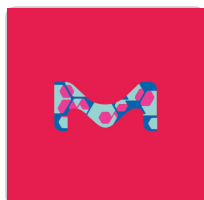


Saisir le nom du produit, le numéro de lot, etc.

[Toutes les photos \(1\)](#)**10080** ▶ **Sigma-Aldrich.**

α -Amylase from hog pancreas

★★★★★ (0)

powder, ~50 U/mg

Numéro EC:

232-565-6

NACRES:

NA.54

Documents

 **FDS** **COO/COA** **Fiche des caractéristiques**

Référence	Conditionnement	Disponibilité	Prix	Quantité
10080-25G	25 G	✓ Only 1 left in stock (more on the way) Détails...	119,00 €	- + 
10080-100G	100 G	✓ Only 1 left in stock (more on the way) Détails...	162,00 €	- + 

[Demander une commande en gros](#)[Ajouter au panier](#)

PROPRIÉTÉS

Source biologique

hog pancreas

Niveau de qualité	100
-------------------	-----

Forme	powder
-------	--------

specific activity	~50 U/mg
-------------------	----------

Temp. de stockage	2-8°C
-------------------	-------

DESCRIPTION

Description générale

Pancreatic α -amylase is produced by the pancreatic acinar cells and released into the duodenum. It is a major molecule of pancreatic fluid.

Application

α -Amylase from hog pancreas has been used:

- in the *in vitro* digestion system to study the hydrolysis of pea globulins
- *in vitro* α -amylase inhibition study
- to prepare digestive juice (salivary juice) for the *in vitro* model of the human digestion system

Actions biochimiques/physiologiques

α -Amylase is a starch hydrolase, for glucose production, important for energy acquisition. It catalyzes the hydrolysis of α -1,4-glycosidic linkages in starch to form glucose, maltose, and maltotriose units. In mammals, α -amylase regulates the sugar

assimilation by reducing the glucose uptake by Na^+ /glucose cotransporter 1 (SGLT1) and stimulating glycoprotein *N*-glycans mediated starch digestion. α -Amylase inhibitors are associated with the treatment of type 2 diabetes mellitus. α -Amylases are widely known industrial enzymes used in food, detergent, textile, fermentation, and pharmaceutical industries.

Définition de l'unité

1 U corresponds to the amount of enzyme which liberates 1 μmol maltose per minute at pH 6.9 and 25°C (starch acc. to Zulkowsky, Cat. No. 85642, as substrate)

Autres remarques

Optimum pH and temperature 6.9 and 53 °C, respectively; calcium is required for activity and also prevents degradation by trypsin; Characterization.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Pictograms



GHS08

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H334

Conseils de prudence

P261 - P284 - P501

Classification des risques

Resp. Sens. 1

Code de la classe de stockage

11 - Combustible Solids

WGK

WGK 1

Flash Point(F)

Not applicable

Point d'éclair C

Not applicable

Équipement de protection individuelle

dust mask type N95 (US),
Eyeshields, Faceshields,
Gloves

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

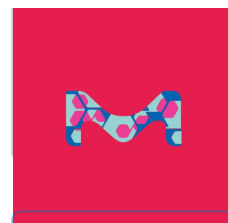
LES CLIENTS ONT ÉGALEMENT CONSULTÉ



Sigma-Aldrich



Sigma-Aldrich

**A6814** **α -Amylase from *Bacillus* sp.**
powder, ≥ 400 units/mg protein (Lowry)[Consulter le prix et la disponibilité](#)**93615****Trypsin from porcine pancreas**
~1500 U/mg[Consulter le prix et la disponibilité](#)

ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

Limited action of trypsin on porcine pancreatic amylase: characterization of the fragments.

M Granger et al.*FEBS letters*, 56(2), 189-193 (1975-08-15)

Physicochemical Properties and Digestion Characteristics of Corn Starch Esterified by Malic Acid.

Shuang-Qi Tian et al.*Journal of food science*, 84(8), 2059-2064 (2019-07-25)

The objective of this study was to evaluate the effects of different degree of substitution on structural characteristics and crystalline properties of resistant starch esterified by L-malic acid. With the deepening of the esterification reaction, malate starches particles became larger

A Novel Non-Digestible, Carrot-Derived Polysaccharide (cRG-I) Selectively Modulates the Human Gut Microbiota while Promoting Gut Barrier Integrity: An Integrated in Vitro Approach.

Pieter Van den Abbeele et al.*Nutrients*, 12(7) (2020-07-03)

Modulation of the gut microbiome as a means to improve human health has recently gained increasing interest. In this study, it was investigated whether cRG-I, a carrot-derived pectic polysaccharide, enriched in rhamnogalacturonan-I (RG-I) classifies as a potential prebiotic ingredient using

Angiotensin I converting enzyme inhibitory peptides obtained after in vitro hydrolysis of pea (*Pisum sativum* var. Bajka) globulins.

Anna Jakubczyk et al.

BioMed research international, 2014, 438459-438459 (2014-09-25)

Pea seeds represent a valuable source of active compounds that may positively influence health. In this study, the pea globulins were digested in vitro under gastrointestinal condition and potentially bioaccessible angiotensin I converting enzyme (ACE) inhibitory peptides were identified. The

Mechanistic study on inhibition of porcine pancreatic α -amylase using the flavonoids from dandelion.

Yanmei Huang et al.

Food chemistry, 344, 128610-128610 (2020-11-23)

This study was designed to investigate quantitatively the inhibition and molecular mechanism of pancreatic α -amylase exhibited by flavonoids from dandelion to reveal its potential use in relieving postprandial hyperglycemia. The results show that the flavonoids reversibly inhibited the α -amylase in

[Afficher tous les articles scientifiques apparentés](#)

PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



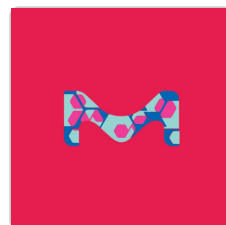
Sigma-Aldrich

10070

α -Amylase from *Bacillus* sp.

powder, yellow-brown, ~50 U/mg

[Consulter le prix et la disponibilité](#)



Sigma-Aldrich

10065

α -Amylase from *Aspergillus oryzae*

powder, ~30 U/mg

[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..

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](#)