Creative Enzymes®

β-Galactosidase aus E. coli, rekombinant (EIA-Qualität)

Cat. No. NATE-0986

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	β-Galactosidase, auch genannt beta-gal oder β-gal, ist ein Hydrolase-Enzym, das die Hydrolyse von β-Galactosiden in Monosaccharide katalysiert. Substrate verschiedener β-Galactosidasen umfassen Gangliosid GM1, Lactosylceramide, Laktose und verschiedene Glykoproteine.
Anwendungen	Marker-Enzym für die Herstellung von Antikörper- und Antigen-Enzym-Konjugaten, die in Immunoassays für kolorimetrische und fluorimetrische Detektion integriert sind.
Synonyme	β-Galactosidase; Beta-Gal; β-Gal; Laktase; β-Lactosidase; Maxilact; Hydrolact; β-D-Lactosidase; Trilactase; β-D-Galactanase; β-D-Galactosid-Galactohydrolase; β-Galactosidase EIA-Qualität

Produktinformation

Herkunft	E. coli
Aussehen	Weißes Lyophilisat, stabilisiert mit Phosphatpuffer und Saccharose.
CAS-Nummer	9031-11-2
Molekulargewicht	465 kDa
Aktivität	> 700 U/mg Protein
Isoelektrischer Punkt	4.61
pH-Stabilität	6
Optimales pH	8
Thermische Stabilität	Bis zu +37°C
Michaelis-Konstante	Tris-Puffer, pH 7,6, +20°C / Verhältnisrate: 2-Nitrophenyl-β-galactosid: 9,50 x 10-4 mol/l / 1,00 Phenyl-β-D-galactosid: 3,23 x 10-3 mol/l / 0,05 Laktose: 3,85 x 10-2 mol/l / 0,06 4-Nitrophenyl-β-galactosid: 4,45 x 10-4 mol/l / ~0,50
Struktur	4 identische Untereinheiten, β-Galactosidase enthält keine Kohlenhydrate
Aktivatoren	Mg2+ und Na+ (oder andere monovalente Kationen) sind für die Aktivität unerlässlich.

Lager- und Versandinformation

Stabilität	Bei -15 bis -25 °C innerhalb des Spezifikationsbereichs für 24 Monate lagern. Unter Stickstoff lagern.