

## MTT Solution溶液

### 【产品信息】

产品名称：MTT Solution溶液 (0.5%)

产品货号：C7017

产品规格：100ml

### 【产品描述】

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-甲臜结晶，而死细胞不具有此功能。甲臜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。甲臜结晶可用 DMSO 或者酸化的异丙醇溶解出来，酶标仪下测定 570 nm 的吸光度反映甲臜的生成量。而甲臜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 被快速还原成甲臜后，能够螯合镍，铜和钴。钴螯合物可参与机体氧化系统。

本产品为MTT溶液，浓度为5mg/ml。

### 【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。也可以在进行 MTT 孵育的时候改用无酚红培养液

### 【注意事项】

1. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作

### 【储存条件及保质期】

-20°C避光保存，有效期12个月

### 【声明】

本产品仅用于研究用途，不适用于人类、治疗或诊断应用