Creative Enzymes®

Native Mikroorganismus α-Glucosidase (MALTASE)

Cat. No. DIA-194

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Glycosidase-Hydrolasen (auch Glycosidasen oder Glycosyl-Hydrolasen genannt) unterstützen die Hydrolyse von glykosidischen Bindungen in komplexen Zuckern. Sie sind äußerst verbreitete Enzyme mit Rollen in der Natur, einschließlich der Abbau von Biomasse wie Cellulose und Hemicellulose, in antibakteriellen Abwehrstrategien (z. B. Lysozym), in Pathogenese-Mechanismen (z. B. virale Neuraminidasen) und in der normalen Zellfunktion (z. B. Trimmen von Mannosidasen, die an der Biosynthese von N-verknüpften Glykoproteinen beteiligt sind). Zusammen mit Glycosyltransferasen bilden Glycosidasen die Hauptkatalysator-Maschinerie für die Synthese und den Abbau von glykosidischen Bindungen.
Anwendungen	Dieses Enzym ist nützlich für strukturelle Untersuchungen von Kohlenhydraten und für die enzymatische Bestimmung von α-Amylase, wenn es mit Hexokinase und G-6-P-Dehydrogenase in der klinischen Analyse gekoppelt wird.
Synonyme	Alpha-Glucosidase; EC 3.2.1.20; Maltase; Glucoinvertase; Glucosidosucrase; Maltase-Glucoamylase; Alpha-Glucopyranosidase; Glucosidoinvertase; Alpha-D-Glucosidase; Alpha-Glucosid-Hydrolase; Alpha-1,4-Glucosidase; Alpha-D-Glucosid Glucohydrolase; Glycosidasen; Glycosyl-Hydrolasen; α-Glucosidase

Produktinformation

Herkunft	Mikroorganismus
Aussehen	Weißes amorphes Pulver, lyophilisiert
Form	Gefriergetrocknetes Pulver
EC-Nummer	EC 3.2.1.20
CAS-Nummer	9001-42-7
Molekulargewicht	approx. 65 kDa (Gel-filtration and SDS-PAGE)
Aktivität	GradⅡ 20U/mg-Feststoff oder mehr
Kontaminanten	α-Amylase < $1{,}0\times10^{-5}$%
Isoelektrischer Punkt	5.2
pH-Stabilität	pH 5,0-9,0
Optimales pH	6.0-7.0
Thermische Stabilität	unter 60°C (pH 7,0, 15min)
Optimale Temperatur	60°C
Michaelis-Konstante	6.3×10^{-4}M (p-Nitrophenyl-α-D-glucopyranosid)
Hemmer	Ag^{+}, Hg^{++}, PCMB, MIA
Stabilisatoren	Bovines Serumalbumin (BSA)

Lager- und Versandinformation

Stabilität	Stabil bei -20°C für mindestens ein Jahr