



TMB 单组份显色液产品手册

产品名称: TMB 单组份显色液

产品货号: QS05008

储存条件: 2-8°C 保存, 避免冷冻或长时间暴露于高温环境。保质期: 12 个月。

一、产品描述:

即用型, 用于HRP 标记的ELISA; 单一组分, 稳定, 使用方便, 灵敏度高。TMB 底物液的主要成分是 3,3',5,5'-四甲基联苯胺 (3,3',5,5'-tetramethylbenzidine(TMB)), 是辣根过氧化物酶 (HRP) 的底物, 在辣根过氧化物酶的作用下, 发生氧化反应生成蓝色产物, 颜色的强弱与HRP 的活性呈正比, 从而可以用于基于 HRP 标记物的检测。

二、使用方法:

根据使用计划, 将需要的 TMB 显色液从大瓶转移至干净的避光小瓶中, 后续从小瓶中取用。

加液: 加完 HRP 结合物并温育一定时间后, 洗板 3-5 次, 每孔加 TMB 显色液 100ul-200ul。根据实验需要, 在室温 (15-25°C) 或 37°C 下温育 10-30 分钟。

终止: 加 50 微升终止液(1M 盐酸或硫酸溶液)终止反应, 孔中反应液由蓝色变为黄色。

读数: 终止反应后 30 分钟内在 450nm 处读数。

注意: 如果出现高的反应背景或沉淀, 表明 TMB 底物反应过于强烈。为了避免产生沉淀, 可在终止后马上读数, 或者进一步稀释一抗或 HRP 结合物。

三、保存及运输:

常温运输(勿超过 30°C), 2-8°C 避光储存 12 个月。

四、注意事项:

1、适用于 HRP 标记的 ELISA 实验, 该底物中含 TMB 和过氧化氢, 在 HRP 的作用下, 被氧化形成水溶性蓝色产物, 在 370nm 和 650nm 有吸收峰。进行动力学实验时, 可直接检测 650 nm 的吸光度。由于蓝色会不断加深, 推荐及时加入终止液, 加入酸性终止液后溶液变成稳定的黄色, 检测波长为 450 nm, 吸光度值可较不终止增加数倍且保持稳定。

2、该底物对微量的 HRP 酶敏感, 在使用过程中应避免污染, 切忌将枪头直接插入大瓶中取液。一旦未使用的显色液变蓝了, 说明试剂遭到污染, 需停止使用。



- 3、操作过程中避免阳光的直射，分装的容器建议用塑料容器，避免使用金属容器以及细菌和氧化还原剂污染的容器。
- 4、大量分装时最好使用称重的方法或蠕动泵。
- 5、过高浓度的 HRP 会导致 TMB 呈现绿色或红色，或终止后出现沉淀，应该减少抗体和标记物的用量或缩短孵育时间。

本产品仅供科研使用，不适用于临床诊断。