

β-Glucosidase, thermostabil, rekombinant

Cat. No. NATE-0772

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Beta-Glucosidase ist ein Glucosidase-Enzym, das sich an der Bürstensaum des Dünndarms befindet und auf $\beta 1 \rightarrow 4$ -Bindungen wirkt, die zwei Glucose- oder glucose-substituierte Moleküle (d.h. das Disaccharid Cellobiose) verbinden. Es gehört zu den Cellulasen, Enzymen, die an der Zersetzung von Cellulose und verwandten Polysacchariden beteiligt sind; genauer gesagt, ist es eine Exocellulase mit Spezifität für eine Vielzahl von beta-D-Glycosid-Substraten. Es katalysiert die Hydrolyse von terminalen nicht-reduzierenden Resten in beta-D-Glucosiden mit der Freisetzung von Glucose.

Anwendungen

β-Glucosidase ist ein lysosomales Enzym, das $\beta 1 \rightarrow 4$ -Bindungen, die Oligosaccharide verknüpfen, spaltet. β-Glucosidase wird verwendet, um die Gaucher-Krankheit und potenzielle Behandlungen wie die Enzyersatztherapie zu untersuchen. β-Glucocerebrosidase ist ein Enzym mit Glucosylceramidase-Aktivität (EC 3.2.1.45), das benötigt wird, um durch Hydrolyse die beta-glucosidische Bindung des chemischen Glucocerebrosids, eines Zwischenprodukts im Glykolipidstoffwechsel, zu spalten. Es ist im Lysosom lokalisiert und hat ein Molekulargewicht von 59700 Dalton.

Synonyme

9001-22-3; β-Glucosidase, thermostabil; Gentiobiase; Cellobiase; Emulsin; Elaterase; Aryl-beta-Glucosidase; Beta-D-Glucosidase; Beta-Glucosid-Glucohydrolase; Arbutinase; Amygdalinase; p-Nitrophenyl-Beta-Glucosidase; Primeverosidase, Amygdalase; Linamarase; Salicilinas; Beta-1,6-Glucosidase; β-Glucocerebrosidase; saure β-Glucosidase

Produktinformation

Herkunft

E. coli

Form

flüssig, geliefert als Lösung in 50 mM Tris-HCl, pH 7,5, 100 mM NaCl und 25% Glycerin.

CAS-Nummer

9001-22-3

Molekulargewicht

mol wt 53 kDa

Reinheit

> 90% (SDS-PAGE) 19-21 mg Protein/mL (UV)

Aktivität

> 24 Einheiten/mg Protein

Einheitsdefinition

Eine Einheit produziert 1 μ mol o-Nitrophenol aus 2-Nitrophenyl-β-D-Glucopyranosid pro Minute bei pH 5,8 bei 70 °C.

Verwendung und Verpackung

Verpackung

in E. coli exprimiert

Lager- und Versandinformation

Lagerung

2-8°C