

Matrix-Metalloproteinase-13 (His•Tag) aus Mensch, rekombinant

Cat. No. NATE-0859

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Matrix-Metalloproteinasen sind Mitglieder einer einzigartigen Familie von proteolytischen Enzymen, die ein Zinkion an ihren aktiven Stellen haben und Kollagen, Elastin und andere Komponenten der extrazellulären Matrix (ECM) abbauen können. Diese Enzyme sind bei normalen, gesunden Individuen vorhanden und haben eine wichtige Rolle in Prozessen wie Wundheilung, Schwangerschaft und Knochenresorption gezeigt. Eine Überexpression und Aktivierung von MMPs wurde jedoch mit einer Reihe von pathologischen Prozessen und Krankheitszuständen in Verbindung gebracht, die am Abbau und der Umgestaltung der ECM beteiligt sind. Zu diesen Krankheiten gehören Tumorinvasion und Metastasierung, rheumatoide Arthritis, Parodontalerkrankungen und vaskuläre Prozesse wie Angiogenese, intimaler Hyperplasie, Atherosklerose und Aneurysmen. Kürzlich wurden MMPs mit neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer und amyotropher Lateralsklerose (ALS) in Verbindung gebracht. Natürliche Inhibitoren von MMPs, Gewebeinhibitoren der Matrixmetalloproteinasen (TIMPs), existieren und synthetische Inhibitoren wurden entwickelt, die Hoffnung auf neue Behandlungsoptionen für diese Krankheiten bieten.

Synonyme

Collagenase-3; Matrix-Metallopeptidase 13; MMP13; CLG3; MANDP1; MMP-13

Produktinformation

Art Mensch

Herkunft S. frugiperda

Form Flüssigkeit

Molekulargewicht 60 kDa

Reinheit >90% durch SDS-PAGE

Aktivität >50 mU/mg Protein

Puffer In 150 mM NaCl, 50 mM Tris-HCl, 5 mM CaCl₂, pH 7,5.

Einheitsdefinition Eine Einheit wird definiert als die Menge des APMA-aktivierten Enzyms, das 1,0 µmol MCA-Pro-Leu-Gly-Leu-Dpa-Ala-Arg-NH₂ pro Minute bei 37°C, pH 7,5 hydrolysiert.

Lager- und Versandinformation

Lagerung < -70°C; Vermeiden Sie Gefrieren/ Auftauen