

Toutes les
photos (1)

Documents

 [FDS](#)

 [COO/COA](#)

 [Fiche des caractéristiques](#)

Plus de
documents »

D2141 ▶ **Sigma-Aldrich.**

6-Diazo-5-oxo-L-norleucine

★★★★★ (0)

crystalline

Synonyme(s):

(S)-2-Amino-6-diazo-5-oxocaproic acid, DON

Empirical Formula (Hill Notation):

C₆H₉N₃O₃

Numéro CAS: **157-03-9**

Poids moléculaire: 171.15

Beilstein: 1725815

Numéro MDL: **MFCD00037218**

ID de substance PubChem: **24893639**

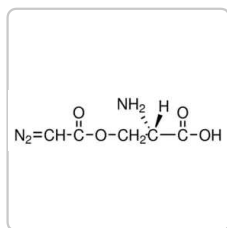
NACRES: NA.26

Référence	Conditionnement	Disponibilité	Prix	Quantité
D2141-5MG	5 MG	✓ Only 5 left in stock (more on the way) Détails...	48,90 €	− + 
D2141-25MG	25 MG	✓ Disponible pour expédition le 07 octobre 2022 Détails...	177,00 €	− + 

[Demander une commande en gros](#)

[Ajouter au panier](#)

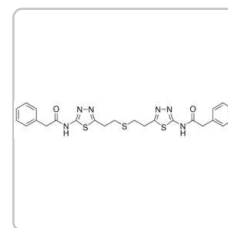
PRODUITS RECOMMANDÉS



Sigma-Aldrich

A4142**Azaserine**

≥98% (TLC)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

SML0601**BPTES**

≥95% (HPLC)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

PROPRIÉTÉS

Essai/Dosage	>95% (TLC)
--------------	------------

Niveau de qualité	200
-------------------	-----

Forme	crystalline
-------	-------------

technique(s)	ligand binding assay: suitable
--------------	--------------------------------

Couleur	light yellow
---------	--------------

Pf	145 °C
----	--------

Spectre d'activité de l'antibiotique	neoplastics
--------------------------------------	-------------

Mode d'action	enzyme inhibits
---------------	-------------------

Temp. de stockage	-20°C
-------------------	-------

SMILES string	<chem>N[C@@H](CCC(=O)C=[N+]=[N-])C(O)=O</chem>
---------------	--

InChI	1S/C6H9N3O3/c7-5(6(11)12)2-1-4(10)3-9-8/h3,5H,1-2,7H2,(H,11,12)/t5-/m0/s1
-------	---

InChI key	YCWQAMGASJSUIP-YFKPBYRVSA-N
-----------	-----------------------------

Vous recherchez des produits similaires ? Visitez [Guide de comparaison des produits](#)

Catégories apparentées

[Amino Acids](#)

DESCRIPTION

Description générale

Chemical structure: amino acid derivatives

Application

6-Diazo-5-oxo-L-norleucine (DON) has been used as an inhibitor of glutamine synthetase–glutamine(amide)-2-oxoglutarate aminotransferase.

Actions biochimiques/physiologiques

6-Diazo-5-oxo-L-norleucine (DON), a glutamine analogue, is used as an inhibitor to study the function, specificity and characteristics of cytidine triphosphate synthase 1(s) (CTPS1) and various glutaminase(s). DON is used to inhibit glutamine (GLN)

flux between cells.

DON is associated with a number of reactions involving L-glutamine as a nitrogen source, such as nucleic acid and protein synthesis. It is known to possess anticancer activity against choriocarcinoma.

DON is used to study mechanisms of glutamine utilizing enzymes such as carbamoyl phosphate synthase and cytidine triphosphate synthase.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Pictograms



GHS06

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H301 + H311 + H331

Conseils de prudence

P261 - P264 - P280 - P301 +
P310 - P302 + P352 + P312 -
P304 + P340 + P311

Classification des risques

Acute Tox. 3 Dermal - Acute
Tox. 3 Inhalation - Acute Tox.
3 Oral

Code de la classe de stockage

6.1C - Combustible, acute
toxic Cat.3 / toxic compounds
or compounds which causing
chronic effects

WGK

WGK 3

Flash Point(F)

Not applicable

Point d'éclair C

Not applicable

Équipement de protection individuelle

Eyeshields, Faceshields,
Gloves, type P2 (EN 143)
respirator cartridges

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)

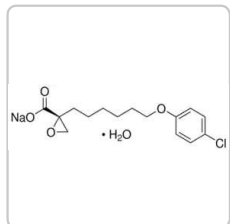
Rechercher

Plus De Documents

[Structure Search](#)

[FDS](#)

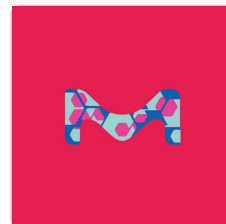
LES CLIENTS ONT ÉGALEMENT CONSULTÉ



Sigma-Aldrich

E1905**(+)-Etomoxir sodium salt hydrate**

≥98% (HPLC), powder

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

SML1068**TIC10 angular**

≥98% (HPLC)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

The rediscovery of DON (6-diazo-5-oxo-L-norleucine).

Kisner DL*Recent Results in Cancer Research. Fortschritte der Krebsforschung. Progres Dans Les Recherches Sur le Cancer, 74, 258-263 (1980)*

A novel nitrate/nitrite permease in the marine Cyanobacterium synechococcus sp. strain PCC 7002.

Sakamoto T*Journal of Bacteriology, 181(23), 7363-7372 (1999)*

O-GlcNAcylation of STAT5 controls tyrosine phosphorylation and oncogenic transcription in STAT5-dependent malignancies.

P Freund et al.*Leukemia, 31(10), 2132-2142 (2017-01-12)*

The signal transducer and activator of transcription 5 (STAT5) regulates differentiation, survival, proliferation and transformation of hematopoietic cells. Upon cytokine stimulation, STAT5 tyrosine phosphorylation (pYSTAT5) is transient, while in diverse neoplastic cells persistent overexpression and enhanced pYSTAT5 are frequently found.

Interactions among Fungal Community, Fusarium Mycotoxins, and Components of Harvested Wheat under Simulated Storage Conditions.

Yingyue Zhang et al.

Journal of agricultural and food chemistry, 67(30), 8411-8418 (2019-06-28)

Economic loss of postharvest wheat under poor storage conditions due to fungal spoilage and mycotoxin contamination is severe. In order to study the influencing factors of the aggravation of mildew in natural wheat during storage, we assessed changes in Fusarium

Ginsenoside Rg5 overcomes chemotherapeutic multidrug resistance mediated by ABCB1 transporter: in vitro and in vivo study.

Sen-Ling Feng et al.

Journal of ginseng research, 44(2), 247-257 (2020-03-10)

Multidrug resistance (MDR) to chemotherapy drugs remains a major challenge in clinical cancer treatment. Here we investigated whether and how ginsenoside Rg5 overcomes the MDR mediated by ABCB1 transporter in vitro and in vivo. Cytotoxicity and colon formation as well as the

[Afficher tous les articles scientifiques apparentés](#)

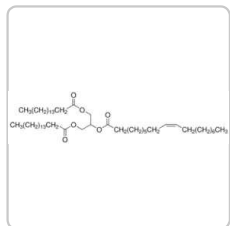
PROTOCOLES ET ARTICLES SCIENTIFIQUES

Articles

Glutamine Metabolism is Dysregulated in Many Cancer Cells

Sigma-Aldrich presents an article about how proliferatively active cells require both a source of carbon and of nitrogen for the synthesis of macromolecules. Although a large proportion of tumor cells utilize aerobic glycolysis and shunt metabolites away from mitochondrial oxidative...

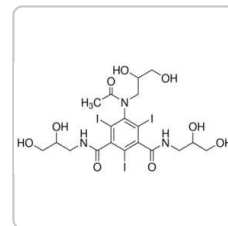
PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



Sigma-Aldrich

D2157**1,3-Dipalmitoyl-2-oleoylglycerol**

≥99%

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

D2158**Histodenz™**

nonionic density gradient medium

[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](#)