

## Native *Aspergillus niger* Cellulase

Cat. No. NATE-0118

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.

#### Anwendungen

Cellulase wurde verwendet, um die Fähigkeit mehrerer ihrer möglichen Substrate, Cellulose, Avicel PH-101 und Filterpapier, zu untersuchen, die Enzymaktivität während der monogastrischen Verdauung in tierischen und avianen Verdauungstrakten zu schützen. Das Enzym wurde auch als sekundärer direkter Lebensmittelzusatzstoff genehmigt, um bei der Verarbeitung von Muscheln und Garnelen zu helfen.

#### Synonyme

endo-1,4- $\beta$ -D-glucanase;  $\beta$ -1,4-glucanase;  $\beta$ -1,4-endoglucan hydrolase; Cellulase A; Cellulosin AP; Endoglucanase D; Alkali-Cellulase; Cellulase A 3; Celludextrinase; 9.5 Cellulase; Avicelase; Pancellase SS; 1,4-(1,3; 1,4)- $\beta$ -D-glucan 4-Glucanohydrolase; EC 3.2.1.4

### Produktinformation

#### Herkunft

*Aspergillus niger*

#### Form

Pulver

#### EC-Nummer

EC 3.2.1.4

#### CAS-Nummer

9012-54-8

#### Aktivität

> 0,3 Einheiten/mg Feststoff

#### Einheitsdefinition

Eine Einheit wird 1,0  $\mu$ mol Glukose aus Cellulose in einer Stunde bei pH 5,0 bei 37 °C (2 Stunden Inkubationszeit) freisetzen.

### Lager- und Versandinformation

#### Lagerung

2-8°C