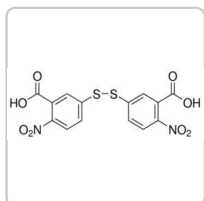


Saisir le nom du produit, le numéro de lot, etc.



Toutes les
photos (9)

Documents



FDS



COO/COA

Fiche des
caractéristiques

Plus de
documents



D8130 ► Sigma-Aldrich.

5,5'-Dithiobis(2-nitrobenzoic acid)



★★★★★ (0)

≥98%, BioReagent, suitable for determination of sulfhydryl groups

Synonyme(s):

3-Carboxy-4-nitrophenyl disulfide, 6,6'-Dinitro-3,3'-dithiodibenzoic acid, Bis(3-carboxy-4-nitrophenyl) disulfide, DTNB, Ellman's Reagent

Formule linéaire:

[-SC₆H₃(NO₂)CO₂H]₂

Numéro CAS: 69-78-3

Poids moléculaire: 396.35

Beilstein: 1896821

Numéro EC: 200-714-4

Numéro MDL: MFCD00007140

ID de substance PubChem: 24894189

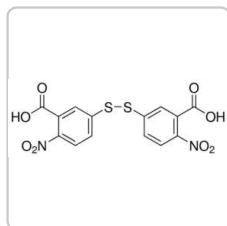
NACRES: NA.26

Référence	Conditionnement	Disponibilité	Prix	Quantité
D8130-500MG	500 MG	✓ Disponible pour expédition le 07 octobre 2022	Détails... 27,90 €	– + i
D8130-1G	1 G	✓ Disponible pour expédition le 07 octobre 2022	Détails... 49,70 €	– + i
D8130-5G	5 G	✓ Only 5 left in stock (more on the way)	Détails... 121,00 €	– + i
D8130-10G	10 G	✓ Only 4 left in stock (more on the way)	Détails... 225,00 €	– + i

Référence	Conditionnement	Disponibilité	Prix	Quantité
D8130-25G	25 G	✓ Only 2 left in stock (more on the way) Détails...	456,00 €	1 - + i
D8130-100G	100 G	✓ Only 1 left in stock (more on the way) Détails...	1830,00 €	1 - + i

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

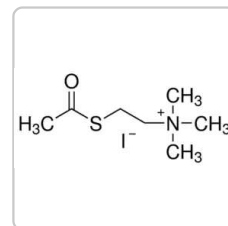
PRODUITS RECOMMANDÉS



Sigma-Aldrich

D218200**5,5'-Dithiobis(2-nitrobenzoic acid)**

ReagentPlus®, 99%

[Consulter le prix et la disponibilité](#)


Sigma-Aldrich

A5751**Acetylthiocholine iodide**

≥98% (TLC), powder or crystals

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

PROPRIÉTÉS

Gamme de produits

BioReagent

Niveau de qualité	200
Essai/Dosage	≥98%
Forme	powder
Caractéristiques du produit alternatif plus écologique	Atom Economy Design for Energy Efficiency Use of Renewable Feedstocks Learn more about the Principles of Green Chemistry .
Pf	240-245 °C (dec.) (lit.)
Adéquation	suitable for determination of sulfhydryl groups
Autre catégorie plus écologique	Re-engineered
SMILES string	<chem>OC(=O)c1cc(SSc2ccc(c(c2)C(O)=O)[N+][O-])=O)ccc1[N+][O-]=O</chem>
InChI	1S/C14H8N2O8S2/c17-13(18)9-5-7(1-3-11(9)15(21)22)25-26-8-2-4-12(16(23)24)10(6-8)14(19)20/h1-6H,(H,17,18)(H,19,20)
InChI key	KIUMMUBSPKGM0Y-UHFFFAOYSA-N

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

Catégories apparentées

[Greener Alternative Products](#)

DESCRIPTION

Description générale

5,5'-Dithiobis(2-nitrobenzoic acid) is also called DTNB or Ellman's reagent. It is a water soluble reagent, which interacts with thiol groups, and can be used conveniently at neutral pH. Thiolate anion (RS^-) reacts with Ellman's reagent ($DTNB^{2-}$), to produce 2-nitro-5-thiobenzoate anion (TNB^{2-}) and one mixed disulfide ($R-S-TNB^-$). TNB^{2-} has a high molar absorption coefficient, and absorbs at 412nm. This absorption is independent of pH, at $pH > 7.3$.

Application

Ellman's reagent maybe used for acetylcholinesterase assay, and to specifically label cysteine residues. It is a sensitive reagent for measuring the free sulfhydryl content in proteins, peptides, and tissues.

Conditionnement

500 mg in glass insert

1, 5, 10, 25, 100 g in poly bottle

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Code de la classe de stockage

11 - Combustible Solids

WGK

WGK 3

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

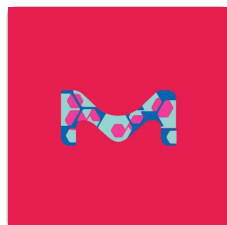
[FT-NMR Spectra](#)

[Spectra - ATR-IR](#)

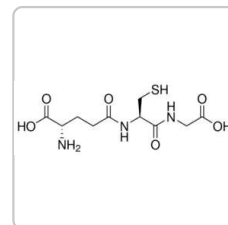
[Spectra for FT-IR Raman](#)

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

LES CLIENTS ONT ÉGALEMENT CONSULTÉ



Sigma-Aldrich

G3664**Glutathione Reductase from baker's yeast
(*S. cerevisiae*)**ammonium sulfate suspension, 100-300 units/mg protein
(biuret)[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

G4251**L-Glutathione reduced**

≥98.0%

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

Ellman's reagent: 5,5'-dithiobis(2-nitrobenzoic acid)--a reexamination.**P W Riddles et al.***Analytical biochemistry*, 94(1), 75-81 (1979-04-01)**Staphylococcal extracellular adherence protein induces platelet activation by stimulation of thiol isomerases.****Anne Bertling et al.***Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology*, 32(8), 1979-1990 (2012-04-28)

Staphylococcus aureus can induce platelet aggregation. The rapidity and degree of this correlates with the severity of disseminated intravascular coagulation, and depends on platelet peptidoglycans. Surface-located thiol isomerases play an important role in platelet activation. The staphylococcal extracellular adherence protein

Quick measurement of protein sulfhydryls with Ellman's reagent and with 4,4'-dithiodipyridine.

Christian K Riener et al.

Analytical and bioanalytical chemistry, 373(4-5), 266-276 (2002-07-12)

Since its introduction in 1959, Ellman's reagent (5,5'-dithio-bis(2-nitrobenzoic acid)) has been the favorite reagent for spectrophotometric measurement of protein sulfhydryls. Meanwhile however, evidence has accumulated that many protein sulfhydryls give an incomplete reaction with Ellman's reagent, even during prolonged assay

Reassessment of Ellman's reagent.

P W Riddles et al.

Methods in enzymology, 91, 49-60 (1983-01-01)

Gene therapy delivering a paraoxonase 1 variant offers long-term prophylactic protection against nerve agents in mice.

Venkaiah Betapudi et al.

Science translational medicine, 12(527) (2020-01-24)

Chemical warfare nerve agents are organophosphorus chemical compounds that induce cholinergic crisis, leaving little or no time for medical intervention to prevent death. The current chemical treatment regimen may prevent death but does not prevent postexposure complications such as brain

Afficher tous les articles scientifiques apparentés

PROTOCOLES ET ARTICLES SCIENTIFIQUES

Protocoles

Enzymatic Assay of Chloramphenicol Acetyltransferase

To measure chloramphenicol acetyltransferase activity, this procedure uses DTNB and coenzyme A. The reaction of DTNB with the -SH group on CoA results in a colorimetric increase at 412 nm.

PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



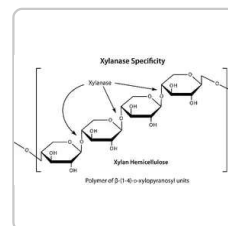
Sigma-Aldrich

D8045

AccuTaq™ LA DNA Polymerase

High fidelity Taq enzyme, with 10X buffer & DMSO

[Consulter le prix et la disponibilité](#)



Sigma-Aldrich

D8037

Driselase™ Basidiomycetes sp.

suitable for plant cell culture, BioReagent

[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](#)