



## 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。**