

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