

仅供科研使用

版本号：A 版

MTT 溶液（5mg/mL）

【货号】 BL-O91

【规格】 5mL / 10mL

【保存】 -20℃，避光，12 个月。

【产品简介】

MTT 比色法是一种检测细胞存活和生长的方法。MTT 检测原理在于活细胞线粒体中的琥珀酸脱氢酶能使外源性 MTT 还原为水不溶性的蓝紫色甲瓩并沉积在细胞中，而死细胞无此功能。在特定溶剂 DMSO 存在的情况下，甲瓩可以被完全溶解。然后通过酶标仪可以测定波长（490nm 或 570nm）附近的吸光度。细胞增殖越多越快，则吸光度越高；细胞毒性越大，则吸光度越低。

【使用方法】

- 1、收集培养至对数生长期的细胞，常规胰蛋白酶消化液消化细胞（悬浮细胞无需消化）。
- 2、低速离心，收集细胞沉淀。用培养液重悬细胞沉淀，制备成单细胞悬液，并计数。
- 3、细胞接种于 96 孔培养板，每孔体积 200 μ L，一般接种密度为 3000~10000/孔。96 孔板边缘用无菌 PBS 或水填充，同时设置调零孔（培养基、MTT、DMSO），对照孔（细胞、相同浓度的药物溶解介质、培养液、MTT、DMSO）。
- 4、5%CO₂，37℃培养细胞至处理结束后，每孔加入 5mg/mL MTT 溶液 20 μ L，继续培养 4h（若培养液中含能与 MTT 反应的成分，则需要去除培养液并用无菌 PBS 洗涤 2~3 次后再加入 MTT 溶液）。
- 5、终止培养，小心吸去孔内培养液，对于悬浮细胞需要离心后再吸弃培养上清。
- 6、每孔加入 150 μ L 二甲基亚砷（DMSO），置摇床上低速震荡 10min，使结晶充分溶解。
- 7、选择 490nm 波长，在酶联免疫检测仪上测定各孔的吸光值，并记录结果。

【注意事项】

- 1、MTT 溶液（5mg/mL）尽量减少反复冻融，以免失效，当颜色变为灰绿色时，请勿使用。
- 2、使用 96 孔板进行检测时，如果细胞培养时间较长，应注意蒸发问题。
- 3、MTT 溶液在低温情况下会凝固，使用前请置于室温或 20~25°C 水浴至全部融解后使用。
- 4、观察甲瓚是否完全溶解，亦可以借助光学显微镜观察。
- 5、培养细胞时尽量避免细菌污染。
- 6、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。