Creative Enzymes®

Native Bovine Cathepsin C

Cat. No. NATE-0170

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Cathespin C ist eine Dipeptidyl-Aminopeptidase, die sequenziell Dipeptide von einer Peptidkette mit einem unsubstituierten N-Terminus entfernen kann. Das Enzym zeigt eine Vorliebe für Glycin und Prolin als N-terminalen Aminosäuren. Substrate, die einen N-terminalen Lysin- oder Arginin-Rest oder einen vorletzten Prolin-Rest haben, werden von diesem Enzym nicht angegriffen. Die Endopeptidase-Aktivität erfordert das Vorhandensein von Halidionen und Sulfhydryl-Aktivatoren.
Anwendungen	Cathepsin C wurde in einer Studie verwendet, die das Potenzial eines proteomischen Ansatzes demonstrierte, um neuartige Proteine zu identifizieren, die von extravillösen Trophoblasten exprimiert werden, und um die Mechanismen aufzudecken, die zu Krankheitszuständen in der Schwangerschaft führen. Cathepsin C wurde auch in einer Studie verwendet, um biologisch abbaubare Thermogele zu bewerten. Das Enzym von Creative Enzymes wurde bei der Aktivierung des Granzyme k (Gzmk) Vorläufers aus E. coli eingesetzt. Granzymen sind in Granula gespeicherte Lymphozyten-Serinproteasen, die an zytotoxischen Abwehrreaktionen von T-Zellen und natürlichen Killerzellen beteiligt sind.
Synonyme	CTSC; Cathepsin C; 9032-68-2; EC 3.4.14.1; Dipeptidyl-Aminopeptidase I; Dipeptidyl-Transferase; Dipeptidyl-Transferase; Dipeptidyl-Arylamidase I; DAP I; Dipeptidyl-Peptidase I; DPP-I; CPPI; DPP1; DPPI; HMS; JP; JPD; PALS; PDON1; PLS

Produktinformation

Art	Rind
Herkunft	Rindermilz
Form	Lyophilisiert aus einer 1 M Natriumchlorid-Lösung.
EC-Nummer	EC 3.4.14.1
CAS-Nummer	9032-68-2
Aktivität	> 5 Einheiten/mg Protein
Zusammensetzung	Protein, > 25% Biuret
Stoffwechselweg	Lysosom, organspezifisches Biosystem; Lysosom, konserviertes Biosystem
Funktion	Cystein-typ Peptidase-Aktivität
Einheitsdefinition	Eine Einheit produziert 1 µmol Gly-Phe-NHOH aus Gly-Phe-NH2 und Hydroxylamin pro Minute bei pH 6,8 bei 37°C unter Verwendung von DL-Phenylalanin-Hydroxamsäure als Standard. Neben seinen hydrolytischen Eigenschaften katalysiert Cathepsin C die Polymerisation von Dipeptidamiden.