

## β-N-Acetylhexosaminidase von *Xanthomonas manihotis*, rekombinant

Cat. No. NATE-0934

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Dieses Enzym setzt nicht-reduzierende terminale  $\beta$ 1-2,  $\beta$ 1-3,  $\beta$ 1-4 und  $\beta$ 1-6 verknüpfte N-Acetylglucosamin aus komplexen Kohlenhydraten frei. Bei Inkubation mit Oligosacchariden in niedrigen Konzentrationen (<50 mU/ml) kann das Enzym zwischen GlcNAc $\beta$ 1-2Man, GlcNAc $\beta$ 1-4Man und GlcNAc $\beta$ 1-6Man-Verknüpfungen unterscheiden. Unter solchen Bedingungen spaltet das Enzym im Wesentlichen nur  $\beta$ 1-2 verknüpftes GlcNAc, mit zwei Vorbehalten. Erstens wird  $\beta$ 1-2 GlcNAc nicht hydrolysiert, wenn das Mannose, an das es substituiert ist, eine Substitution an C-6 aufweist. Daher ist das Enzym nützlich für die Analyse von tri-antennären Oligosacchariden. Zweitens, wenn das  $\beta$ -verknüpfte Mannose des konservierten Pentasaccharidkerns mit einem "bisecting" GlcNAc substituiert ist, wird nur das  $\beta$ 1-2 verknüpfte GlcNAc, das an Mannose am  $\alpha$ 1-3 Arm gebunden ist, gespalten. Bei höheren Konzentrationen des Enzyms können auch  $\beta$ 1-4 und  $\beta$ 1-6 verknüpfte GlcNAc hydrolysiert werden.

#### Anwendungen

Biosynthese von Glykanen in Eukaryoten, Produktion von Glykoproteinen in verschiedenen Expressionssystemen, Proteindigestion, Entfernung von N-gebundenen und O-gebundenen Glykanen von Glykoproteinen, Sequenzierung von Glykanen

#### Synonyme

$\beta$ -N-Acetylhexosaminidase; N-Acetyl- $\beta$ -D-glucosaminidase,  $\beta$ -N-Acetylglucosaminidase

### Produktinformation

**Art** *Xanthomonas manihotis*

**Herkunft** *E.coli*

**Molekulargewicht** 71000 daltons

**Konzentration** 4.000 Einheiten/ml

**Einheitsdefinition** Eine Einheit wird definiert als die Menge an Enzym, die erforderlich ist, um > 95% des terminalen, nicht reduzierenden  $\beta$ -N-Acetylglucosamins aus 1 nmol GlcNAc $\beta$ 1-4GlcNAc $\beta$ 1-4GlcNAc-7-amino-4-methyl-coumarin (AMC) in 1 Stunde bei 37°C in einem Gesamtreaktionsvolumen von 10  $\mu$ l abzutrennen.

### Lager- und Versandinformation

**Lagerung** 4°C, Wiederholte Frost-/Tauzyklen vermeiden.