



## TMB显色液(组化或膜HRP显色用)

### 说明书

#### 【产品简介】

TMB显色液(组化或膜HRP显色用)(TMB Horseradish Peroxidase Color Development 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。

#### 【试剂盒组成】

试剂盒组成	PWB-012
TMB显色液(组化或膜HRP显色用)	100ml
说明书	1份

#### 【运输及储存条件】

4℃避光保存,一年有效。

#### 【注意事项】

1. TMB对人体有刺激性,请注意适当防护。
2. 如果发现TMB辣根过氧化物酶显色液出现混浊或颜色变成蓝色,应该停止使用。
3. 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。

**注:** 本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。