



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
订货热线：400-168-3301或800-8283301
订货e-mail：order@beyotime.com
技术咨询：info@beyotime.com
网址：http://www.beyotime.com

TMB显色液(组化或膜HRP显色用)

产品编号	产品名称	包装
P0211	TMB显色液(组化或膜HRP显色用)	100ml

产品简介：

- TMB 显色液 (组化 或 膜 HRP 显色用)(TMB Chromogen Solution, TMB Substrate Solution or TMB Solution for Immunohistochemistry or Blotting) 是一种采用了最新单一溶液 TMB 显色技术，通过辣根过氧化物酶 (HRP) 催化 TMB 显色，用于免疫组化、原位杂交或膜显色等的显色液。本显色液也可以用于原位检测细胞或组织内源性的过氧化物酶。
- 通常的 TMB 显色试剂由多个组份组成，必须在使用前进行配制，并且容易产生沉淀，使用相对不太方便，并且也容易导致结果不太稳定。本 TMB 显色液采用了最新的 TMB 显色技术，把所有的相关试剂全部配制在一个溶液中，仅由单一溶液组成，简化了操作步骤，并且使检测结果更加稳定可靠。
- TMB, 即 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidine, 是辣根过氧化物酶的常用底物。在辣根过氧化物酶或其他适当过氧化物酶的催化下，TMB 会产生可溶性蓝色产物。蓝色产物通常可以在 370nm 或 620-650nm 测定吸光度。
- 本试剂盒主要适用于免疫组化或原位杂交时 HRP 的显色检测，以及 Western 、 Southern 、 Northern 等 HRP 的膜显色检测。
- 用于免疫组化检测时，如果每个样品的显色液用量为 0.1ml，则可以检测 1000 个样品；对于膜的显色检测，如果每次使用 2.5ml 显色液，则可以检测 40 次。

包装清单：

产品编号	产品名称	包装
P0211	TMB显色液(组化或膜HRP显色用)	100ml
—	说明书	1份

保存条件：

4°C避光保存，一年有效。

注意事项：

- TMB 对对人体有刺激性，操作时请小心，并注意适当防护以避免直接接触人体或吸入体内。
- 本产品为无色至微蓝色透明溶液，如果发现 TMB 辣根过氧化物酶显色液出现混浊或颜色变成较深的蓝色，应该停止使用。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明：

1. 对于免疫组化检测：
 - a. 参考免疫组化的实验步骤，在与辣根过氧化物酶标记的抗体孵育后，用适当洗涤液洗涤 3-5 次，每次 3-5 分钟。
 - b. 洗涤完毕后，去除洗涤液，滴加约 100 微升 TMB 显色液。
 - c. 室温避光孵育 3-30 分钟或更长时间 (可在湿盒中显色过夜)，直至显色至预期深浅。
 - d. 去除染色液，加入去离子水或重蒸水孵育 10 分钟以终止反应。
 - e. 拍照记录或适当封片后拍照记录。如果有必要，可以使用中性红染色液 (C0123) 进行复染后再进行拍照记录或适当封片后拍照记录。
2. 对于膜的 HRP 显色检测：
 - a. 参考相应的实验步骤，在与辣根过氧化物酶标记的抗体孵育后，用适当洗涤液洗涤 3-5 次，每次 5 分钟左右。
 - b. 洗涤完毕后，去除洗涤液。
 - c. 滴加约适量 TMB 显色液充分覆盖膜。
 - d. 室温避光孵育 3-30 分钟或更长时间 (可长达数小时)，直至显色至预期深浅。
 - e. 直接拍照记录。

常见问题：

1. 背景显色太深。

- a. 如果背景显色太深，一方面需考虑使用适当的封闭液进行封闭，例如选购适当的封闭液或使用和一抗相同来源的血清 (10%) 进行封闭。另一方面，请选购经过适当吸附的二抗，以减小二抗的非特异性吸附。
- 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。

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，检测二抗是否可以被正常显色。
- b. 可以考虑使用更加灵敏的放大检测体系，例如使用生物素检测体系。
- c. 可以适当延长显色时间。
- d. 如果上述改进不能获得预期效果，对于免疫组化或Western，可以考虑更换效果更好的一抗；对于Southern、Northern或原位杂交，则可以考虑更换探针。

使用本产品的文献：

1. Tao L, Chen J, Zheng Z, Meng J, Zhang Z, Chen Y, Luo H, Li H, Chen Z, Hu Q, Wang H. H5N1 influenza virus-like particles produced by transient expression in mammalian cells induce humoral and cellular immune responses in mice. *Can J Microbiol.* 2012 Oct;138(10):1727-36.
2. He G, Hu W, Li CM. Spontaneous interfacial reaction between metallic copper and PBS to form cupric phosphate nanoflower and its enzyme hybrid with enhanced activity. *Colloids Surf B Biointerfaces.* 2015 Aug 22;135:613-618.
3. Li M, Zhang YX, Zhang Z, Zhou XY, Zuo XL, Cong Y, Li YQ. Endomicroscopy Will Track Injected Mesenchymal Stem Cells in Rat Colitis Models. *Inflamm Bowel Dis.* 2015 Sep;21(9):2068-77.

Version 2016.12.06