Creative Enzymes®

Native Süßkartoffel β-Amylase

Cat. No. NATE-0762

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	β-Amylase hydrolysiert die α-(1,4) Glucanbindungen in Polysacchariden mit drei oder mehr α-(1,4) verknüpften D-Glucose-Einheiten. Natürliche Substrate wie Stärke und Glykogen werden in Glucose und Maltose abgebaut. Eine reine, kristalline β-Amylase-Präparation besteht aus vier Isoenzymen mit unterschiedlichen isoelektrischen Punkten. Das Enzym polymerisiert sehr schnell durch die Sulfhydrylgruppen in Abwesenheit von Reduktionsmitteln. p-Chloromercuribenzoat hemmt die Polymerisation und die enzymatische Aktivität. Die Reduktionsmittel Mercaptoethanol oder Dithiothreitol können die Aktivität vollständig wiederherstellen.
Anwendungen	β-Amylase wird verwendet, um α-Bindungen von α-verknüpften Polysacchariden, wie Stärke und Glykogen, zu hydrolysieren. β-Amylase von Creative Enzymes wurde in verschiedenen Pflanzenstudien eingesetzt, wie z.B. in Studien zur Kohlenstoffverarmung in Populus tremuloides. β-Amylase aus Süßkartoffeln wurde verwendet, um die Nützlichkeit des Enzyms bei der Hemmung und Entfernung von Staphylococcus aureus-Biofilmen zu untersuchen. Das Enzym wurde auch verwendet, um β-Limit-Dextrin aus wachsartiger Maisstärke herzustellen.
Synonyme	saccharogen Amylase; Glykogenase; β-Amylase, β-Amylase; 1,4-α-D-Glucan Maltohydrolase; EC 3.2.1.2; 9000-91-3

Produktinformation

Herkunft	Süßkartoffel
Form	Ammoniumsulfat-Suspension. Kristalline Suspension in 2,3 M (NH4)2SO4
EC-Nummer	EC 3.2.1.2
CAS-Nummer	9000-91-3
Molekulargewicht	127.5
Aktivität	> 750 Einheiten/mg Protein (E1%/280)
Einheitsdefinition	Eine Einheit wird 1,0 mg Maltose aus Stärke in 3 Minuten bei pH 4,8 und 20 °C freisetzen.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	2-8°C