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

Documents

[↓ FDS](#)[🔍 COO/COA](#)[📄 Fiche des caractéristiques](#)[Plus de documents »](#)**P5780** ▶ **Sigma-Aldrich.**

Putrescine dihydrochloride

★★★★★ (0)

powder, BioReagent, suitable for cell culture

Synonyme(s):

1,4-Butanediamine dihydrochloride, 1,4-Diaminobutane dihydrochloride, Tetramethylenediamine dihydrochloride

Formule linéaire:

 $\text{NH}_2(\text{CH}_2)_4\text{NH}_2 \cdot 2\text{HCl}$ Numéro CAS: **333-93-7**

Beilstein: 3906680

Numéro MDL: **MFCD00012526**

NACRES: NA.75

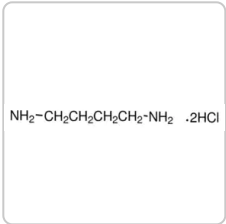
Poids moléculaire: 161.07

Numéro EC: **206-375-9**ID de substance PubChem: **24898707**

Référence	Conditionnement	Disponibilité	Prix	Quantité
P5780-5G	5 G	✓ Disponible pour expédition le 06 octobre 2022 Détails...	57,10 €	− +
P5780-25G	25 G	✓ Date d'expédition estimée le 08 novembre 2022	210,00 €	− +

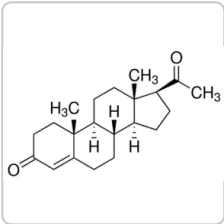
[Demander une commande en gros](#)[Ajouter au panier](#)

PRODUITS RECOMMANDÉS



Sigma-Aldrich
P7505
Putrescine dihydrochloride
≥98% (TLC)

Consulter le prix et la disponibilité



Sigma-Aldrich
P8783
Progesterone
powder, BioReagent, suitable for cell culture

Consulter le prix et la disponibilité

PROPRIÉTÉS

Source biologique	microbial synthetic
Niveau de qualité	200
Gamme de produits	BioReagent
Essai/Dosage	≥97% (TLC)
Forme	powder
technique(s)	cell culture mammalian: suitable
Pf	280 °C (dec.) (lit.)

Solubilité	H ₂ O: 100 mg/mL
SMILES string	<chem>Cl[H].Cl[H].NCCCCN</chem>
InChI	1S/C4H12N2.2ClH/c5-3-1-2-4-6;;/h1-6H2;2*1H
InChI key	XXWCODXIQWIHQN-UHFFFAOYSA-N

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

DESCRIPTION

Description générale

Putrescine is an end product of fatty acid metabolism in dead tissues. It is a volatile diamine with pungent odour. It is synthesized by the decarboxylation of ornithine in the presence of enzyme, ornithine decarboxylase. Molecular docking studies reveal the binding of putrescine to human receptors called the trace amine-associated receptors (TAAR6 and TAAR8), present in olfactory epithelium.

Application

Putrescine dihydrochloride has been used as medium component in F-12 + GlutaMax medium for mice ganglia culture, retinal ganglion cell culture and in HCT116 colon carcinoma cells for ornithine decarboxylase (ODC) assay.

Actions biochimiques/physiologiques

Binds to the polyamine modulatory site of the NMDA receptor and potentiates NMDA-induced currents; precursor of spermidine.

Putrescine is regarded as a marker of stress in plants. External supplementation of putrescine helps wheat plants to overcome drought stress. It is crucial for cell proliferation in animals and modulates abscisic acid (ABA) levels during cold stress in *Arabidopsis* plants. It serves as an attractant for predators.

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Pictograms



GHS05,GHS06

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H302 - H311 - H314 - H330

Conseils de prudence

P260 - P280 - P301 + P312 -
P303 + P361 + P353 - P304 +
P340 + P310 - P305 + P351 +
P338

Classification des risques

Acute Tox. 2 Inhalation -
Acute Tox. 3 Dermal - Acute
Tox. 4 Oral - Eye Dam. 1 - Skin
Corr. 1B

Code de la classe de stockage

6.1A - Combustible, acute
toxic Cat. 1 and 2 / very toxic
hazardous materials

WGK

WGK 1

Équipement de protection individuelle

dust mask type N95 (US),
Eyeshields, Gloves

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

[FT-IR Condensed Phase](#)

[FT-NMR Spectra](#)

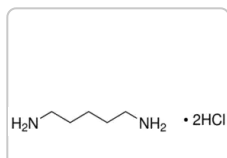
[Spectra - ATR-IR](#)

[Spectra for FT-IR Raman](#)

[Structure Search](#)

[FDS](#)

LES CLIENTS ONT ÉGALEMENT CONSULTÉ

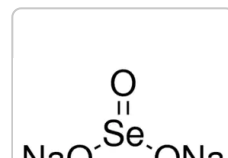


Sigma-Aldrich

C8561

Cadaverine dihydrochloride

~98%



Sigma-Aldrich

S9133

Sodium selenite

[Consulter le prix et la disponibilité](#)[Consulter le prix et la disponibilité](#)

ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

A new assay for nerve fiber repulsion

Fassold A and Strau RH

Annals of the New York Academy of Sciences, 1193(1), 43-47 (2010)

The smell of death: evidence that putrescine elicits threat management mechanisms

Wisman A and Shrira I

Frontiers in Psychology, 6, 1274-1274 (2015)

Transplantation of neural stem/progenitor cells into developing and adult CNS.

Tong Zheng et al.

Methods in molecular biology (Clifton, N.J.), 482, 185-197 (2008-12-18)

Neural transplantation has been a long-standing goal for the treatment of neurological injury and disease. The recent discovery of persistent pools of neural stem cells within the adult mammalian brain has re-ignited interest in transplant therapeutics. Since neural stem cells

Putrescine is involved in Arabidopsis freezing tolerance and cold acclimation by regulating abscisic acid levels in response to low temperature

Cuevas JC, et al.

Plant Physiology, 148(2), 1094-1105 (2008)

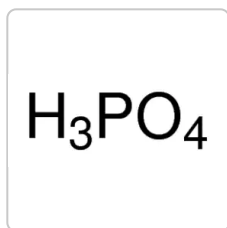
Polyamines and abiotic stress in plants: a complex relationship¹

Minocha R, et al.

Frontiers in Plant Science, 5, 175-175 (2014)

[Afficher tous les articles scientifiques apparentés](#)

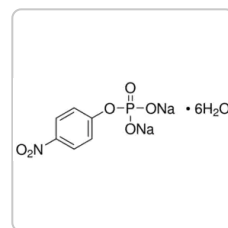
PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



Sigma-Aldrich

P5811**Phosphoric acid**

BioReagent, suitable for insect cell culture, 85%

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

P5744**Phosphatase substrate**

40 mg capsules

[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

