Creative Enzymes®

Native Bovine α-Chymotrypsin

Cat. No. NATE-0746

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung	Chymotrypsin ist ein Verdauungsenzymbestandteil des Pankreassafts, der im Zwölffingerdarm wirkt, wo es die Proteolyse, den Abbau von Proteinen und Polypeptiden, durchführt. Chymotrypsin spaltet bevorzugt Peptidamidbindungen, bei denen die Carboxylseite der Amidbindung (die P1-Position) eine große hydrophobe Aminosäure (Tyrosin, Tryptophan und Phenylalanin) ist. Diese Aminosäuren enthalten einen aromatischen Ring in ihrer Seitenkette, der in eine 'hydrophobe Tasche' (die S1-Position) des Enzyms passt. Es wird in Anwesenheit von Trypsin aktiviert.
Anwendungen	Chymotrypsin (EC 3.4.21.1, Chymotrypsine A und B, alpha-Chymar ophth, Avazyme, Chymar, Chymotest, Enzeon, Quimar, Quimotrase, alpha-Chymar, alpha-Chymotrypsin A, alpha-Chymotrypsin) ist ein Verdauungsenzymbestandteil des Pankreassafts, der im Zwölffingerdarm wirkt, wo es die Proteolyse, den Abbau von Proteinen und Polypeptiden, durchführt. Chymotrypsin spaltet bevorzugt Peptidamidbindungen, bei denen die Carboxylseite der Amidbindung (die P1-Position) eine große hydrophobe Aminosäure (Tyrosin, Tryptophan und Phenylalanin) ist. Diese Aminosäuren enthalten einen aromatischen Ring in ihrer Seitenkette, der in eine 'hydrophobe Tasche' (die S1-Position) des Enzyms passt. Es wird in Anwesenheit von Trypsin aktiviert. Die hydrophobe und formkomplementäre Beziehung zwischen der Peptidsubstrat-P1-Seitenkette und der S1-Bindungshöhle des Enzyms erklärt die Substratspezifität dieses Enzyms. Chymotrypsin hydrolysiert auch andere Amidbindungen in Peptiden mit langsameren Raten, insbesondere solche, die Leucin und Methionin an der P1-Position enthalten. Strukturell ist es die archetypische Struktur für seine Superfamilie, den PA-Clan der Proteasen.
Synonyme	EC 3.4.21.1; α-Chymotrypsin; Chymotrypsine A und B; Alpha-Chymar Ophth; Avazyme; Chymar; Chymotest; Enzeon; Quimar; Quimotrase; Alpha-Chymar; Alpha-Chymotrypsin A; Alpha-Chymotrypsin; Chymotrypsin

Produktinformation

Art	Rind
Herkunft	Bovine Pankreas
Form	lyophilisiertes Pulver
EC-Nummer	EC 3.4.21.1
CAS-Nummer	9004-07-3
Aktivität	> 40 Einheiten/mg Protein
Funktion	Serin-typ Endopeptidase-Aktivität

Lager- und Versandinformation

Lagerung	−20°C