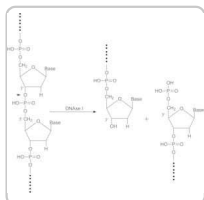


Saisir le nom du produit, le numéro de lot, etc.



Toutes les
photos (4)

Documents

FDS

COO/COA

 Fiche des
caractéristiques

Plus de
documents »

DN25 ► Sigma-Aldrich.

Deoxyribonuclease I from bovine pancreas

★★★★★ 5.0 (2)

lyophilized powder, Protein ≥85 %, ≥400 Kunitz units/mg protein

Synonyme(s):

Deoxyribonuclease, DNase I, Deoxyribonuclease 5'-oligonucleotide-hydrolase

Numéro CAS: 9003-98-9

Numéro de classification
(Commission des enzymes):

3.1.21.1 (BRENDA, IUBMB)

Numéro EC: 232-667-0

Numéro MDL:

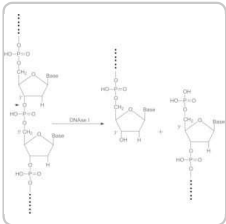
MFCD00130918

Référence	Conditionnement	Disponibilité		Prix	Quantité
DN25-10MG	10 MG	✓ Disponible pour expédition le 07 octobre 2022	Détails...	49,30 €	- +
DN25-100MG	100 MG	✓ Disponible pour expédition le 07 octobre 2022	Détails...	170,00 €	- +
DN25-1G	1 G	✓ Only 5 left in stock (more on the way)	Détails...	758,00 €	- +
DN25-5G	5 G	✓ Only 1 left in stock (more on the way)	Détails...	1 620,00 €	- +

Demander une commande en gros

Ajouter au panier

PRODUITS RECOMMANDÉS



Sigma-Aldrich

D5025

Deoxyribonuclease I from bovine pancreas

Type IV, lyophilized powder, ≥2,000 Kunitz units/mg protein



Roche

10104159001

DNase I

grade II, from bovine pancreas

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

PROPRIÉTÉS

Forme	lyophilized powder
Niveau de qualité	300
specific activity	≥400 Kunitz units/mg protein
Poids mol.	~31 kDa
Composition	Protein, ≥85%
Solubilité	0.15 M NaCl: soluble 5.0 mg/mL, hazy

application(s)	diagnostic assay manufacturing diagnostic assay manufacturing
Activité étrangère	RNase ≤0.02%
Expédié(e)(s) dans	wet ice
Temp. de stockage	−20°C

Vous recherchez des produits similaires ? Visitez [Guide de comparaison des produits](#)

Catégories apparentées

[Nucleases \(DNases and RNases\)](#)

DESCRIPTION

Description générale

DNase I, or Deoxyribonuclease I, is an endonuclease isolated from bovine pancreas.

- Our DNase I Digests double str and single stranded DNA into oligo and mononucleotides.
- Bovine pancreatic DNase exists as four isozymes, having isoelectric points for A, B, C and D: 5.22, 4.96, 5.06 and 4.78.3. The predominant form is A, with smaller amounts of B and C, and only minor amount of D.
- DNase I structure resembles the structure of exonuclease III. It includes two central β sheets. Each β sheet is composed of six β -strands. This complex of β sheets is surrounded by extensive loop and α -helical regions. This enzyme shares structural similarity to exonuclease III. [\[1\]](#)

Application

- Decreases viscosity providing better yields by removing DNA in primary cell isolation:
- Incorporating labelled bases into DNA: DNA nick
- Radioactive labelling
- Bioprocessing applications: DNA removal
- Eliminating genomic DNA from RNA preparations before RT-PCR
- *In vitro* transcription
- Nick translation
- DNase footprinting
- Actin regulation of actin polymerization in cells, and cell apoptosis
- UV crosslinking of proteins to nucleic acids
- DNase play a role in the regulation of actin polymerization in cells and is involved in apoptosis process [\[1\]](#)

Used for the removal of DNA from protein samples.

Conditionnement

10, 100 mg in poly bottle

1, 5 g in poly bottle

Actions biochimiques/physiologiques

DNase I is an endonuclease that acts on phosphodiester bonds adjacent to pyrimidines to produce polynucleotides with terminal 5'-phosphates. In the presence of Mg^{2+} , DNase I cleaves each strand of DNA independently and the cleavage sites are random. Both DNA strands are cleaved at approximately the same site in the presence of Mn^{2+} . Divalent cations such as Mn^{2+} , Ca^{2+} , Co^{2+} , and Zn^{2+} are activators of the enzyme. A concentration of 5 mM Ca^{2+} stabilizes the enzyme against proteolytic digestion. The pH optimum is found to be between 7 and 8. DNase I from bovine pancreas consists of four chromatographically distinguishable components, A, B, C, and D, with their molar ratios being 4:1:1 respectively. Only minor amounts of D are found. 2-Mercaptoethanol, chelators, sodium dodecyl sulfate (SDS) and actin are known to inhibit the enzyme activity.

Caractéristiques et avantages

Our Deoxyribonuclease DNase I, is essentially RNase free product, which support the product application.

Définition de l'unité

One Kunitz unit will produce a change in A_{260} of 0.001 per min per mL at pH 5.0 at 25 °C, using DNA, Type I or III, as substrate.

Forme physique

Crude preparation, contains calcium chloride

Notes préparatoires

10 mg/mL solution of DNase I in 0.15 M NaCl may lose <10% of its activity when stored for a week in aliquots at -20 °C. The same solutions stored in aliquots at 2-8 °C can lose approximately 20% activity. It remains active for up to five hours at 60 °C between pH 5 and 7, and loses activity in <10 minutes at 68 °C. It loses activity at the rate of 6%/hour in acetate buffer (pH 5.0) and tris buffer ((pH 7.2) at 1 mg/mL concentration.

Remarque sur l'analyse

Protein determined by biuret.

PRODUITS APPARENTÉS

Inhibiteur

N9653

Netropsin dihydrochloride, from *Streptomyces netropsis*, ≥98% (HPLC and TLC), powder

[View Pricing](#)**D6518**

Diethylenetriaminepentaacetic acid, ≥99% (titration)

[View Pricing](#)**P9375**

1,10-Phenanthroline monohydrate, reagent grade

[View Pricing](#)**E4378**Ethylene glycol-bis(2-aminoethylether)-*N,N,N',N'*-tetraacetic acid, ≥97.0%[View Pricing](#)**ED2SS**

Ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate, reagent grade, 98.5-101.5% (titration)

[View Pricing](#)

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Pictograms**GHS08****Mention d'avertissement**

Danger

Mentions de danger**H334****Conseils de prudence****P261 - P284 - P304 + P340 +
P312 - P501**

Classification des risques

Resp. Sens. 1

**Code de la classe de
stockage**

11 - Combustible Solids

WGK

WGK 3

Flash Point(F)

Not applicable

Point d'éclair C

Not applicable

**Équipement de protection
individuelle**Eyeshields, Gloves, type N95
(US)

DOCUMENTATION

Certificat d'analyse

Saisir un numéro de lot pour rechercher un certificat d'analyse (COA).

Numéro de lot

e.g. 023J5431

Comment saisir un numéro de lot (COA)

Rechercher

Certificat d'origine

Saisir un numéro de lot pour rechercher un certificat d'origine (COO).

Numéro de lot

e.g. 023J5431

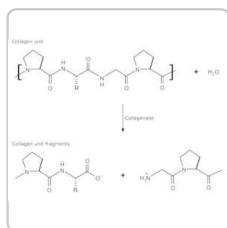
Comment saisir un numéro de lot (COO)

[Rechercher](#)

Plus De Documents

[Enzyme Explorer](#)[FDS](#)

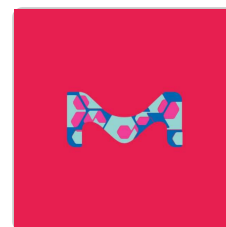
LES CLIENTS ONT ÉGALEMENT CONSULTÉ



Sigma-Aldrich

C5138**Collagenase from *Clostridium histolyticum***

suitable for release of physiologically active rat hepatocytes, Type IV, 0.5-5.0 FALGPA units/mg solid,...

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

D7291**Deoxyribonuclease I RNase-free solution from bovine pancreas**[Consulter le prix et la disponibilité](#)

ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

Enzymes of Molecular Biology

Weir, A.F.*Methods in Molecular Biology*, 16(2), 2-16 null

Purification of rat spermatogenic cells and preliminary biochemical analysis of these cells.

ML Meistrich et al.

Biology of reproduction, 25(5), 1065-1077 (1981-12-01)

Comparison of the multiple forms of bovine pancreatic deoxyribonuclease.

J Salnikow et al.

The Journal of biological chemistry, 245(21), 5685-5690 (1970-11-10)

The neurospora plasma membrane ATPase is an electrogenic pump.

G A Scarborough

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 73(5), 1485-1488 (1976-05-01)

Biochemical evidence is presented which demonstrates that the *Neurospora crassa* plasma membrane ATPase (ATP phosphohydrolase, EC 3.6.1.3) is an electrogenic pump. The electrical potential across the *Neurospora* plasma membrane, as monitored by [¹⁴C]SCN⁻ uptake by isolated *Neurospora* plasma membrane vesicles

Kaposi Sarcoma-Associated Herpesvirus Glycoprotein H Is Indispensable for Infection of Epithelial, Endothelial, and Fibroblast Cell Types.

Murali Muniraju et al.

Journal of virology, 93(16) (2019-05-31)

Kaposi sarcoma-associated herpesvirus (KSHV) is an emerging pathogen and is the causative infectious agent of Kaposi sarcoma and two malignancies of B cell origin. To date, there is no licensed KSHV vaccine. Development of an effective vaccine against KSHV continues

[Afficher tous les articles scientifiques apparentés](#)

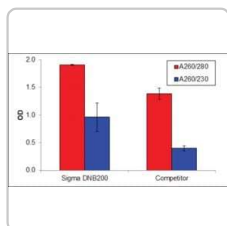
PROTOCOLES ET ARTICLES SCIENTIFIQUES

Protocoles

Enzymatic Assay of Deoxyribonuclease I (EC 3.1.21.1)

To standardize a procedure for the enzymatic assay of Deoxyribonuclease I.

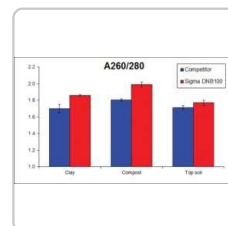
PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



Sigma-Aldrich

DNB200

GenElute™ Stool DNA Isolation Kit

[Consulter le prix et la disponibilité](#)


Sigma-Aldrich

DNB100

GenElute™ Soil DNA Isolation Kit

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Évaluations

[Rédiger une évaluation](#)

Description sommaire de la notation

Sélectionnez une ligne ci-dessous pour filtrer les avis.

5 ★		2
4 ★		0
3 ★		0
2 ★		0
1 ★		0

Notes moyennes des clients

Générale ★★★★★ 5.0

Anonyme

Denver, CO

Avis 1

Votes 0

★★★★★ · il y a 3 mois

DNASE 1

This reagent works well for our purpose in our cell culture prep for cardiomyocytes

[Traduire avec Google](#)Recommande ce produit  OuiUtile? [Oui · 0](#) [Non · 0](#) [Signaler](#)**1 AVIS AVEC NOTES UNIQUEMENT**★★★★★ 5.0 | [2 avis](#)

Rechercher des questions et des réponses

**2**
[avis](#)**0**
[questions](#)**0**
[réponses](#)**Questions**[Soyez le premier à poser une question](#)**SERVICE TECHNIQUE**

Notre équipe de scientifiques dispose d'une expérience dans tous les secteurs de la recherche, notamment en sciences de la vie,

science des matériaux, synthèse chimique, chromatographie, analyse et dans de nombreux autres domaines..

[Contacter notre Service technique](#)

Le contenu de cette page vous a-t-il été utile ?*



Que pouvons-nous faire pour améliorer cette page spécifique de notre site Internet ?

Envoyer

© 2022 Merck KGaA, Darmstadt, Allemagne et/ou ses sociétés affiliées. Tous droits réservés.

La reproduction d'une quelconque partie du contenu de ce site est strictement interdite sans autorisation.

[Conditions d'utilisation du site](#) | [Politique de confidentialité](#) | [Conditions générales de vente](#) | [Consentement relatif au copyright](#) | [Paramètres des cookies](#)

