

NBT 氯化硝基四氮唑蓝

产品信息

产品名称	产品编号	规格	储存
NBT 氯化硝基四氮唑蓝	36205ES01	100 mg	4℃避光保存
NBT 氯化硝基四氮唑蓝	36205ES03	1 g	4℃避光保存

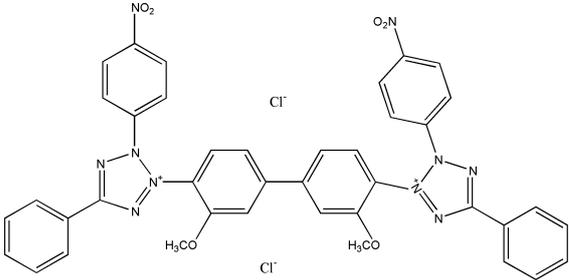
产品描述

氯化硝基四氮唑蓝 (NBT) 常与 5-溴-4-氯-3-吡啶磷酸 (BCIP) 联合组成碱性磷酸酶的 NBT/BCIP 检测系统, 其检测原理即在碱性磷酸酯酶的催化下, BCIP 首先被水解去除磷酸基团产生强反应性的中间产物, 然后进一步氧化和二聚合产生一种靛青染料 (indigo dye)。而二聚合反应中产生的两个还原当量 (-2H) 能够还原 NBT 形成不溶性的 NBT-formazan, 呈深紫色或者蓝紫色。这种检测系统无需额外检测设备, 检测结果清晰可见, 常用于细胞或组织的碱性磷酸酯酶显色, 包括诱导多功能干细胞 iPS 的鉴定, Western/Northern/Southern Blot 等结合有碱性磷酸酯酶的膜上的显色检测, 原位杂交以及免疫组化实验等。

除了用作碱性磷酸酶检测系统外, NBT 还可以用作其他酶反应中的氧化还原指示剂, 包括脱氢酶, 苏氨酸脱氢酶, 6-磷酸葡萄糖脱氢酶, 聚丙烯酰胺凝胶上的磷酸果糖激酶, 聚丙烯酰胺凝胶上的氧化酶以及戊糖支路脱氢酶。还可以用来检测血液细菌感染的生色指示剂。

本品溶于水或者甲醇, 可直接用去离子水配成 10 mg/ml 的储存液, 于 4℃短期或者-20℃长期避光保存。

产品性质

中文别名 (Chinese synonym)	氯化硝基四氮唑蓝; 氮蓝四唑;
英文别名 (English synonym)	Nitroblue tetrazolium chloride; Nitro BT; p-Nitro-Blue tetrazolium chloride; p-Nitrotetrazolium blue;
CAS 号 (CAS NO.)	298-83-9
分子式 (Formula)	C ₄₀ H ₃₀ N ₁₀ O ₆ Cl ₂
分子量 (Molecular Weight)	817.6
外观 (Appearance)	黄色结晶粉末
溶解性 (Solubility)	溶于水 (10 mg/mL) 和甲醇
结构图 (Structure)	

运输和保存方法

常温运输。粉末 4℃避光保存, 3 年有效。

注意事项

- 1) NBT 对人体有刺激性, 请注意适当防护。
- 2) 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。