



Toutes les
photos (2)

Documents



FDS



COO/COA



Fiche des
caractéristiques

Plus de
documents



19359 ► Sigma-Aldrich.

Glucose dehydrogenase from *Pseudomonas* sp.



★★★★★ (0)

powder, white, ≥200 U/mg

Synonyme(s):

GDH

Numéro CAS: 9028-53-9

Numéro EC: 232-836-9

NACRES: NA.54

Numéro de classification
(Commission des enzymes): 1.1.1.47 (BRENDA, IUBMB)

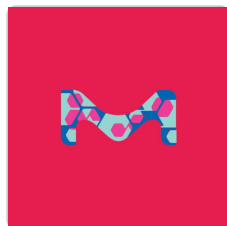
Numéro MDL: MFCD00131181

Référence	Conditionnement	Disponibilité	Prix	Quantité
19359-10MG-F	10 MG	Disponible pour expédition le 05 octobre 2022	Détails... 199,00 €	- +

Demander une commande en gros

Ajouter au panier

PRODUITS RECOMMANDÉS



Sigma-Aldrich

346774**Glucose-6-phosphate Dehydrogenase,
*Leuconostoc mesenteroides***

Catalyzes the conversion of glucose-6-phosphate to 6-phosphogluconate.

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

G6378**Glucose-6-phosphate Dehydrogenase from
baker's yeast (*S. cerevisiae*)**Type XV, lyophilized powder, 200-400 units/mg protein
(modified Warburg-Christian)[Consulter le prix et la disponibilité](#)

PROPRIÉTÉS

Source biologique bacterial (*Pseudomonas* spp.)

Niveau de qualité 100

Forme powder

specific activity ≥ 200 U/mg

Caractéristiques du produit alternatif plus écologique

Waste Prevention
Design for Energy Efficiency
Learn more about the [Principles of Green Chemistry](#).

Couleur white

Autre catégorie plus écologique **Enabling**

Temp. de stockage -20°C

Catégories apparentées

Greener Alternative Products

DESCRIPTION

Description générale

We are committed to bringing you Greener Alternative Products, which adhere to one or more of The 12 Principles of Greener Chemistry. This product has been enhanced for energy efficiency and waste prevention when used in biofuel cell research. For more information see the [article in biofiles](#).

Application

Glucose dehydrogenase from *Pseudomonas* sp. has been used for the oxidation of glucose as a part of flow-injection analysis detection. It has also been used to regenerate the consumed nicotinamide adenine dinucleotide (NADH) during the removal of pyruvate by lactate dehydrogenase.

Actions biochimiques/physiologiques

In bacteria, the membrane integrated glucose dehydrogenase catalyses the conversion of glucose to gluconic acid. It uses pyrroloquinoline quinone as a coenzyme. The intracellular glucose dehydrogenase lack this cofactor. It is a nicotinamide adenine dinucleotide (NADH) dependent enzyme.

Définition de l'unité

One unit corresponds to the amount of enzyme which will oxidizes 1 μ mole β -D-glucose to D-glucono- δ -lactone per minute at pH 8.0 and 37 °C

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Code de la classe de stockage

13 - Non 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

Comment saisir un numéro de lot (COO)

Rechercher

Plus De Documents

[Enzyme Explorer](#)

[FDS](#)

LES CLIENTS ONT ÉGALEMENT CONSULTÉ



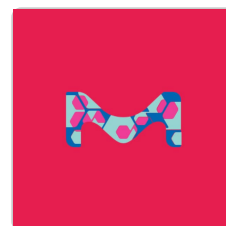
Sigma-Aldrich

A3263

Alcohol Dehydrogenase from *Saccharomyces cerevisiae*

≥300 units/mg protein

[Consulter le prix et la disponibilité](#)



Sigma-Aldrich

346774

Glucose-6-phosphate Dehydrogenase, *Leuconostoc mesenteroides*

Catalyzes the conversion of glucose-6-phosphate to 6-phosphogluconate.

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

[Amperometric glucose biosensor utilizing FAD-dependent glucose dehydrogenase immobilized on nanocomposite electrode.](#)

Rastislav Monošík et al.*Enzyme and microbial technology, 50(4-5), 227-232 (2012-03-16)*

Amperometric glucose biosensors utilizing commercially available FAD-dependent glucose dehydrogenases from two strains of *Aspergillus* species are described. Enzymes were immobilized on nanocomposite electrode consisting of multi-walled carbon nanotubes by entrapment between chitosan layers. Unlike the common glucose oxidase based biosensor

Immobilisation and characterisation of biocatalytic co-factor recycling enzymes, glucose dehydrogenase and NADH oxidase, on aldehyde functional ReSyn™ polymer microspheres.

Busisiwe V Twala et al.*Enzyme and microbial technology, 50(6-7), 331-336 (2012-04-17)*

The use of enzymes in industrial applications is limited by their instability, cost and difficulty in their recovery and re-use. Immobilisation is a technique which has been shown to alleviate these limitations in biocatalysis. Here we describe the immobilisation of

Interference in a glucose dehydrogenase-based glucose meter revisited.

Brian N Kelly et al.*Clinica chimica acta; international journal of clinical chemistry, 413(7-8), 829-830 (2012-02-04)*

Basic Biotechnology, 370-370 (2006)

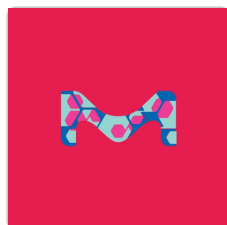
Development of a whole-cell biocatalyst co-expressing P450 monooxygenase and glucose dehydrogenase for synthesis of epoxyhexane.

Akasit Siriphongphaew et al.*Applied microbiology and biotechnology, 95(2), 357-367 (2012-05-05)*

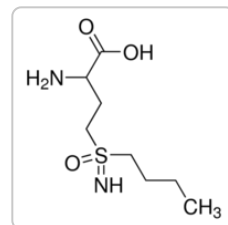
Oxygenases-based *Escherichia coli* whole-cell biocatalyst can be applied for catalysis of various commercially interesting reactions that are difficult to achieve with traditional chemical catalysts. However, substrates and products of interest are often toxic to *E. coli*, causing a disruption of

Afficher tous les articles scientifiques apparentés

PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



Sigma-Aldrich

19337Lectin from *Ulex europaeus*-Atto 488 conjugate[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

19176

DL-Buthionine-sulfoximine

≥99.0% (TLC)

[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](#)