

TMB One Solution(HRP-based WB) 单组份 TMB 显色液 (WB, HRP 显色用)

产品简介

TMB, 即 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine, 中文全称 3,3',5,5'-四甲基联苯胺, 是辣根过氧化物酶 (HRP) 的常用显色底物之一。在 HRP 的催化下, TMB 被过氧化氢 (H_2O_2) 氧化生成蓝色产物。主要吸收峰在 370 nm 和 652 nm。在加入硫酸或者磷酸终止上述反应后, 产物转变为黄色, 最大吸收峰为 450 nm。传统的 TMB 显色试剂通常以 AB 液形式提供 (TMB 和 H_2O_2 溶液分到两管, 仅在使用前才可混合使用), 并且容易产生沉淀, 使用起来相对不方便, 且容易导致操作误差。为克服以上缺点, 我司采用新的 TMB 显色技术, 将所有相关试剂全部混合配成单一溶液。具有以下优点:

- 1) 即开即用, 操作简单, 使用前无需做 AB 液混合的准备; 检测灵敏度不低于 AB 液体系;
- 2) 仅由单一溶液组成, 简化了操作步骤, 也降低了操作误差, 结果更加稳定;
- 3) 含有独特的稳定剂, 保证溶液 4°C 下长期保存;
- 4) 相比于其他 HRP 酶显色底物 (如 ABTS 和 OPD) 相比, 检测灵敏度更高, 而且本 TMB 溶液不含有 DMF 或 DMSO 等有机溶剂, 安全无毒。
- 5) 另外, TMB 溶液可分为沉淀可溶型和沉淀不可溶型, 前者适用于 ELISA 及其他通过液体反应检测 HRP 的应用, 后者适用于 WB 或其他通过沉淀反应检测 HRP 的应用。

本品为单一溶液形式且沉淀不可溶型的 TMB 显色液, 反应产物为深紫色沉淀, 适用于 Western blot 以及 Northern blot、Southern blot 等 HRP 的膜显色检测。

产品信息

货号	36603ES60
规格	100 mL

储存条件

2~8°C 避光保存, 有效期 1 年。

使用方法

1. 使用之前, 取出适量单组份 TMB 显色液, 平衡至室温后再开始使用。
2. 对于 WB 检测: HRP 酶标孵育后, 用 PBST/TBST washing buffer 洗 3 次, 加入 1-2.5 mL TMB 膜底物显色液 (充分覆盖膜), 在 20~37°C 孵育一定时间, 检测条带显色为深紫色, 在背景显色出现前, 用 1.5 mL 去离子水洗涤 2-3 次终止显色, 肉眼判读或仪器拍照分析灰度值。

注意事项

1. TMB 对人体有刺激性, 请注意适当防护。
2. 正常情况, 本显色液呈现无色或者淡蓝色 ($OD_{650nm} < 0.04$)。若是出现浑浊, 或者颜色明显很蓝, 应停止使用。
3. 本产品仅作科研用途。
4. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并佩戴一次性手套操作。