

Native Bovine Deoxyribonuklease I

Cat. No. PHAM-266

Lot. No. (See product label)

Einleitung

Beschreibung

DNase I ist eine Endonuklease, die an Phosphodiesterbindungen, die an Pyrimidinen angrenzen, wirkt, um Polynukleotide mit terminalen 5'-Phosphaten zu produzieren. In Anwesenheit von Mg^{2+} spaltet DNase I jeden DNA-Strang unabhängig, und die Spaltstellen sind zufällig. Beide DNA-Stränge werden in Anwesenheit von Mn^{2+} an ungefähr derselben Stelle gespalten. Der pH-Optimalbereich liegt zwischen 7 und 8. Zweiwertige Kationen wie Mn^{2+} , Ca^{2+} , Co^{2+} und Zn^{2+} sind Aktivatoren des Enzyms. Eine Konzentration von 5 mM Ca^{2+} stabilisiert das Enzym gegen proteolytische Verdauung. DNase I aus der Rinder-Pankreas besteht aus vier chromatographisch unterscheidbaren Komponenten, A, B, C und D, mit molaren Verhältnissen von 4:1:1. Nur geringe Mengen von D sind vorhanden. 2-Mercaptoethanol, Chelatoren, Natriumdodecylsulfat (SDS) und Aktin sind bekannt dafür, die Enzymaktivität zu hemmen.

Anwendungen

Verwendet zur Entfernung von DNA aus Proteinproben.

Synonyme

EC 3.1.21.1; DNase I; Desoxyribonuklease I; Desoxyribonukleat 5'-Oligonukleotid-Hydrolase

Produktinformation

Art	Rind
Herkunft	Rinderpankreas
EC-Nummer	EC 3.1.21.1
CAS-Nummer	9003-98-9
Molekulargewicht	mol wt ~31 kDa
Einheitsdefinition	Eine Kunitz-Einheit produziert ein ΔA_{260} von 0,001 pro Minute und mL bei pH 5,0 bei 25 °C, unter Verwendung von DNA, Typ I oder III als Substrat. $[Mg^{2+}] = 4,2$ mM

Verwendung und Verpackung

Verpackung	Vial mit >0,5 mg Gesamtprotein
-------------------	--------------------------------

Lager- und Versandinformation

Lagerung	-20°C
-----------------	-------