Creative Enzymes®

Chymase aus Mensch, rekombinant

Cat. No. NATE-0817

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Chymasen sind eine Familie von Serinproteasen, die hauptsächlich in Mastzellen vorkommen, jedoch auch in basophilen Granulozyten (z. B. alpha Chymase mcpt8) vorhanden sind. Sie zeigen eine breite peptidolyse Aktivität und sind an einer Vielzahl von Funktionen beteiligt. Zum Beispiel werden Chymasen von mukosalen Mastzellen bei der Auseinandersetzung mit Parasiten und Parasitenantigenen freigesetzt, was eine entzündliche Reaktion fördert. Chymasen sind auch dafür bekannt, Angiotensin I in Angiotensin II umzuwandeln und spielen somit eine Rolle bei Bluthochdruck und Atherosklerose. Aufgrund ihrer Rolle bei Entzündungen wurde untersucht, ob sie ein Ziel in der Behandlung von Asthma darstellen.
Anwendungen	Chymase wurde mit der Bildung von Angiotensin II und dem Abbau von big Endothelin in Verbindung gebracht. Studien deuten darauf hin, dass sie an der vaskulären Proliferation, Myokardinfarkt und Dermatitis beteiligt sein könnte. Humane Chymase wurde in einer Studie verwendet, um die Auswirkungen von Panax notoginseng Blütenextrakt auf den TGF-β/Smad-Signaltransduktionsweg bei der Herzremodellierung zu bewerten. Humane Chymase wurde auch in einer Studie verwendet, um den Blutzuckerspiegel und das Überleben bei mit Streptozotocin behandelten humanen Chymase-transgenen Mäusen zu untersuchen.
Synonyme	Mastzellprotease I; Skelettmuskelprotease; Haut-Chymotrypsin-Proteinase; Mastzell-Serin-Proteinase, Chymase; Skelettmuskel (SK) Protease; Chymase; EC 3.4.21.39; 97501-92-3

Produktinformation

Art	Mensch
Herkunft	Pichia pastoris
Form	Geliefert als Lösung in 20 mM Tris, 0,8 M NaCl und 25% Glycerin, pH 7,6.
EC-Nummer	EC 3.4.21.39
CAS-Nummer	97501-92-3
Molekulargewicht	~30 kDa
Reinheit	>90% (SDS-PAGE)
Aktivität	>40 Einheiten/mg Protein
Konzentration	125-400 µg/ml
Optimales pH	7,5-9,0
Hemmer	Sojabohnen-Trypsin-Inhibitor, Phenylmethylsulfonylfluorid und Chymostatin
Einheitsdefinition	Eine Einheit hydrolysiert ein Mikromol von N-Benzoyl-L-Tyrosin-Ethylester (BTEE) pro Minute bei pH 7,8 und 25 °C. Der Assay-Puffer, der zur Bestimmung der Enzymaktivität verwendet wird, enthält 27 mM Tris-HCl, pH 7,8, mit 150 mM NaCl und 0,43 mM BTEE.

Lager- und Versandinformation

Lagerung	Bei -20°C lagern