

Glykogenverzweigungsenzym von Bacteroides fragilis, rekombinant

Cat. No. NATE-1209

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung Glykogenverzweigungsenzym ist ein Enzym, das während der Synthese von

Glykogen, einer Speicherform von Glukose, Verzweigungen zu dem wachsenden

Glykogenmolekül hinzufügt. Genauer gesagt reagiert während der

Glykogensynthese ein Glukose-1-phosphat-Molekül mit Uridintriphosphat (UTP), um

UDP-Glukose zu werden, einer aktivierten Form von Glukose. Die aktivierte

Glukosyl-Einheit von UDP-Glukose wird dann auf die Hydroxylgruppe am C-4 eines terminalen Restes von Glykogen übertragen, um eine α -1,4-glykosidische Bindung zu bilden, eine Reaktion, die durch Glykogensynthase katalysiert wird. Wichtig ist, dass Glykogensynthase nur die Synthese von α -1,4-glykosidischen Bindungen katalysieren kann. Da Glykogen eine leicht mobilisierbare Speicherform von

Glukose ist, wird das erweiterte Glykogenpolymer durch

Glykogenverzweigungsenzym verzweigt, um Glykogenabbauenzymen, wie

Glykogenphosphorylase, eine große Anzahl von terminalen Resten für eine schnelle

Abbau zu bieten. Verzweigungen erhöhen auch wichtig die Löslichkeit und

verringern die osmotische Stärke von Glykogen.

Synonyme Verzweigungsenzym, Amylo-(1,4→1,6)-transglycosylase; Q-Enzym; α-Glukan-

Verzweigungs-Glycosyltransferase; Amylose-Isomerase; enzymatischer Verzweigungsfaktor; Verzweigungs-Glycosyltransferase; Enzym Q; Glucosan-

Transglycosylase; Glykogen-Verzweigungsenzym; Pflanzen-Verzweigungsenzym; α -1,4-Glukan: α -1,4-Glukan-6-Glycosyltransferase; Stärke-Verzweigungsenzym; 1,4- α -

D-Glukan:1,4- α -D-Glukan 6- α -D-(1,4- α -D-Glucano)-Transferase

Produktinformation

Herkunft Bacteroides fragilis NCTC 9343

Form Geliefert in 3,2 M Ammoniumsulfat, enthalten 0,5 M Imidazol und 0,5 M NaCl, pH \sim

6,8.

EC-Nummer EC 2.4.1.18

CAS-Nummer 9001-97-2

Molekulargewicht 81104.6 Da

Reinheit > 95 % wie durch SDS-PAGE beurteilt

Aktivität 50,88 U/mg (pH 7,0; 3,3 mg/mL Stärke)

Konzentration 330,14 U/ml

Optimales pH ~ 7,0

Optimale Temperatur > 37°C

Fine Finheit wird definiert als die Menge an Enzym die erforderlich ist zum einen

Tel: 1-631-562-8517 1-516-512-3133 **Email:** info@creative-enzymes.com 1/2

Ente Entire Wird definiere dis die Fieringe dir Enzym, die erfordernen ist, dir entern

Rückgang von 1,0 Absorptionseinheiten pro Minute zu verursachen, wobei die Reaktionsmischung 3,33 mg/mL Stärke (5 Minuten vor der Verwendung gekocht, um sie vollständig zu lösen) in 41,7 mM Natriumphosphatpuffer, pH 7,5, enthält, der 0,69 mg/mL BSA und 173,6 mM Natriumchlorid enthält, und wobei 0,050 mL der Reaktionsmischung (5 Minuten gekocht, um das Enzym zu inaktivieren) mit 1,0 mL lodreagenz (0,5 mg/mL lod und 1 mg/mL Kaliumiodid in Wasser) gemischt wird, bevor bei 660 nm abgelesen wird.

Verwendung und Verpackung

Vorbereitungsanweisungen Schütteln Sie das Fläschchen ausreichend, um das Enzympräzipitat vor der

Verwendung vollständig zu homogenisieren.

Lager- und Versandinformation

Lagerung Bei 4 °C lagern (bei Raumtemperatur versendet)

Tel: 1-631-562-8517 1-516-512-3133 **Email:** info@creative-enzymes.com

2/2