

ANTBDY®碱性磷酸酶-抗体快速标记试剂盒

ANTBDY®Alkaline phosphatase (AP) –antibody Quick Labeling/ Conjugation kit

产品简介：

碱性磷酸酶(Alkaline Phosphatase，以下简称 AP)分子量 140,000Da，在分子生物学和蛋白质研究中的主要应用是从 DNA 中去除 5'-磷酸基团或作为免疫分析（如 ELISA）的报告系统。在免疫分析测试中，酶通常与特定的一级或二级抗体结合，其活性用显色（或发光）底物检测。

本试剂盒可以帮助实验者快速实现 AP 与抗体的偶联。

产品优势：

本试剂盒利用抗体和 AP 上游离的伯氨基（-NH₂），采用定向对接偶联技术将抗体分子与 AP 共价偶联，主要特点：

- ✓ 试剂盒组分齐全，操作简单，只要按照操作步骤进行便可得到高品质 AP 偶联抗体；
- ✓ 本试剂盒所配置的 AP 为高纯度，高活性酶，催化发光/显色效率更高；
- ✓ 本试剂采用定向偶联技术，AP 酶和抗体都不会发生自连，保证偶联物的特异性和均一性；

储存条件：

试剂盒抗体修饰试剂放在 -20℃，其余组分放在 2-8℃可保存 6 个月以上。

产品组分：

试剂盒规格	20X3T	200X1T	200X3T	2000X1T
可标抗体量	30-60ug	100-200ug	300-600ug	1-2mg
可标抗体次数	3	1	3	1
组分名称	各组分配置数量			
抗体修饰试剂	1 支	1 支	1 支	1 支
标记缓冲液	30ml	30ml	30ml	30ml
活化 AP 溶液	10ul*1	40ul*1	80ul*1	300ul*1
标记保存液	2ml	2ml	2ml	2ml
30KMWCO 超滤管	3 支	1 支	3 支	1 支
DMSO 溶剂	400ul	400ul	400ul	400ul
说明书	1 份			

其他需要自备试剂材料：

- ◇ 待标记的生物分子；
- ◇ 移液器及吸头；
- ◇ 去离子水。

使用方法：
1.抗体的修饰

1) 向抗体修饰试剂干粉中加入 200ul DMSO,充分混匀;

2) 取待标记抗体 (纯度>90%), 浓度调整到 2mg/ml 左右为宜, 按照每 mg 抗体加入

30μl **抗体修饰试剂溶液**, 轻轻混匀, 在室温下避光搅拌反应 90 分钟; **【如果抗体量太少, 抗体修饰试剂溶液加入量不少于 0.5ul】**

3) 反应完毕后, 将其转入 30KMWCO 超滤管, 用标记缓冲液超滤 5-10 次 (每次 12000rpm 1min), 每次管芯内液体体积不超过原体积 1/4 为宜, 最后一次超滤完成, 管芯内液体即为**修饰的抗体**。

2.活化 AP 与抗体偶联

- 1) 将修饰抗体与活化 AP 溶液，按照质量比 8:1 比例（每 1mg 修饰抗体对应 125ul 活化 AP 溶液）混合，室温避光反应 1 小时；
- 2) 标记好的抗体分装，加入适当保护剂，-20℃保存备用。

注意事项：

- 1) 本试剂盒中抗体修饰试剂和活化 AP 溶液为高活性试剂，请-20℃保存；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粘到管壁或瓶盖上。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) 抗体修饰试剂需现用现配，干粉溶解后不能长期保存；
- 4) 使用本试剂盒标记抗体，其抗体特异性要高，纯度不低于 90%，最好使用单克隆抗体，溶液环境不含游离氨基，最好为 PBS 溶液；标记前抗体需去除 Na₂S₂O₃ 和 BSA，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的抗体量；
- 5) 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 AP 进行偶联；
- 6) 本试剂盒中的超滤管为特殊处理的，可有效避免酶失活和蛋白吸附损失，市面超滤管可能会对标记效率造成影响。
- 7) 本试剂盒中部分试剂为高活性试剂，对皮肤和身体有一定的危害，请全程戴手套操作；DMSO 属微毒类，对人体皮肤有渗透性，对眼有刺激作用，使用时避免与皮肤、眼睛和粘膜接触。

更多信息，请垂询我们的技术支持

*本试剂仅供实验室研究使用