

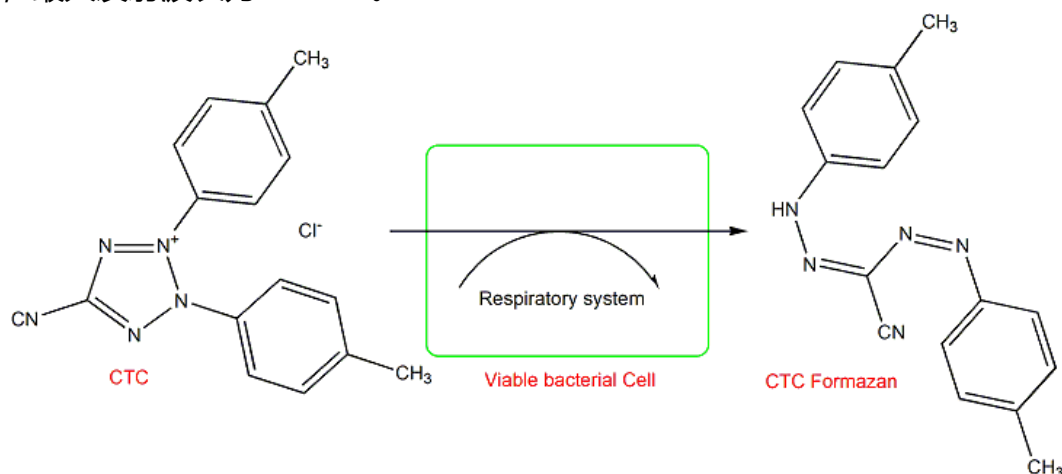
5-氰基-2,3-二(4-甲基苯基)四唑氯化物

5-Cyano-2,3-ditolyl Tetrazolium Chloride (CTC)

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5978-10mg	5-氰基-2,3-二(4-甲基苯基)四唑氯化物	10mg
NBS5978-50mg	5-氰基-2,3-二(4-甲基苯基)四唑氯化物	50mg
NBS5978-100mg	5-氰基-2,3-二(4-甲基苯基)四唑氯化物	100mg

产品简介:

5-Cyano-2,3-ditolyl Tetrazolium Chloride (CTC) , 中文名 5-氰基-2,3-二甲苯基四氮唑, 是一种灵敏的氧化还原染料 (Redox dye), 主要用来检测微生物的代谢活性。这一膜渗透性的染料能迅速被健康的活细胞摄取, 通过呼吸活动中的电子传递被还原成一种不溶于水、发红色荧光的甲臞结晶—CTC 甲臞 (CTC Formazan) (见下图)。而不呼吸或呼吸能力很弱的细胞不能或仅还原更少的 CTC, 不产生或产生更弱的荧光产物, 因此, 提供一种半定量的方法来评估健康&不健康细胞。CTC 本身溶于水且在水溶液中无荧光。CTC 甲臞虽在低粘度的液体中无荧光, 但在高粘度的液体和固体状态下发红色荧光。因此, 通过荧光显微镜计数或流式细胞术分析, 能够研究具呼吸活性的细胞。CTC 甲臞的最大激发波长为 430nm 或 480nm, 最大发射波长为 630nm。



产品特性:

- 1) CAS NO: 90217-02-0
- 2) 化学名: 5-cyano-2,3-bis(4-methylphenyl)-2H-tetrazolium, monochloride

- 3) 同义名: 5-Cyano-2,3-ditolyl-2H-tetrazolium chloride;
5-Cyano-2,3-di-(p-tolyl)tetrazolium chloride; Cyanotolyl Tetrazolium Chloride; 5-氰基-2,3-二甲苯基四氮唑; 5-氰基-2,3-二(4-甲基苯基)四唑氯化物;
- 4) 分子式: $C_{16}H_{14}ClN_5$
- 5) 分子量: 311.77 g/mol
- 6) 外观: 白色或浅橙色结晶性粉末
- 7) 溶解性: 溶于水
- 8) 纯度: > 90%

保存条件:

-20°C密封干燥保存, 至少 2 年有效。

注意事项:

1. CTC 在水溶液中状态很不稳定, 最好现配现用。
2. CTC 可溶于水配制成 25mM 母液, 置于 4°C避光保存, 最好当天用完。CTC 的常用工作浓度约 2.5~5mM, 孵育时间为 0.5~5h, 具体需要根据实际检测样本类型、微生物种类来调整浓度和孵育时间。
3. 虽大部分研究者使用磷酸缓冲液 (PBS) 或磷酸缓冲液来进行 CTC 反应, 但, > 10mM 以上的磷酸盐对 CTC 还原会产生浓度依赖性的抑制效率。
4. 当用荧光显微镜检测 CTC 甲腈荧光, 用蓝光激发滤片和红色发射滤片来检测。当用流式细胞仪分析 CTC 甲腈荧光, 用 488nm 蓝色激发起激发, 结合红色区域检测即可。
5. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

本产品仅用于生命科学研究, 不得用于医学诊断及其他用途!

相关产品:

产品编号	产品名称	包装规格
<u>NBS5968-1g</u>	<u>Resazurin Sodium Salt 刃天青钠盐</u>	1g
<u>NBS5974-100mg</u>	<u>Resorufin 试卤灵</u>	100mg
<u>NBS5975-100mg</u>	<u>Resorufin Sodium Salt 试卤灵钠盐</u>	100mg
<u>NBS5977-25mg</u>	<u>1-Methoxy PMS (Electron Mediator) 电子传递介质</u>	25mg
<u>NBS5978-10mg</u>	<u>5-氰基-2,3-二(4-甲基苯基)四唑氯化物</u>	10mg
<u>NBS5979-250mg</u>	<u>Iodonitrotetrazolium Chloride (INT) 碘硝基氯化四氮唑</u>	250mg
<u>NBS5980-5g</u>	<u>TTC 2,3,5-氯化三苯基四氮唑</u>	5g