Native Human β-N-Acetylglucosaminidase

Cat. No. NATE-0781

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Dieses Enzym, manchmal als β-N-Acetylhexosaminidase bezeichnet, soll terminale β-gebundene N-Acetylglucosamin und N-Acetylgalactosamin von einer Vielzahl von Substraten freisetzen. Die Aktivität der β-N-Acetylglucosaminidase kann mit dem chromogenen Substrat p-Nitrophenyl-N-Acetyl-β-D-glucosaminid bestimmt werden. β-N-Acetylglucosaminidase hydrolysiert die terminalen nicht reduzierenden N-Acetyl-D-Hexosamin-Reste. Dieses Enzym enthält zwei vorherrschende Isoenzyme, Hex A, ein Heterodimer, und Hex B, ein Homodimer. N-Acetylglucosamin, Acetamid, N-2-Acetamido-2-deoxyglucosylamin, N-Acetylnojirimycin und N-Acetyl-deoxynojirimycin sind bekannte Inhibitoren.
Anwendungen	β-N-Acetylglucosaminidase ist ein lysosomales Enzym, das zur Hydrolyse von N-Acetyl-β-D-glucosaminiden und N-Acetyl-β-D-galactosaminiden verwendet wird. Es wird in der chemoenzymatischen Synthese von Oligosacchariden eingesetzt, basierend auf ihrer effektiven Transglycosylierung von β-GlcNAc und β-GalNAcc. Es könnte ein nützliches Werkzeug zur Untersuchung der Alzheimer-Krankheit sein.
Synonyme	hexosaminidase; β-Acetylaminodeoxyhexosidase; N-Acetyl-β-D-hexosaminidase; N-Acetyl-beta-hexosaminidase; β-Hexosaminidase; β-Acetylhexosaminidinase; β-D-N-Acetylhexosaminidase; β-N-Acetyl-D-hexosaminidase; β-N-Acetylglucosaminidase; Hexosaminidase A; N-Acetylhexosaminidase; β-D-Hexosaminidase; 9012-33-3; EC 3.2.1.52

Produktinformation

Art	Mensch
Herkunft	Menschliche Plazenta
Form	Ammoniumsulfat-Suspension. Suspension in 2,4 M (NH4)2SO4 mit 0,15 M NaCl und 0,1 M Natriumphosphat, pH 6,0
EC-Nummer	EC 3.2.1.52
CAS-Nummer	9012-33-3
Aktivität	6-20 Einheiten/mg Protein
Stoffwechselweg	Andere Glykandegradation, organismspezifisches Biosystem; Andere Glykandegradation, konserviertes Biosystem; Aminozucker- und Nukleotidzuckerstoffwechsel, organismspezifisches Biosystem; Aminozucker- und Nukleotidzuckerstoffwechsel, konserviertes Biosystem; Glykosaminoglykan-Degradation, organismspezifisches Biosystem; Glykosaminoglykan-Degradation, konserviertes Biosystem; Glykosphingolipid-Biosynthese-Ganglio-Serie, organismspezifisches Biosystem; Glykosphingolipid-Biosynthese-Ganglio-Serie, konserviertes Biosystem; Glykosphingolipid-Biosynthese-Globo-Serie, organismspezifisches Biosystem
Funktion	mannosyl-Glykoprotein Endo-beta-N-Acetylglucosaminidase-Aktivität; beta-N-Acetylhexosaminidase-Aktivität; Kationbindung; Hydrolase-Aktivität, die O-glycosylierte Verbindungen hydrolysiert; Protein-Heterodimerisierungsaktivität
Einheitsdefinition	Eine Einheit hydrolysiert 1,0 umole von p-Nitrophenyl N-acetyl-ß-D-glucosaminid zu p-

Einheitsdefinition	Eine Einheit hydrolysiert 1,0 µmole von p-Nitrophenyl N-acetyl-β-D-glucosaminid zu p-Nitrophenol und N-acetyl-D-glucosamin pro Minute bei pH 4,25 bei 25°C.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	2-8°C