**For Research Use Only. Not For Use In Diagnostic Procedures**

USER GUIDE **MesGen Biotechnology**

**Version 2.0**

|  |
| --- |
| **单组份TMB显色液** |

**Single-component TMB Substrate**

**Cat.No. MG882**

**Size : 1×100ml □ 5×100ml □**

**Technical literature is available at:** [**www.mesgenbio.com**](http://www.mesgenbio.com)**. E-mail MesGen Technical Services if you have questions on use of this system:** [**tech@mesgenbio.com**](mailto:tech@mesgenbio.com)

**产品简介**

酶免疫分析技术已被广泛应用于抗原、半抗原或抗体的定量或定性检测分析，辣根过氧化物酶（HRP）及其偶联物是酶免疫分析技术中的常用酶。由于3,3',5,5'-四甲基联苯胺（TMB）在辣根过氧化物酶的显色反应体系中，比其他的色原具有更高的灵敏度并且无致癌性而被广泛使用。TMB主要用于酶联免疫吸附实验（ELISA）、免疫斑点杂交或者免疫组化实验中。

迈基生物（MesGen Biotechnoloy）致力于为科研机构和体外诊断生产企业提供高性价比的酶免疫分析试剂产品。本TMB单组份显色液（即用型）专门为ELISA实验设计生产，显色产物为蓝色可溶物，在370nm读取吸光值，显色反应被酸性溶液（例如0.5M H2SO4，0.5M HCl，1M H3PO4）终止后，产物由蓝色变为黄色，在450nm读取吸光值，可增加实验的灵敏性。黄色产物比较稳定且不会产生沉淀。

**产品特点**

即用型：无需混合，方便快捷，减少误差； 灵敏度高：不低于A.B液；

稳定性好：+2-8°C保存，有效期不低于36个月；显色终止后读数稳定；

质量可靠：产品批间差小；

背景低：底物溶液在650nm检测时检测OD值小于0.04；

**产品有效期**

自生产之日起三年。

****

**Do not eat Store at +2 to +8° C & in the dark.**

**使用方法**

1：酶联复合物反应结束后，洗净，每孔加入100ul TMB 显色液；

2：室温显色5-30分钟，如需终止显色，每孔加入100ul终止液；

3：检测波长450nm；

**备注说明**

1：操作过程中避免阳光直射；

2：本品对氧化剂敏感，使用过程中避免污染；

3：建议根据实验需要选择最佳试剂用量、显色时间和反应温度；

4：TMB对人体有刺激性，请注意适当防护。

5：本显色液呈现无色或者淡蓝色（OD650nm＜0.04）。若是出现浑浊，或者颜色明显很蓝，应停止使用。

6：为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

**常见问题**

1. 背景显色太深

a. 如果背景（没有样品的对照）显色太深，一方面需考虑使用适当的封闭液进行封闭，如商业化的封闭液或者商业化和一抗相同来源的血清（5-10%）进行封闭。另一方面，直接使用经过适当亲和吸附的二抗，以减小二抗的非特异性交叉吸附。

b. 可以考虑缩短显色时间，或降低二抗浓度。另外，选择适当强度的洗涤液，或延长洗涤时间也会有所帮助。

c. 可考虑TMB底物本身反应过于强烈。为避免沉淀产生，可在终止反应后马上读数，或者进一步稀释一抗和/或HRP结合物。

2. 没有显色或显色太弱。

a. 适当提高一抗或二抗的浓度。检测二抗效果，滴一滴稀释二抗在离心管内，检测二抗是否被正常显色。

b. 可以考虑使用更灵敏的放大检测体系，如使用生物素检测体系。

c. 可以适当延长显色时间。

d. 可以考虑更换效果更好的一抗或ELISA试剂盒。

**保存条件**

2-8°C、避光。

**产品仅供科学研究 禁止用于临床诊断**

**For Research Use Only. Not For Use In Diagnostic Procedures.**