Creative Enzymes®

β-Mannosidase von Bacteroides thetaiotaomicron, rekombinant

Cat. No. NATE-1186

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Beta-Mannosidase ist ein Enzym mit dem Systemnamen beta-D-Mannosid-Mannohydrolase. Dieses Enzym katalysiert die folgende chemische Reaktion: Hydrolyse von terminalen, nicht reduzierenden beta-D-Mannose-Resten in beta-D-Mannosiden. Dieses Gen kodiert ein Mitglied der Glycosylhydrolase-2-Familie. Das kodierte Protein lokalisiert sich zu den Lysosomen, wo es die letzte Exoglycosidase im Weg für den Katabolismus von N-verknüpften Glykoprotein-Oligosacchariden ist. Mutationen in diesem Gen sind mit Beta-Mannosidose assoziiert, einer lysosomalen Speicherkrankheit, die ein breites Spektrum neurologischer Beteiligung aufweist.
Synonyme	β-Mannosidase; Mannanase; Mannase; β-D-Mannosidase; β-Mannosid-Mannohydrolase; Exo-β-D-Mannanase; EC 3.2.1.25; 9025-43-8

Produktinformation

Herkunft	Bacteroides thetaiotaomicron VPI-5482
Form	Geliefert in 3,2 M Ammoniumsulfat
EC-Nummer	EC 3.2.1.25
CAS-Nummer	9025-43-8
Molekulargewicht	96040.16 Da
Reinheit	> 95 % wie durch SDS-PAGE beurteilt
Aktivität	10,62 U/mg
Konzentration	45,27 U/ml
Optimales pH	5.6
Einheitsdefinition	Eine Einheit wird definiert als die Menge an Enzym, die erforderlich ist, um 1 µmol D-Mannose pro Minute aus Elfenbeinnuss-Mannan (5 mg/mL; frisch behandelt mit 10 % Natriumhydroxid und mit Essigsäure neutralisiert) in 50 mM Natriumphosphatpuffer, pH 5,6, bei 37 °C und unter Verwendung der Methode von Miller (1957) zu freizusetzen, um den freigesetzten reduzierenden Zucker bei 575 nm zu verfolgen.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Bei 4 °C lagern (bei Raumtemperatur versendet)