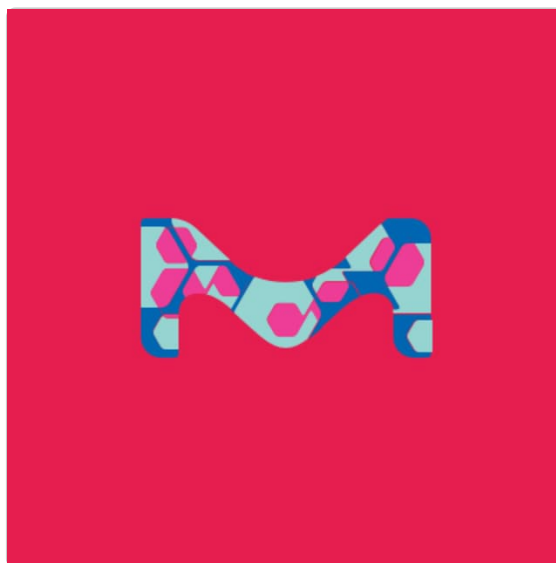


**73063** ▶ **Sigma-Aldrich®**

Alanine Dehydrogenase, recombinant

★★★★★ (0)

recombinant, expressed in *E. coli*, ≥15 U/mg[Toutes les photos](#) (1)

Numéro CAS:

9029-06-5

Numéro de classification (Commission des enzymes):

1.4.1.1 (BRENDA, IUBMB)

Numéro EC:

232-847-9

Numéro MDL:

MFCD00131441

NACRES:

NA.54

Select an Option

Référence

73063-10MG



1 MG

530,00 €Disponible pour expédition le 03 octobre 2022 - **De**

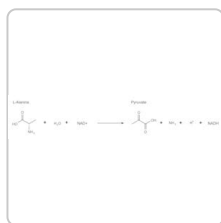
—

1

+

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

Documents

[↓ FDS](#)[🔍 COO/COA](#)[📄 Fiche des caractéristiques](#)[Plus de documents »](#)**PRODUITS RECOMMANDÉS**

Sigma-Aldrich

A7189**L-Alanine Dehydrogenase from *Bacillus subtilis***

ammonium sulfate suspension, ≥20 units/mg protein (Lowry)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)[<](#) 1 of 10 [>](#)

PROPRIÉTÉS

Recombinant
expressed in *E. coli*

Niveau de qualité
100

Forme
crystals
powder

specific activity
≥15 U/mg

Temp. de stockage
-20°C

DESCRIPTION

Application

Alanine dehydrogenase (ald) is an oxidoreductase that is involved in taurin/hypotaurine metabolism and CO₂ fixation. It is used in various enzyme assays and in kinetic studies .

Actions biochimiques/physiologiques

Alanine dehydrogenase catalyzes the reversible reductive amination of pyruvate using NADH as an oxidation/reduction cofactor .

Définition de l'unité

1 U corresponds to the amount of enzyme which converts 1 µmol L-alanine per minute at pH 10.0 and 30°C (NAD as cofactor).

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

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](#)

ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

[Alanine dehydrogenase from soybean nodule bacteroids. Kinetic mechanism and pH studies.](#)

M T Smith et al.

The Journal of biological chemistry, 268(15), 10746-10753 (1993-05-25)

The kinetic mechanism of alanine dehydrogenase from soybean nodule bacteroids was studied by initial velocity experiments with or without product inhibitors, dead-end inhibitors, or alternate substrates. Without inhibitors, double-reciprocal plots of initial velocity experiments showed intersecting lines, indicating a sequential

[Production of L -alanine by metabolically engineered Escherichia coli.](#)

Xueli Zhang et al.

Applied microbiology and biotechnology, 77(2), 355-366 (2007-09-18)

Escherichia coli W was genetically engineered to produce L: -alanine as the primary fermentation product from sugars by replacing the native D: -lactate dehydrogenase of E. coli SZ194 with alanine dehydrogenase from Geobacillus stearothermophilus. As a result, the heterologous alanine

[Global effects of inactivation of the pyruvate kinase gene in the Mycobacterium tuberculosis complex.](#)

Sivagamisundaram Chavadi et al.

Journal of bacteriology, 191(24), 7545-7553 (2009-10-13)

To better understand the global effects of "natural" lesions in genes involved in the pyruvate metabolism in Mycobacterium bovis, null mutations were made in the Mycobacterium tuberculosis H37Rv ald and pykA genes to mimic the M. bovis situation. Like M.

[Engineering of sugar metabolism of Corynebacterium glutamicum for production of amino acid L-alanine under oxygen deprivation.](#)

Toru Jojima et al.

Applied microbiology and biotechnology, 87(1), 159-165 (2010-03-11)

Corynebacterium glutamicum was genetically engineered to produce L-alanine from sugar under oxygen deprivation. The genes associated with production of organic acids in C. glutamicum were inactivated and the alanine

dehydrogenase gene (alaD) from *Lysinibacillus sphaericus* was overexpressed to direct carbon

Alanine dehydrogenase activity is required for adequate progression of phycobilisome degradation during nitrogen starvation in *Synechococcus elongatus* PCC 7942.

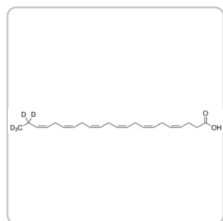
Roxane Lahmi et al.

Journal of bacteriology, 188(14), 5258-5265 (2006-07-04)

Degradation of the cyanobacterial light-harvesting antenna, the phycobilisome, is a general acclimation response that is observed under various stress conditions. In this study we identified a novel mutant of *Synechococcus elongatus* PCC 7942 that exhibits impaired phycobilisome degradation specifically during

[Afficher tous les articles scientifiques apparentés](#)

PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



Sigma-Aldrich

733326

cis-4,7,10,13,16,19-Docosahexaenoic acid-21,21,22,22,22-d₅

≥98 atom % D, ≥98% (CP)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

< 1 of 7 >

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](#)