

Trehalose-6-phosphat-Hydrolase aus *Bacillus subtilis*, rekombinant

Cat. No. NATE-1230

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

In der Enzymologie ist eine Alpha,Alpha-Phosphotrehalase (EC 3.2.1.93) ein Enzym, das die chemische Reaktion katalysiert: Alpha,Alpha-Trehalose 6-Phosphat + H₂O ↔ D-Glukose + D-Glukose 6-Phosphat. Somit sind die beiden Substrate dieses Enzyms Alpha,Alpha'-Trehalose 6-Phosphat und H₂O, während seine beiden Produkte D-Glukose und D-Glukose 6-Phosphat sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Hydrolasen, insbesondere zu den Glycosidasen, die O- und S-glycosylierte Verbindungen hydrolysieren. Dieses Enzym ist am Stoffwechsel von Stärke und Saccharose beteiligt.

Synonyme

α,α-Trehalose-6-phosphat-Phosphoglucohydrolase; α,α-Phosphotrehalase; Phosphotrehalase; alpha,alpha-Trehalose-6-phosphat-Phosphoglucohydrolase; alpha,alpha-Phosphotrehalase

Produktinformation

Herkunft

Bacillus subtilis subsp. *subtilis* Str. 168

Form

Geliefert in 3,2 M Ammoniumsulfat

EC-Nummer

EC 3.2.1.93

CAS-Nummer

54576-93-1

Molekulargewicht

68727.7 Da

Reinheit

>95 % wie durch SDS-PAGE beurteilt

Aktivität

78,3 U/mg

Konzentration

556,3 U/ml

Optimales pH

~ 6.0

Optimale Temperatur

> 37°C

Einheitsdefinition

Eine Einheit wird definiert als die Menge an Enzym, die erforderlich ist, um 1 µmol pNP pro Minute aus pNP-α-D-glucopyranosid (5 mM) in 50 mM Natriumacetatpuffer, pH 6,0, der 1 mg/mL BSA und 1 M Natriumchlorid enthält, bei 37 °C freizusetzen, und unter Verwendung eines Extinktionskoeffizienten von 18000 M⁻¹cm⁻¹. Das Enzym sollte in 1 mg/mL BSA verdünnt werden.

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)