



R-Phycoerythrin Conjugation Kit

R-PE 抗体标记试剂盒

编号: BA00116

产品介绍:

免疫荧光标记技术 (immunofluorescence technique) 是将已知的抗体或抗原分子标记上荧光素, 当与其相对应的抗原或抗体起反应时, 在形成的复合物上就带有一定量的荧光素, 在荧光显微镜下就可以看见发出荧光的抗原抗体结合部位, 检测出抗原或抗体。该技术的主要特点是: 特异性强、敏感性高、速度快。

荧光素标记抗体简称荧光抗体 (FA), 是目前广泛用于免疫病理、细胞化学、流式细胞学、病毒学及自身抗体的临床免疫诊断之中的特异、灵敏、定性和定位相结合的免疫化学试剂。用于标记的抗体, 要求是高特异性和高亲和力的。所用抗血清中不应含有针对标本中正常组织的抗体。一般需经纯化提取 IgG、IgM 后再作标记。

藻红蛋白 (R-Phycoerythrin, R-PE) 是从红藻中分离纯化地, 目前普遍使用地新型荧光标记试剂, 激发波长 565nm, 发射波长 578nm, 用于多标记流式技术和生物芯片检测, 具有性质稳定, 荧光量子产率高, 背景干扰小, 易于同生物素抗体和糖蛋白等大分子交联等特点, 作为新一代的荧光探针在临床诊断, 免疫学, 分子生物学等方面可替代同位素和酶作标记物。

Bioss 的 R-PE 抗体标记试剂盒用于 R-PE 与抗体的快速标记, 可以使得标记在 4-6h 内完成, 操作简便, 最少可以标记 50ug 抗体, 样品 100%回收, 标记产品批间稳定, 具有很好的重复性。

规格: 本试剂盒可标记 50ug-1000ug 抗体

保存条件: 2-8℃避光保存, 一年有效。勿冻存。

试剂盒组份:

组 份	规 格	数 量	备 注
活化 R-PE	/	1 支	4℃避光保存
抗体修饰剂 1	/	1 支	-20℃保存
抗体修饰剂 2	/	1 支	-20℃保存
封闭剂	/	1 支	-20℃保存
标记缓冲液	500μl	1 支	4℃保存
无水 DMSO	200μl	1 支	4℃-常温保存
脱盐柱	0.7ml	3 支	4℃-常温保存 (备用)

注意事项:

1. 试剂盒中抗体修饰试剂保存于-20℃, 其余成份 2-8℃保存、勿冻存。
2. 试剂盒组份在运输过程中可能造成颠倒, 会使液体或干粉试剂沾到管壁或瓶盖上。使用前请离心处理, 以使附着管壁或瓶盖的液体或干粉试剂沉积到管底。
3. 活化 R-PE 需现用现配, 干粉溶解后不能长期保存。
4. 纯化柱中的缓冲液含有毒性成分叠氮化钠 (NaN₃), 使用时避免与皮肤, 眼睛和黏膜接触。

5. DMSO 属微毒类，对人体皮肤有渗透性，对眼又刺激作用，使用时避免与皮肤，眼睛和黏膜接触。
6. 标记前抗体的透析，浓缩和浓度测定等操作都会造成抗体量的损失，因此标记前准备抗体时需根据具体情况考虑最适宜的抗体量。
7. 由于抗体修饰后所带的基团容易被重新氧化，因此修饰后抗体需尽快与活化的 R-PE 进行偶联。

标记操作步骤：

1. 抗体准备

- 1.1 . 建议最佳抗体浓度为 10mg/ml 以上。
- 1.2 . 抗体中不要含有 BSA 或其它蛋白质成分。
- 1.3 . 抗体缓冲液中不要含有氨基的盐（如：Tris, NaN_3 等），pH 在 6.5-8.5 为宜。

2. 抗体修饰（以 100 μg 抗体标记为例）

- 2.1 . 取 100 μg (10 μl) 抗体于 EP 管中，加入 10 μl 标记缓冲液，混匀；
- 2.2 . 取 1 μl 抗体修饰试剂 1，用 9 μl 无水 DMSO 稀释，取 2 μl 加入抗体溶液中，混匀后室温反应 2 小时；
- 2.3 . 取 1 μl 抗体修饰试剂 2，用 9 μl 去离子水溶解后，取 3.4 μl 加入 2.2 的抗体反应液中，混匀后室温反应 30 分钟；

3. 活化 R-PE 和抗体的偶联

- 3.1 . 取活化 R-PE 试剂加入 160 μl 去离子水，混匀溶解；。
- 3.2 . 取 16 μl 活化 R-PE 溶液，加入到 2.3 修饰后的抗体溶液中，依次加入 38.2 μl 去离子水和 20 μl 标记缓冲液，用涡旋器轻轻混匀，室温避光旋转反应偶联 2-3 小时；
- 3.3 . 封闭剂用 50 μl DMSO 溶解后，取 0.34 μl 加入到 3.2 偶联物中，用移液器反复吹打或用涡旋器混匀，室温避光孵育 30min。
- 3.4 . 将偶联物移至 EP 管中，4 $^{\circ}\text{C}$ 避光保存待用。

4. 标记抗体保存

- 4.1 . 标记抗体可 4 $^{\circ}\text{C}$ 避光保存，也可以根据需要进行选择加入 BSA、防腐剂、甘油等成分保证产品稳定。