



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



10110434001 Roche

Xanthine Oxidase (XOD)

from cow milk

Synonyme(s):
XOD

Numéro de classification
(Commission des enzymes): **1.1.3.22 (BRENDA, IUBMB)**

Toutes les
photos (1)

Documents

FDS

COO/COA

Plus de documents »

Référence	Conditionnement	Disponibilité	Prix	Quantité
10110434001	1 ML	Only 2 left in stock (more on the way)	Détails... 134,00 €	- +

Demander une commande en gros

Ajouter au panier

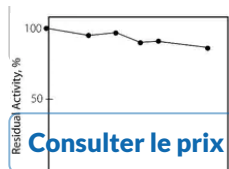
PRODUITS RECOMMANDÉS



Sigma-Aldrich
X2252
Xanthine Oxidase microbial
lyophilized powder, ≥7 units/mg solid



Sigma-Aldrich
X4376
Xanthine Oxidase from bovine milk
lyophilized powder, 0.4-1.0 units/mg protein

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

PROPRIÉTÉS

Source biologique bovine milk

Niveau de qualité 100

Forme suspension

specific activity ~1 units/mg protein (At 25 °C with xanthine as the substrate.)

Conditionnement pkg of 1 mL (20 U)

manufacturer/tradename Roche

pH optimal 8.5-9.0

Expédié(e)s dans wet ice

Temp. de stockage 2-8°C

Catégories apparentées

Roche® Life Science Products

DESCRIPTION

Description générale

Xanthine Oxidase (XOD) is a metal flavoprotein. It has FAD, molybdenum and iron in the ratio 2:2:8.

Xanthine:oxygen oxidoreductase

Application

Xanthine Oxidase (XOD) has been used in the assessment of XOR-mediated NO production from NDHP and assessment of nitrite-derived NO in liver and purified XOR.

Xanthine Oxidase has been used to study tyrosine nitration.

Actions biochimiques/physiologiques

Xanthine Oxidase (XOD) exhibits a broad substrate specificity including aldehydes, purines and pteridines. Furthermore, this enzyme reduces oxygen to generate superoxide, hydrogen peroxide and reactive oxygen species (ROS). It also reduces nitrite to yield reactive nitrogen species (RNS), such as peroxynitrite and nitric oxide. Owing to its ability to generate RNS and ROS, XOD might play an important role as an antimicrobial agent in the neonatal gut, thereby complementing endogenous enzyme of the intestinal epithelium.

Qualité

Contaminants: <0.005% guanase, NP and uricase, each, <0.05% ADA, <0.05% alkaline phosphatase (4-nitrophenyl phosphate as the substrate)

Note: Chromatographically purified.

Séquence

XOD is a dimer. Each subunit contains 1 atom of molybdenum, 2 iron-sulfur centers (non-heme iron, ferredoxin-type) and 1 molecule of FAD.

Définition de l'unité

One unit (U) xanthine oxidase will produce 1 μmol of uric acid ($E_{293\text{nm}} = 12.2 \text{ mmol}^{-1} \times \text{L} \times \text{cm}^{-1}$) from the oxidation of 1 μmol of xanthine in 1 min at 25 °C and pH8.5.

Forme physique

Suspension in 3.2 M ammonium sulfate solution, 10 mM EDTA, pH approximately 8

Notes préparatoires

Activator: O_2

Stabilizers: The substance is stabilized by the addition of EDTA; salicylate is not added.

Autres remarques

For life science research only. Not for use in diagnostic procedures.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

**Code de la classe de
stockage**

12 - Non Combustible Liquids

WGK

WGK 1

Flash Point(F)

does not flash

Point d'éclair C

does not flash

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

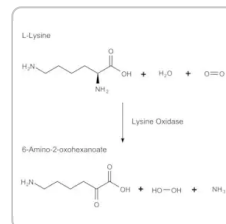


Sigma-Aldrich

MAK186

Xanthine/Hypoxanthine Assay Kit

Sufficient for 100 Colorimetric or Fluorometric tests

[Consulter le prix et la disponibilité](#)


Sigma-Aldrich

L6150

Lysine Oxidase from *Trichoderma viride*

lyophilized powder, ≥20 units/mg protein

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

International Dairy Journal

R. Harrison.

Science, 16 (6), 546-554 (2006)*Methods of Enzymatic Analysis* (2012)

Tyrosine nitration by peroxynitrite formed from nitric oxide and superoxide generated by xanthine oxidase.

T Sawa et al.

The Journal of biological chemistry, 275(42), 32467-32474 (2000-07-25)

Peroxynitrite (ONOO(-)) is a potent nitrating and oxidizing agent that is formed by a rapid reaction of nitric oxide (NO) with superoxide anion (O₂⁻). It appears to be involved in the pathophysiology of many inflammatory and neurodegenerative diseases. It has

The novel organic mononitrate NDHP attenuates hypertension and endothelial dysfunction in hypertensive rats.

Paulo LL, et al.

Redox Biology, 15, 182-191 (2018)

Synthesis and characterization of a novel organic nitrate NDHP: Role of xanthine oxidoreductase-mediated nitric oxide formation.

Zhuge Z, et al.

Redox Biology, 13, 163-169 (2017)

[Afficher tous les articles scientifiques apparentés](#)

PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



Roche
10109886001
Trypsin Inhibitor
from soybean

[Consulter le prix et la disponibilité](#)



Roche
10109878001
Trypsin Inhibitor
from chicken egg white

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

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](#)