

## Native *Rhizopus* sp. Amyloglucosidase

Cat. No. NATE-0076

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Glucan 1,4- $\alpha$ -glucosidase ist ein Enzym, das sich an der Bürstensaum des Dünndarms befindet und den Systemnamen 4- $\alpha$ -D-glucan Glucohydrolase trägt. Dieses Enzym katalysiert die folgende chemische Reaktion: Hydrolyse von terminalen (1->4)-verknüpften  $\alpha$ -D-Glucose-Resten nacheinander von den nicht-reduzierenden Enden der Ketten mit der Freisetzung von  $\beta$ -D-Glucose. Die meisten Formen des Enzyms können 1,6- $\alpha$ -D-glucosidische Bindungen schnell hydrolysieren, wenn die nächste Bindung in der Sequenz 1,4 ist.

#### Anwendungen

Amyloglucosidase wird verwendet, um  $\alpha$ -D-Glucoside zu hydrolysieren. Es kann beim Brauen von Bier und in der Produktion von Brot und Säften eingesetzt werden. Amyloglucosidase, aus *Rhizopus* sp., wurde verwendet, um die Spaltung von Oligosacchariden während des ER-assoziierten Abbaus von Proteinen (ERAD) zu untersuchen. Das Enzym wurde bei der Glykosylierung von N-Vanillyl-Nonanamid eingesetzt, um eine wasserlösliche Komponente mit pharmakologischen Anwendungen zu bilden. Das Glykogen wurde im Stielrückstand von *Coprinus cinereus* geschätzt, indem es mit Amyloglucosidase behandelt und die Menge an produziertem Glukose gemessen wurde.

#### Synonyme

glucoamylase; amyloglucosidase;  $\gamma$ -amylase; lysosomale  $\alpha$ -Glucosidase; saure Maltase; exo-1,4- $\alpha$ -Glucosidase; Glukose-Amylase;  $\gamma$ -1,4-Glucan-Glucohydrolase; saure Maltase; 1,4- $\alpha$ -D-Glucan-Glucohydrolase; EC 3.2.1.3; 9032-08-0

### Produktinformation

#### Herkunft

*Rhizopus* sp.

#### Form

Lyophilisiertes salzfreies Pulver

#### EC-Nummer

EC 3.2.1.3

#### CAS-Nummer

9032-08-0

#### Aktivität

> 40.000 Einheiten/g Feststoff

#### Puffer

0,03 M Natriumcitrat-Phosphatpuffer, pH 4,5; löslich 5,0 mg/mL

#### Einheitsdefinition

Eine Einheit wird 1,0 mg Glukose aus Stärke in 3 Minuten bei pH 4,5 und 55 °C freisetzen.

### Lager- und Versandinformation

#### Lagerung

-20°C