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

Documents

[FDS](#)[COO/COA](#)[Plus de documents](#)**11585029001 Roche****NBT**

crystals, pkg of 5 g

Synonyme(s):

Nitrotetrazolium Blue chloride, 2,2'-bis(4-Nitrophenyl)-5,5'-diphenyl-3,3'-(3,3'-dimethoxy-4,4'-diphenylene)ditetrazolium chloride, 3,3'-(3,3'-Dimethoxy-4,4'-biphenylene)bis[2-(4-nitrophenyl)-5-phenyl-2H-tetrazolium chloride], *p*-Nitro-Blue tetrazolium chloride, *p*-Nitrotetrazolium blue, NBT, Nitro BT

Formule linéaire: $C_{40}H_{30}N_{10}O_6 \cdot 2Cl$ **Numéro CAS:** **298-83-9****Poids moléculaire:** 817.64**Beilstein:** 4115923**Numéro MDL:** **MFCD00012159****ID de substance PubChem:** **329749491**

Référence	Conditionnement	Disponibilité	Prix	Quantité
11585029001	5 G	Disponible pour expédition le 01 octobre 2022	Détails... 656,00 €	- +

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

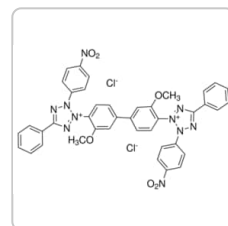
PRODUITS RECOMMANDÉS



Roche

11383213001**NBT**

4-Nitro blue tetrazolium chloride, solution

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

N6876**Nitrotetrazolium Blue chloride**

≥90.0% (HPLC)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

PROPRIÉTÉS

Description	4-Nitro blue tetrazolium chloride, crystals
-------------	---

Niveau de qualité	100
-------------------	-----

Forme	crystals
-------	----------

Conditionnement	pkg of 5 g
-----------------	------------

manufacturer/tradename	Roche
------------------------	-------

Expédié(e)s dans	wet ice
------------------	---------

Temp. de stockage	2-8°C
-------------------	-------

SMILES string

[Cl-].[Cl-].COc1cc(ccc1-[n+]2nc(nn2-c3ccc(cc3)[N+][O-])=O)-c4cccc4)-c5ccc(c(OC)c5)-[n+]6nc(nn6-c7ccc(cc7)[N+][O-])=O)-c8cccc8

InChI

1S/C40H30N10O6.2ClH/c1-55-37-25-29(13-23-35(37)47-43-39(27-9-5-3-6-10-27)41-45(47)31-15-19-33(20-16-31)49(51)52)30-14-24-36(38(26-30)56-2)48-44-40(28-11-7-4-8-12-28)42-46(48)32-17-21-34(22-18-32)50(53)54;:/h3-26H,1-2H3;2*1H/q+2;:/p-2

InChI key

FSVCQIDHPKZJSO-UHFFFAOYSA-L

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

Catégories apparentées

[Nucleic Acid Labeling](#)[Roche® Life Science Products](#)

DESCRIPTION

Description générale

NBT is soluble in water, aqueous buffers, and dimethylformamide.

Tetrazolium salts are useful in determining the metabolic activity of cells from many origins. The quaternary tetrazole ring core containing four nitrogen atoms, with a net positive charge induces cellular uptake through plasma membrane potential. This drives its use in cell biology. In immunolabeling technique, 4-Nitro blue tetrazolium (NBT) serves as an oxidant. The hydrolysis of 5-bromo-4-chloro-3-indolyl phosphate (BCIP) by alkaline phosphatase gives rise to leucoindigo, which is then being reduced by NBT to form an insoluble blue BCI. Certain cells reduce NBT, which is a colorless/yellow dye to blue or black formazan crystals. Due to this property, NBT is preferred in redox histochemistry and in biochemical applications. It is formerly used to distinguish between nonbacterial and bacterial diseases, the latter causing neutrophils to reduce the dye; used to confirm diagnosis of chronic granulomatous disease.

Application

- Colony and plaque hybridization
- Immunohistochemistry
- *In situ* hybridization
- Northern blot
- Southern blot
- Western blot

NBT has been used in *in situ* hybridization.

Qualité

Performance-controlled in the LDH assay.

Notes préparatoires

Working solution: Solubility: soluble in water, aqueous buffers, and dimethylformamide. Can be dissolved in methanol. A clear solution is achieved at 20 mg/ml.

Remarque sur l'analyse

Absorption: NBT has its maximum absorption at 260 nm [in water], and the final product formazan has its maximum absorption at 605 nm [in nitrobenzole].

Autres remarques

For life science research only. Not for use in diagnostic procedures.

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)

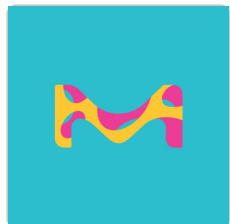
Rechercher

Plus De Documents

[Structure Search](#)

[FDS](#)

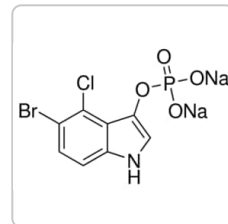
LES CLIENTS ONT ÉGALEMENT CONSULTÉ



Roche

11697471001**NBT/BCIP Ready-to-Use Tablets**

tablet, pkg of 20 tablets

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

Sigma-Aldrich

B6149**5-Bromo-4-chloro-3-indolyl phosphate
disodium salt**

≥98% (HPLC)

[Consulter le prix et la disponibilité](#)

ARTICLES REVUS PAR DES PAIRS

Infection and nitroblue-tetrazolium reduction by neutrophils: A diagnostic aid.

Park B H, et al.*Lancet, 292(7567), 532-534 (1968)*

In-situ hybridization for the detection and identification of *Histomonas meleagridis* in tissues.

D Liebhart et al.*Journal of comparative pathology, 135(4), 237-242 (2006-10-31)*

For use in an in-situ hybridization method, three probes (HM, TR and BL) were designed to hybridize, respectively, with (1) *Histomonas meleagridis*, (2) *Tetratrichomonas gallinarum*, and (3) a broad range of micro-organisms, including *Blastocystis* spp. Mono-eukaryotic cultures were used to

Tetrazolium dyes as tools in cell biology: new insights into their cellular reduction.

Berridge M V, et al.*Biotechnology Annual Review, 11, 127-152 (2005)*

Fluorescent in situ hybridization employing the conventional NBT/BCIP chromogenic stain.

Trinh L A, et al.*Biotechniques, 42(6), 756-759 (2007)*

Poplar Autophagy Receptor NBR1 Enhances Salt Stress Tolerance by Regulating Selective Autophagy and Antioxidant System.

Wanlong Su et al.*Frontiers in plant science, 11, 568411-568411 (2021-02-09)*

Salt stress is an adverse environmental factor for plant growth and development. Under salt stress, plants can activate the selective autophagy pathway to alleviate stress. However, the regulatory mechanism of selective autophagy in response to salt stress remains largely unclear.

[Afficher tous les articles scientifiques apparentés](#)

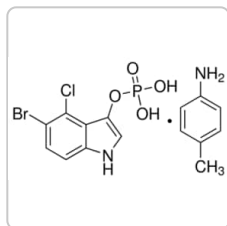
PROTOCOLES ET ARTICLES SCIENTIFIQUES

Protocoles

NBT Crystals Protocol Troubleshooting

There are several counterstains possible in combination with BM Purple (or NBT/BCIP in general), for instance, FastGreen FCF or Nuclear Fast Red.

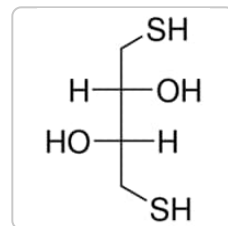
PRODUITS CONSULTÉS RÉCEMMENT



Roche

BCIPP-RO**BCIP**

99% (HPLC), powder, solubility: in DMF, soluble



Roche

DTT-RO**DTT**crystalline powder, =97% (Ellman's reagent), M_r 154.3

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