Creative Enzymes®

β-N-Acetylhexosaminidase von Streptococcus pyogenes, rekombinant

Cat. No. NATE-1220

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Dieses Enzym setzt nicht-reduzierende terminale β1-2, β1-3, β1-4 und β1-6 verknüpfte N-Acetylglucosamin aus komplexen Kohlenhydraten frei. Bei Inkubation mit Oligosacchariden in niedrigen Konzentrationen (<50 mU/ml) kann das Enzym zwischen GlcNAcβ1-2Man, GlcNAcβ1-4Man und GlcNAcβ1-6Man-Verknüpfungen unterscheiden. Unter solchen Bedingungen spaltet das Enzym im Wesentlichen nur β1-2 verknüpftes GlcNAc, mit zwei Vorbehalten. Erstens wird β1-2 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 β-verknüpfte Mannose des konservierten Pentasaccharidkerns mit einem "bisecting" GlcNAc substituiert ist, wird nur das β1-2 verknüpfte GlcNAc, das an Mannose am α1-3 Arm gebunden ist, gespalten. Bei höheren Konzentrationen des Enzyms können auch β1-4 und β1-6 verknüpfte GlcNAc hydrolysiert werden.
Synonyme	beta-N-Acetyl-D-Hexosaminidase; N-Acetylhexosaminohydrolase; β-N-Acetylhexosaminidase; N-Acetyl-β-D-Glucosaminidase, β-N-Acetylglucosaminidase

Produktinformation

Herkunft	Streptococcus pyogenes M1 GAS SF370
Form	Geliefert als gefriergetrocknetes Pulver.
EC-Nummer	EC 3.2.1.52
CAS-Nummer	9012-33-3
Molekulargewicht	67487.4 Da
Reinheit	> 95 % wie durch SDS-PAGE beurteilt
Aktivität	5,56 U/mg
Optimales pH	~ 7,6
Optimale Temperatur	50°C (stabil bis 50°C)
Einheitsdefinition	Eine Einheit wird definiert als die Menge an Enzym, die erforderlich ist, um 1 µmol pNP aus pNP-N-acetyl-β-D-glucosaminid (1 mM) pro Minute in 10 mM HEPES-Puffer, pH 7,6, bei 37 °C freizusetzen, gemessen bei 410 nm.

Verwendung und Verpackung

Vorbereitungsanweisungen	Rekonstituieren durch Zugabe von 0,25 mL H2O (um eine Endkonzentration von 10,78 mg/mL (59,92 U/mL) in Bezug auf OGlcNAcase zu erreichen). Zwischen den Anwendungen bei -20 °C lagern.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Bei -20°C lagern