

Native Kollagenase + Protease-Inhibitor

Cat. No. NATE-0147

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

Die effektive Freisetzung von Zellen aus Gewebe erfordert das Wirken sowohl von Kollagenase-Enzymen als auch von der neutralen Protease. Kollagenase wird durch vier Gramm Calcium (Ca²⁺) pro Mol des Enzyms aktiviert. Der Kulturfiltrat wird als mindestens 7 verschiedene Proteasen mit einem Molekulargewicht von 68-130 kDa enthaltend angesehen. Der pH-Optimalbereich liegt bei 6,3-8,8. Das Enzym wird typischerweise verwendet, um die Verbindungskomponenten in Gewebeproben zu verdauen, um einzelne Zellen freizusetzen. Die Behandlung mit Kollagenase kann dazu führen, dass einige Zellen absterben. Typischerweise werden Konzentrationen von 0,1 bis 5 mg/mL für die Verdauung verwendet. Die Reaktionsdauer kann von 15 Minuten bis zu mehreren Stunden variieren, um eine zufriedenstellende Zell-Dissociation zu erreichen, ohne zu viel Zellsterben zu verursachen. Zn²⁺ ist für die Aktivität erforderlich. Dieses Produkt wird verwendet, wenn die Kollagenase keine signifikante Proteaseaktivität erfordert.

Anwendungen

Kollagenase mit Proteaseinhibitor wurde in einer Studie verwendet, um die Assoziation von Polymorphismen der Gene des Immunsystems mit quantitativen Merkmalen zu bewerten. Es wurde auch in einer Studie verwendet, um die quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung von Inhibitoren der Clostridium histolyticum-Kollagenase zu untersuchen. Das Enzym von Creative Enzymes wurde bei der Isolation von porzinen Pankreasinseln verwendet. Es wurde auch bei der Isolation von pankreas-infiltrierenden Lymphozyten aus Mäusen verwendet.

Synonyme

EC 3.4.24.3; Clostridium histolyticum Kollagenase; Clostridiopeptidase A; Kollagenase A; Kollagenase I; Achromobacter iophagus Kollagenase; Kollagenase; Aspergillopeptidase C; Nucleolysin; Azocollase; Metallocollagenase; Soycollagestin; Clostridium histolyticum Proteinase A; Clostridiopeptidase II; MMP-8; Clostridiopeptidase I; Kollagenpeptidase; Kollagenprotease; Kollagenase MMP-1; Metalloproteinase-1; Kollagenase; Matrix-Metalloproteinase-1; MMP-1; Matrix-Metalloproteinase-8; Matrix-Metalloproteinase-18; Interstitielle Kollagenase

Produktinformation

EC-Nummer

EC 3.4.24.3

Aktivität

2-5 FALGPA-Einheiten/mg Feststoff, > 1.000 CD-Einheiten/mg Feststoff, Geeignet zur Isolierung von Ratten-Pankreas-Inselzellen.

Lager- und Versandinformation

Lagerung

-20°C