[Toutes les photos \(1\)](#)

Documents

[↓ FDS](#)[🔍 COO/COA](#)[📄 Fiche des caractéristiques](#)[Plus de documents >>](#)**A0912** ▶ **Sigma-Aldrich.**

D-Ala-D-Ala

★★★★★ (0)

Empirical Formula (Hill Notation):

C₆H₁₂N₂O₃Numéro CAS: **923-16-0**

Poids moléculaire: 160.17

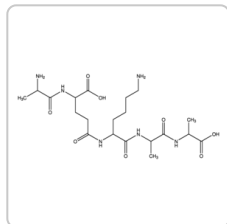
Numéro MDL: **MFCD00066038**ID de substance PubChem: **24890468**

NACRES: NA.26

Référence	Conditionnement	Disponibilité	Prix	Quantité
A0912-250MG	250 MG	✓ Disponible pour expédition le 04 octobre 2022	Détails... 181,00 €	- + i
A0912-1G	1 G	✓ Disponible pour expédition le 04 octobre 2022	Détails... 506,00 €	- + i

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

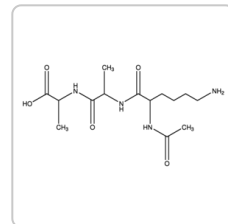
PRODUITS RECOMMANDÉS



Sigma-Aldrich

A0910**Ala-D-γ-Glu-Lys-D-Ala-D-Ala**

≥97% (HPLC)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

A6950**Acetyl-Lys-D-Ala-D-Ala**

≥95% (HPLC)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

PROPRIÉTÉS

Essai/Dosage	≥99%
Niveau de qualité	200
Forme	powder
Couleur	white to off-white
Temp. de stockage	−20°C
SMILES string	<chem>C[C@@H](N)C(=O)N[C@H](C)C(O)=O</chem>
InChI	1S/C6H12N2O3/c1-3(7)5(9)8-4(2)6(10)11/h3-4H,7H2,1-2H3,(H,8,9)(H,10,11)/t3-,4-/m1/s1
InChI key	DEFJQIDDEAULHB-QWWZWVQMSA-N

Catégories apparentées

DESCRIPTION

Actions biochimiques/physiologiques

D-Ala-D-Ala is found in the stem termini of peptidoglycan side-chain pentapeptide found in the cell walls of gram positive bacteria. The D-ala-d-ala stem termini is the site of interaction of glycopeptide antibiotics such as vancomycin and teicoplanin. D-ala-D-ala is a substrate used to study kinetics of UDPMurNAc-tripeptide D-alanyl-D-alanine-adding (ligase) enzyme.

D-Ala-D-Ala, a terminus moiety of bacterial peptidoglycans, is used for affinity chromatography and binding mechanism studies of antibiotics such as teicoplanin, ristocetin, vancomycin.

Autres remarques

Tandem Mass Spectrometry data independently generated by Scripps Center for Metabolomics is available to view or download in PDF. [A0912.pdf](#) Tested metabolites are featured on Scripps Center for Metabolomics METLIN Metabolite Database. To learn more, visit sigma.com/metlin.

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

e.g. 023J5431

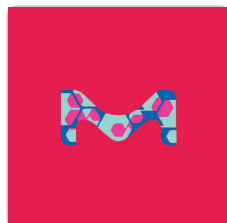
Comment saisir un numéro de lot (COO)

Rechercher

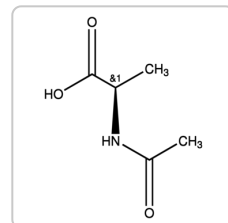
Plus De Documents

[Structure Search](#)[FDS](#)

LES CLIENTS ONT ÉGALEMENT CONSULTÉ



Sigma-Aldrich

69554Peptidoglycan from *Bacillus subtilis*[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

A4375

N-Acetyl-D-alanine

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

[Vancomycin-variable enterococci can give rise to constitutive resistance during antibiotic therapy.](#)

Maulik N Thaker et al.*Antimicrobial agents and chemotherapy*, 59(3), 1405-1410 (2014-12-17)

Vancomycin-resistant enterococci (VRE) are notorious clinical pathogens restricting the use of glycopeptide antibiotics in the clinic setting. Routine surveillance to detect VRE isolated from patients relies on PCR bioassays and chromogenic agar-based test methods. In recent years, we and others

[The role of Zur-regulated lipoprotein A in bacterial morphology, antimicrobial susceptibility, and production of outer membrane vesicles in *Acinetobacter baumannii*.](#)

Nayeong Kim et al.*BMC microbiology*, 21(1), 27-27 (2021-01-20)

Zinc uptake-regulator (Zur)-regulated lipoprotein A (ZrIA) plays a role in bacterial fitness and overcoming antimicrobial exposure in *Acinetobacter baumannii*. This study further characterized the *zrIA* gene and its encoded protein and investigated the roles of the *zrIA* gene in bacterial

Glutamate Racemase Is the Primary Target of β -Chloro-d-Alanine in *Mycobacterium tuberculosis*.

Gareth A Prosser et al.

Antimicrobial agents and chemotherapy, 60(10), 6091-6099 (2016-08-03)

The increasing global prevalence of drug resistance among many leading human pathogens necessitates both the development of antibiotics with novel mechanisms of action and a better understanding of the physiological activities of preexisting clinically effective drugs. Inhibition of peptidoglycan (PG)

Structure of D-alanine-D-alanine ligase from *Thermus thermophilus* HB8: cumulative conformational change and enzyme-ligand interactions.

Yoshiaki Kitamura et al.

Acta crystallographica. Section D, Biological crystallography, 65(Pt 10), 1098-1106 (2009-09-23)

D-Alanine-D-alanine ligase (Ddl) is one of the key enzymes in peptidoglycan biosynthesis and is an important target for drug discovery. The enzyme catalyzes the condensation of two D-Ala molecules using ATP to produce D-Ala-D-Ala, which is the terminal peptide of

DD-ligases as a potential target for antibiotics: past, present and future.

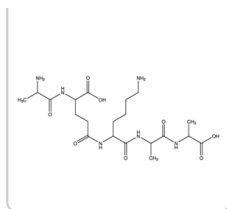
I Tytgat et al.

Current medicinal chemistry, 16(20), 2566-2580 (2009-07-16)

DD-ligases catalyze the synthesis of the D-Ala-D-Ala and D-Ala-D-Ser dipeptides or the D-Ala-D-Lac depsipeptide in an early step of peptidoglycan synthesis. Their function is essential for bacterial growth and specific to bacteria, making them attractive targets for the development

Afficher tous les articles scientifiques apparentés

PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



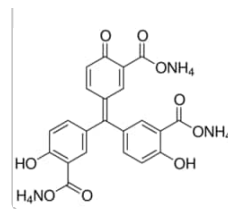
Sigma-Aldrich

A0910**Ala-D-γ-Glu-Lys-D-Ala-D-Ala**

≥97% (HPLC)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

D-Ala-D-Ala 923-16-0



Sigma-Aldrich

A0885**Aurintricarboxylic acid ammonium salt**

powder

[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](#)