Creative Enzymes®

Native Sphingomyelinase von Streptomyces sp.

Cat. No. NATE-1160

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Sphingomyelin-Phosphodiesterase ist ein Hydrolase-Enzym, das an den Reaktionen des Sphingolipidstoffwechsels beteiligt ist. SMase ist ein Mitglied der DNase I-Superfamilie von Enzymen und verantwortlich für den Abbau von Sphingomyelin (SM) in Phosphocholin und Ceramid. Die Aktivierung von SMase wurde als ein wichtiger Weg für die Produktion von Ceramid als Reaktion auf zelluläre Stressfaktoren vorgeschlagen.
Anwendungen	Dieses Enzym ist nützlich für die enzymatische Bestimmung von Sphingomyelin, wenn es mit alkalischer Phosphatase und Cholinoxidase gekoppelt ist.
Synonyme	Sphingomyelin-Phosphodiesterase; EC 3.1.4.12; neutrale Sphingomyelinase; 9031-54-3; Sphingomyelin-Cholinphosphohydrolase; Sphingomyelinase; Smase

Produktinformation

Herkunft	Streptomyces sp.
Aussehen	Weißes bis bräunliches amorphes Pulver, lyophilisiert
Form	Gefriergetrocknetes Pulver
EC-Nummer	EC 3.1.4.12
CAS-Nummer	9031-54-3
Molekulargewicht	37.5 kDa (SDS–PAGE)
Aktivität	> 500 U/mg
Isoelektrischer Punkt	8.6
pH-Stabilität	5.0–8.0
Optimales pH	7.0–8.0
Thermische Stabilität	Stabil bei 40 °C und darunter
Michaelis-Konstante	Sphingomyelin 0,45 × 10−3M
Aktivatoren	Mg2+, Mn2+, Nicht-ionische Tenside
Hemmer	EDTA
Stabilisatoren	Mg2+
Einheitsdefinition	Eine Einheit wird definiert als die Menge an Enzym, die 1 µmol Sphingomyelin pro Minute bei 37 °C unter den im Prüfverfahren angegebenen Bedingungen hydrolysiert.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Die Lagerung bei -20 °C in Anwesenheit eines Trockenmittels wird empfohlen.
Stabilität	Mindestens ein Jahr bei -20°C