en protéines dans les infusions jusqu'à 80°C. L'enzyme est produite à partir de souches spéciales sélectionnées de *Bacillus subtilis* et *Geosmithia emersonii*. L'activité enzymatique principale se compose d'une α -amylase (1,4- α -D-glucane-glucanohydrolase: EC 3.2.1.1), et différentes β -glucanases (endo-1,3(4)- β -D-glucanase: EC 3.2.1.6, endo-1,4- β -glucanase: EC 3.2.1.73 et endo-1,4- β -glucanase: EC 3.2.1.4). Ce produit est testé en laboratoire spécialisé pour sa qualité et sa pureté.

But du traitement

Dégradation des glucanes par des β -glucanases de bactéries thermolabiles et champignons thermostables dans les moûts à des températures entre 35 et 80°C pour une meilleure filtration et écoulement. Hydrolyse des amidons dissouts compacts grâce à l' α -amylase de bactéries dans le moût jusqu'à 80°C.

Produit et action

Le malt surdésagrégé montre, suite à la forte dissolution de l'endosperm dissout, une haute teneur en protéines et β -glucanes. Pendant que les protéines du malt seront principalement dissoutes, les β -glucanes non modifiées se trouveront en plus haute concentration. Les céréales brutes non maltées montrent constamment une hausse de la teneur en β -glucanes que dans le malt. Beerzym COMBI hydrolyse les β -glucanes dans les malts surdésagrégés et céréales brutes grâce à sa combinaison de β -glucanases de bactéries thermolabiles et champignons thermostables pendant tout le procédé de brassage. Particulièrement lors de matière pauvres en protéines, l'hydrolyse de l'amidon demande des températures plus élevées. Beerzym COMBI, avec ses α -amylases, produit une conversion de l'amidon, et grâce à son profil d'activités dégrade mieux l'amidon par haute température que les amylases du malt. D'autres produits seront libérés comme des α -dextrines limites et oligosaccharides. Etant donné l'effet combiné des β -glucanases et α -amylase Beerzym COMBI produit un extrait équivalent pour une bonne filtration et écoulement et limite les glucanes et les troubles d'amidon.

Dosage

Beerzym COMBI est utilisé pour la production de bière à partir de malt à faible concentration enzymatique ou lors d'utilisation d'une forte proportion de malt fortement dissout ou pauvre en protéines (maïs, ris, sorgho) où l'activité enzymatique du malt n'est pas suffisante. Le dosage est dépendant de la technique, de la matière première, de la température ainsi que de la durée d'action.

Valeurs indicatives:

200 à 400 ml /t de malt

800 à 1500 ml /t d'autres céréales brutes

Utilisation

Beerzym COMBI peut être dissout dans de l'eau froide et directement ajouté dans la cuve ainsi les composants enzymatiques agiront à la température idéale. Le complexe enzymatique et fonctionnel au pH du moût jusqu'à 80°C.

Stockage

Beerzym Multi maintient son activité lors d'un stockage optimal entre 4 et 10°C pendant 2 à 3 ans. 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.

Mise en garde

L'utilisation de Beerzym COMBI est sujette aux lois de chaque pays où il est utilisé.

Combinaison d' α -amylase et β -glucanase pour la production de bière à partir de malt désagrégé et/ou de céréales brutes pauvres en protéines