

## Native Human $\alpha$ -Chymotrypsin

Cat. No. NATE-0747

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

Humanes  $\alpha$ -Chymotrypsin wurde in einer Studie verwendet, um die quantitativen Struktur-Wirkungs-Beziehungen für die Bindung von Organophosphaten an Trypsin und Chymotrypsin zu bewerten. Humanes  $\alpha$ -Chymotrypsin wurde auch in einer Studie verwendet, um die direkte Detektion von nativen Proteinen in biologischen Matrizen mittels extraktiver Elektrospray-Ionisations-Massenspektrometrie zu untersuchen.

#### Synonyme

EC 3.4.21.1;  $\alpha$ -Chymotrypsin; Chymotrypsine A und B; Alpha-Chymar Ophth; Avazyme; Chymar; Chymotest; Enzeon; Quimar; Quimotrase; Alpha-Chymar; Alpha-Chymotrypsin A; Alpha-Chymotrypsin; Chymotrypsin

### Produktinformation

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Art</b>                | Mensch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Herkunft</b>           | Menschliche Bauchspeicheldrüse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Form</b>               | lyophilisiertes Pulver                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>EC-Nummer</b>          | EC 3.4.21.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>CAS-Nummer</b>         | 9004-07-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Molekulargewicht</b>   | mol wt 25 kDa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Stoffwechselweg</b>    | Aktivierung von Matrix-Metalloproteinasen, organismspezifisches Biosystem; Abbau der extrazellulären Matrix, organismspezifisches Biosystem; Organisation der extrazellulären Matrix, organismspezifisches Biosystem; Pankreassekretion, organismspezifisches Biosystem; Pankreassekretion, konserviertes Biosystem; Proteinverdau und -aufnahme, organismspezifisches Biosystem; Proteinverdau und -aufnahme, konserviertes Biosystem |
| <b>Funktion</b>           | Peptidase-Aktivität; Serin-typ Endopeptidase-Aktivität                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Einheitsdefinition</b> | Eine Einheit hydrolysiert 1,0 $\mu$ mole BTEE pro Minute bei pH 7,8 bei 25°C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### Lager- und Versandinformation

|                 |       |
|-----------------|-------|
| <b>Lagerung</b> | -20°C |
|-----------------|-------|