

## Cellulase von *Cellvibrio mixtus*, rekombinant

Cat. No. NATE-1200

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Cellulase ist eines von mehreren Enzymen, die hauptsächlich von Pilzen, Bakterien und Protozoen produziert werden und die Cellulolyse katalysieren, den Abbau von Cellulose und einigen verwandten Polysacchariden; insbesondere die Hydrolyse der 1,4-beta-D-glycosidischen Bindungen in Cellulose, Hemicellulose, Lichenin und Getreide-beta-D-Glucanen. Cellulasen bauen das Cellulose-Molekül in Monosaccharide ("einfache Zucker") wie Beta-Glukose oder kürzere Polysaccharide und Oligosaccharide ab. Der Name wird auch für jede natürlich vorkommende Mischung oder Komplex verschiedener solcher Enzyme verwendet, die seriell oder synergistisch wirken, um cellulosisches Material abzubauen.

#### Synonyme

Cellulase, thermostabil; 1,4-(1,3:1,4)- $\beta$ -D-Glucan 4-glucano-hydrolase; EC 3.2.1.4; Cellulase; endo-1,4- $\beta$ -D-glucanase;  $\beta$ -1,4-glucanase;  $\beta$ -1,4-endoglucan hydrolase; Cellulase A; Cellulosin AP; Endoglucanase D; Alkalizellulase; Cellulase A 3; Celludextrinase; 9.5 Cellulase; Avicelase; Pancellase SS

### Produktinformation

#### Herkunft

*Cellvibrio mixtus* ATCC 12120

#### Form

Geliefert in 35 mM HEPES-Puffer, pH 7,5, enthalten 750 mM NaCl, 200 mM Imidazol, 3,5 mM CaCl<sub>2</sub> und 25 % (v/v) Glycerin.

#### EC-Nummer

EC 3.2.1.4

#### CAS-Nummer

9012-54-8

#### Molekulargewicht

33835.5 Da

#### Reinheit

> 95 % wie durch SDS-PAGE beurteilt

#### Aktivität

950 U/mg

#### Konzentration

3325 U/ml

#### Optimales pH

7.5 (stabil von 6 - 8.5)

#### Optimale Temperatur

37°C (stabil bis zu 45°C)

#### Einheitsdefinition

Eine Einheit wird definiert als die Menge an Enzym, die erforderlich ist, um 1  $\mu$ mol von Glukose-reduzierenden Zuckergleichwerten pro Minute aus Gersten- $\beta$ -Glucan in 50 mM Tris-HCl, pH 7,5, 5 mM CaCl<sub>2</sub> bei 37 °C freizusetzen.

### Lager- und Versandinformation

#### Lagerung

Bei -20°C lagern (bei Raumtemperatur versendet)