

## Trehalose-6-phosphat-Hydrolase aus Escherichia coli, rekombinant

Cat. No. NATE-1231

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 + H<sub>2</sub>O ↔ D-Glukose + D-Glukose 6-Phosphat. Somit sind die beiden Substrate dieses Enzyms Alpha,Alpha'-Trehalose 6-Phosphat und H<sub>2</sub>O, während seine beiden Produkte D-Glukose und D-Glukose 6-Phosphat sind. Dieses Enzym gehört zur Familie der Hydrolasen, speziell zu den Glycosidasen, die O- und S-glycosylierte Verbindungen hydrolysieren. Dieses Enzym ist am Stärke- und Saccharosemetabolismus beteiligt.

#### Synonyme

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

### Produktinformation

#### Herkunft

Escherichia coli str. K-12 substr. W3110

#### Form

Geliefert in 3,2 M Ammoniumsulfat

#### EC-Nummer

EC 3.2.1.93

#### CAS-Nummer

54576-93-1

#### Molekulargewicht

67657.8 Da

#### Reinheit

>95 % wie durch SDS-PAGE beurteilt

#### Aktivität

252,4 U/mg

#### Konzentration

3472,9 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-glucoopyranosid (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<sup>-1</sup>cm<sup>-1</sup>. 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)