[Toutes les photos \(2\)](#)

Documents

[↓ FDS](#)[🔍 COO/COA](#)[📄 Fiche des caractéristiques](#)[Plus de documents »](#)**S3256** ▶ **Sigma-Aldrich.**

Spermine

★★★★★ (0)

≥97%

Synonyme(s):

N,N'-Bis(3-aminopropyl)-1,4-diaminobutane, Gerontine, Musculamine, Neuridine

Formule linéaire:

 $\text{NH}_2(\text{CH}_2)_3\text{NH}(\text{CH}_2)_4\text{NH}(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2$ Numéro CAS: **71-44-3**

Beilstein: 1750791

Numéro MDL: **MFC000008215**

NACRES: NA.25

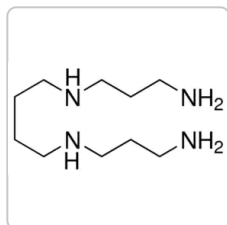
Poids moléculaire: 202.34

Numéro EC: **200-754-2**ID de substance PubChem: **24899550**

Référence	Conditionnement	Disponibilité	Prix	Quantité
S3256-1G	1 G	✓ Disponible pour expédition le 10 octobre 2022	Détails... 85,10 €	− + i
S3256-5G	5 G	✓ Disponible pour expédition le 10 octobre 2022	Détails... 353,00 €	− + i
S3256-25G	25 G	✓ Only 5 left in stock (more on the way)	Détails... 1270,00 €	− + i

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

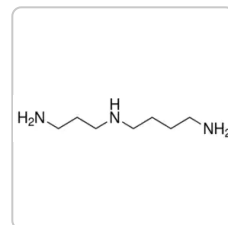
PRODUITS RECOMMANDÉS



Sigma-Aldrich

85590**Spermine**

≥99.0% (GC)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

S2626**Spermidine**

≥99% (GC)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

PROPRIÉTÉS

Source biologique	microbial synthetic
Niveau de qualité	200
Description	form: solid or semisolid
Essai/Dosage	≥97%
Point de bulle	150 °C/5 mmHg (lit.)

Pf	28-30 (lit.)
Solubilité	water: 50 mg/mL, clear, colorless
Temp. de stockage	2-8°C
SMILES string	<chem>[H]N(CCCN)CCCCN([H])CCCN</chem>
InChI	1S/C10H26N4/c11-5-3-9-13-7-1-2-8-14-10-4-6-12/h13-14H,1-12H2
InChI key	PFNFFQXMRSDOHW-UHFFFAOYSA-N
Gene Information	human ... GRIN2B(2904) rat ... Grin2a(24409)

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

DESCRIPTION

Description générale

Spermine is a polyamine, which functions as a free radical scavenger. It modulates gene expression, chromatin stabilization and prevents DNA damage. Spermine inhibits endonuclease-mediated DNA fragmentation.

Application

Spermine has been used:

- as an inositol 1,4,5-trisphosphate receptor (IP₃R)/glucose-regulated protein 75 (Grp75)/voltage-dependent anion channel 1 (VDAC1)/mitochondrial calcium uniporter (MCU) agonist to activate MCU in mouse podocytes

- in the biolistic transfection of filarial parasites
- for the production of adeno-associated virus (AAV)

Conditionnement

1, 5, 25 g in glass bottle

Actions biochimiques/physiologiques

Mixed NMDA glutamate receptor agonist/antagonist at the polyamine site. Neuroprotective effects have been observed at high concentrations (1 mM), while neurotoxicity is observed at lower concentrations. It enhances agonist effectiveness at the strychnine-insensitive glycine site. Plays a role in cellular proliferation and differentiation; inhibits neuronal nitric oxide synthase (nNOS).

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Code de la classe de stockage

8A - Combustible, corrosive
hazardous materials

WGK

WGK 3

Flash Point(F)

Not applicable

Point d'éclair C

Not applicable

Équipement de protection individuelle

Eyeshields, Faceshields,
Gloves, type P3 (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

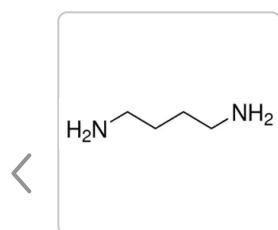
Fiche D'informations Produit

Product Information Sheet - S3256

Plus De Documents

[FT-IR Condensed Phase](#)[FT-NMR Spectra](#)[Pressure-Temperature Nomograph](#)[Structure Search](#)[FDS](#)

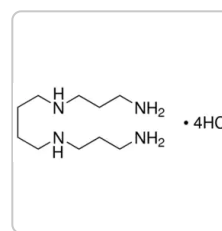
LES CLIENTS ONT ÉGALEMENT CONSULTÉ



Supelco

51799**Putrescine**

analytical standard

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

85605**Spermine tetrahydrochloride**

BioUltra, for molecular biology, ≥99.5% (AT)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

Brugia malayi: transient transfection by microinjection and particle bombardment

Higazi TB, et al.*Experimental Parasitology, 100(2), 95-102 (2002)*

IP 3 R-Grp75-VDAC1-MCU calcium regulation axis antagonists protect podocytes from apoptosis and decrease proteinuria in an Adriamycin nephropathy rat model

Xu H, et al.*BMC Nephrology, 19(1), 140-140 (2018)*

Using mammalian GFP reconstitution across synaptic partners (mGRASP) to map synaptic connectivity in the mouse brain.

Feng L, et al.

Nature Protocols, 9(10), 2425-2425 (2014)

The natural polyamine spermine functions directly as a free radical scavenger.

H C Ha et al.

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 95(19), 11140-11145 (1998-09-16)

The polyamines are small organic cations that are absolutely required for eukaryotic cell growth. Although their growth requirements are well established, the molecular functions of the polyamines are ill-defined. Oxidative damage to DNA by reactive oxygen species is a continual

Dextran-spermine polycation: an efficient nonviral vector for in vitro and in vivo gene transfection.

H Hosseinkhani et al.

Gene therapy, 11(2), 194-203 (2004-01-09)

Dextran-spermine cationic polysaccharide was prepared by means of reductive amination between oxidized dextran and the natural oligoamine spermine. The formed Schiff-base imine-based conjugate was reduced with borohydride to obtain the stable amine-based conjugate. The transfection efficiency of the synthetic dextran-spermine

Afficher tous les articles scientifiques apparentés

PROTOCOLES ET ARTICLES SCIENTIFIQUES

Articles

Sensor Dyes

Nitric oxide (NO) as a signal transporter in neurons, endothelial cells and in the immune system.

Protocoles

HPLC Analysis of Biogenic Amines on Ascentis® RP-Amide

HPLC Analysis of Biogenic Amines on Ascentis® RP-Amide

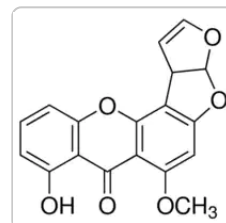
PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



Sigma-Aldrich

S3264**Sodium phosphate dibasic**

for molecular biology, ≥98.5% (titration)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

S3255**Sterigmatocystin**

powder, ≥98% (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