



MTT (噻唑蓝溴化四唑)

英文名称: MTT (Thiazolyl blue tetrazolium bromide)

货号: B1078

规格: 250mg, 1g, 5g, 25g

CAS: 298-93-1

外观(性状): 粉末

保存温度: 4°C保存, 五年有效。湿冰运输。

级别 Ultra Pure Grade

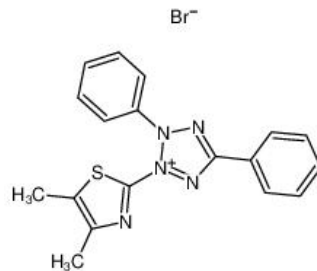
溶解性 0.5% 1×PBS

别名 3-(4,5-二甲基-2-噻唑基)-2,5-二苯基四氮唑溴化物;

3-(4,5-Dimethyl-2-thiazolyl)-2,5-diphenyl-2H-tetrazolium bromide;

Methylthiazolyldiphenyl-tetrazolium bromide

分子式:



分子量 414.32

储存条件 2-8°C 避光

纯度 ≥98%

外观(性状) 黄色粉末

单位 瓶

描述:

生化研究中酶活力的测定, 也可用于细胞增殖检测。

特性: 纯度(%): >98.0 溶解性: 溶于甲醇和 DMSO, 微溶于水

噻唑兰 (Methylthiazolyldiphenyl-tetrazolium bromide, MTT), 也称作溴化噻唑蓝四氮唑, 是一种黄色染料, 已经普遍替代传统的台盼蓝染色法或者放射性同位素插入法, 用来检测细胞的活力, 细胞增殖以及细胞毒性分析。检测原理: MTT 是一种可接受氢离子的化合物染料, 带正电荷, 具有细胞膜渗透性。活细胞线粒体中的琥珀酸脱氢酶能够将外源进入的 MTT 还原成为水不溶性的深蓝色 MTT-甲臞结晶, 而死细胞不具有此功能。甲臞结晶是不能穿透细胞膜, 因此沉积在处于增殖且未受损伤的细胞内。甲臞结晶可用 DMSO 或者酸化的异丙醇溶解出来, 酶标仪下测定 570 nm 的吸光度反映甲臞的生成量。而甲臞的生成量与活细胞数目成正比, 用以评估细胞存活状况。MTT 也可用作免疫组化/细胞化学染色试剂, 也可用来检测 NAD。MTT 被快速还原成甲臞后, 能够螯合镍, 铜和钴。钴螯合物可参与机体氧化系统。



利维宁商城网址: www.livning.com



使用说明:

1. MTT 溶液需要无菌, 因其对菌很敏感。MTT 溶液不可 4°C 保存超过 1 周, 因其可能发生降解, 导致检测结果错误。2. MTT 法只能用来检测细胞相对数和相对活力, 但不能测定细胞绝对数。在用酶标仪检测结果的时候, 为了保证实验结果的线性, MTT 吸光度最好在 0-0.7 范围内。3. 细胞生长的培养条件会影响检测检测, 因此进行 MTT 检测时需考虑这些条件, 包括: 培养时间, 传代次数以及生长培养基的成分等。一般情况, 48-72h 培养时间下, 最初铺板的细胞密度可控制在 5000-10,000/孔。

注: 最终检测的培养液内含有酚红会严重影响检测结果。推荐 MTT 检测时细胞培养在无酚红环境下。也可以在在进行 MTT 孵育的时候改用无酚红培养液

注意事项:

1. MTT 具有毒性、致癌性, 使用时注意防护, 小心操作。
2. 产品信息仅供参考, 如有疑问请致电 010-58435458 咨询。
3. 本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗, 食品及化妆品等用途。请勿存放于普通住宅区。
4. 为了您的安全和健康, 请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。