

## Native Human Cathepsin G

Cat. No. NATE-0173

Lot. No. (See product label)

### Einleitung

#### Beschreibung

Cathepsin G ist ein enzymatisches Protein, das zu den Peptidase- oder Protease-Familien gehört. Bei Menschen wird es durch das CTSG-Gen kodiert. Das von diesem Gen kodierte Protein, ein Mitglied der Peptidase S1-Protein-Familie, ist in azurophilen Granula neutrophiler polymorphkerniger Leukozyten zu finden. Die kodierte Protease hat eine Spezifität, die der von Chymotrypsin C ähnlich ist, ist jedoch am engsten mit anderen immunen Serinproteasen verwandt, wie Neutrophil-Elastase und den Granzymen. Cathepsin G könnte an der Tötung und Verdauung von aufgenommenen Krankheitserregern sowie an der Umgestaltung des Bindegewebes an Entzündungsstellen beteiligt sein. Es lokalisiert sich auch in neutrophilen extrazellulären Fallen (NETs) aufgrund seiner hohen Affinität zu DNA, eine ungewöhnliche Eigenschaft für Serinproteasen. Es existieren Transkriptvarianten, die alternative Polyadenylierungssignale für dieses Gen nutzen.

#### Synonyme

CTSG; Cathepsin G; CG; CATG; EC 3.4.21.20; Chymotrypsin-ähnliche Proteinase; neutrale Proteinase

### Produktinformation

#### Art

Mensch

#### Herkunft

Menschliche Neutrophile

#### Aussehen

Klare, farblose Lösung

#### Form

Flüssigkeit

#### EC-Nummer

EC 3.4.21.20

#### CAS-Nummer

56645-49-9

#### Reinheit

> 96% (SDS-PAGE)

#### Aktivität

> 5 U/mL

#### Spezifität

> 5 U/mg Protein

#### Stoffwechselweg

ACE-Hemmer-Weg, organsim-spezifisches Biosystem; Aktivierung von Matrix-Metalloproteinasen, organsim-spezifisches Biosystem; Amöbiasis, organsim-spezifisches Biosystem; Amöbiasis, konserviertes Biosystem; Abbau der extrazellulären Matrix, organsim-spezifisches Biosystem; Diabetes-Wege, organsim-spezifisches Biosystem; Krankheit, organsim-spezifisches Biosystem

#### Funktion

Heparinbindung; Peptidaseaktivität; Serin-typ Endopeptidaseaktivität

#### Einheitsdefinition

Eine Einheit hydrolysiert ein Mikromol von Succinyl-Alanin-Alanin-Prolin-Phenylalanin-p-Nitroanilid pro Minute bei 37°C und pH 7,5.

### Lager- und Versandinformation

#### Lagerung

2-8°C

