

Toutes les
photos (1)

Documents

 [FDS](#)

 [COO/COA](#)

 [Fiche des
caractéristiques](#)

Plus de
documents »

P6675 ▶ **Sigma-Aldrich.**

Prolidase from porcine kidney

★★★★★ (0)

lyophilized powder, ≥100 units/mg protein

Synonyme(s):

Aminoacyl-L-proline hydrolase, Imido Dipeptidase, Prolidase, Proline dipeptidase

Numéro CAS: **9025-32-5**

Numéro EC: **232-791-5**

Numéro de classification
(Commission des enzymes):

3.4.13.9 (BRENDA, IUBMB)

Numéro MDL:

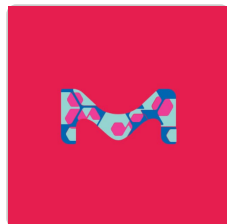
MFCD00132079

Référence	Conditionnement	Disponibilité	Prix	Quantité
P6675-250UN	250 UNITS	 Date d'expédition estimée le 11 novembre 2022	336,00 €	- + 
P6675-1KU	1000 UNITS	 Date d'expédition estimée le 11 novembre 2022	847,00 €	- + 

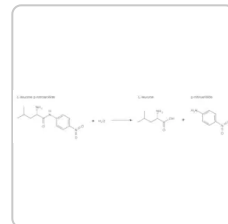
[Demander une commande en gros](#)

[Ajouter au panier](#)

PRODUITS RECOMMANDÉS



Sigma-Aldrich

L6007**Leucine Aminopeptidase, microsomal from porcine kidney**Type VI-S, lyophilized powder, ≥ 12 units/mg protein (biuret)[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

A8200**Aminopeptidase from *Aeromonas proteolytica***

lyophilized powder, 50-150 units/mg protein

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

PROPRIÉTÉS

Forme	lyophilized powder
Niveau de qualité	200
specific activity	≥ 100 units/mg protein
Composition	Protein, 20-74% Lowry
Temp. de stockage	-20°C

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

Catégories apparentées

[Proteases](#)

DESCRIPTION

Description générale

Prolidase is a cytosolic exopeptidase. It is a homodimeric enzyme which requires divalent cations like manganese as a cofactor in its active site for its function.

Application

Prolidase from porcine kidney has been used:

- in the enzymatic hydrolysis of porcine milk for the recovery of L-glutamine from proteins and peptides
- in the proteolysis of skim milk for the determination of ϵ -(γ -glutamyl)lysine and free aminoacids
- to determine its effect on the activity of enterococin A 2000

Prolidase has an important role in recycling of proline and collagen production. It is used to study mutations in the PEPD gene that cause prolidase deficiency. It is used to hydrolyze proteins with C-terminal proline or hydroxyproline residues. Prolidase, product P6675 from porcine kidney, has been used to hydrolyze peptide bonds from the amino terminus when studying enzymatic methylation of membrane proteins.

Conditionnement

250, 1000 units in glass bottle

Actions biochimiques/physiologiques

Prolidase is an enzyme that catalyzes the hydrolysis of the imide bond between an α -carboxyl group and proline or hydroxyproline. The protein forms a homodimer that hydrolyzes dipeptides or tripeptides with C-terminal proline or hydroxyproline residues.

Rare mutation in prolidase gene causes deficiency leading to massive imidodipeptiduria, elevated proline-containing dipeptides in plasma, recurrent infections, mental retardation and skin lesions.

Définition de l'unité

One unit will hydrolyze 1.0 µmole of Gly-Pro per min at pH 8.0 at 40 °C.

Forme physique

Supplied as a lyophilized powder containing Tris buffer salt and MnCl₂.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Pictograms



GHS07,GHS08

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H315 - H319 - H334 - H335

Conseils de prudence

P261 - P264 - P271 - P302 +
P352 - P304 + P340 + P312 -
P305 + P351 + P338

Classification des risques

Eye Irrit. 2 - Resp. Sens. 1 -
Skin Irrit. 2 - STOT SE 3

Organes cibles

Respiratory system

Code de la classe de stockage

11 - Combustible Solids

WGK

WGK 1

DOCUMENTATION

Certificat d'analyse

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

Numéro de lot

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

Comment saisir un numéro de lot (COO)

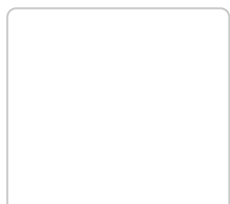
Rechercher

Plus De Documents

[Enzyme Explorer](#)

[FDS](#)

LES CLIENTS ONT ÉGALEMENT CONSULTÉ

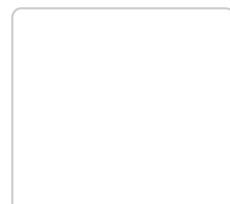


Roche

PRON-RO

Pronase

from *Streptomyces griseus*



Sigma-Aldrich

P5147

Protease from *Streptomyces griseus*

Type XIV, ≥3.5 units/mg solid, powder

[Consulter le prix et la disponibilité](#)[Consulter le prix et la disponibilité](#)

ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

Influence of transglutaminase treatment of skim milk on the formation of varepsilon-(Γ -glutamyl) lysine and the susceptibility of individual proteins towards crosslinking

Sharma R, et al.

International dairy journal, 11(10), 785-793 (2001)

Thrombin-dependent modulation of β 1-integrin-mediated signaling up-regulates prolidase and HIF-1 α through p-FAK in colorectal cancer cells.

Ewa Karna et al.

Molecular and cellular biochemistry, 361(1-2), 235-241 (2011-10-14)

Products of prolidase [E.C. 3.4.13.9] activity, proline or hydroxyproline, contribute to up-regulation of hypoxia-inducible factor-1 α (HIF-1 α). Prolidase activity is regulated by β (1)-integrin signaling. We studied the effects of echistatin (a well-known disintegrin) and thrombin (a serine protease capable of activation

Isolation and partial characterization of an antibacterial substance produced by *Enterococcus faecium*

Pantev A, et al.

Folia Microbiologica, 47(4), 391-400 (2002)

Can human prolidase enzyme use different metals for full catalytic activity?

Marta E Alberto et al.

Inorganic chemistry, 50(8), 3394-3403 (2011-03-24)

The catalytic hydrolysis of the Gly-Pro substrate by the bimetallic prolidase active site model cluster has been investigated at the DF/B3LYP level of theory, in order to provide fundamental insights into the still poorly understood mechanism of prolidase catalysis. To

A preliminary study pointing out the role of serum prolidase activity and oxidative-antioxidative status parameters during the treatment process of patients with idiopathic clubfoot.

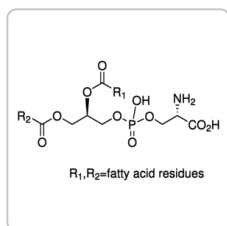
Mehmet A Altay et al.

Scandinavian journal of clinical and laboratory investigation, 71(7), 576-582 (2011-08-13)

We aimed to investigate serum prolidase activity and to find out its association with oxidative-antioxidative status in patients with idiopathic clubfoot and during the course of the disease. Oxidative status parameters, including total free sulfhydryl groups (-SH), total antioxidant capacity

[Afficher tous les articles scientifiques apparentés](#)

PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



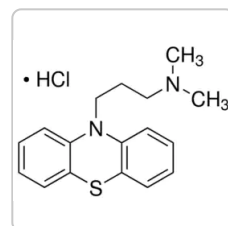
Sigma-Aldrich

P6641

1,2-Diacyl-*sn*-glycero-3-phospho-L-serine solution

≥97%, from bovine brain, chloroform:methanol solution

[Consulter le prix et la disponibilité](#)



Sigma-Aldrich

P6656

Promazine hydrochloride

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Évaluations

★★★★★

[Soyez le premier à donner votre avis sur ce produit](#)

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..

Contactez 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](#)