

(本试剂盒仅供体外研究使用，不用于临床诊断!)

别藻蓝蛋白抗体快速标记试剂盒

产品货号：RE80006

产品规格：0.5 mg

使用前请仔细阅读说明书。如果有任何问题，请通过以下方式联系我们：

Web: <https://www.enkilife.cn/>

E-mail: customer@enkilife.cn

Tel: 027-87002838

产品简介

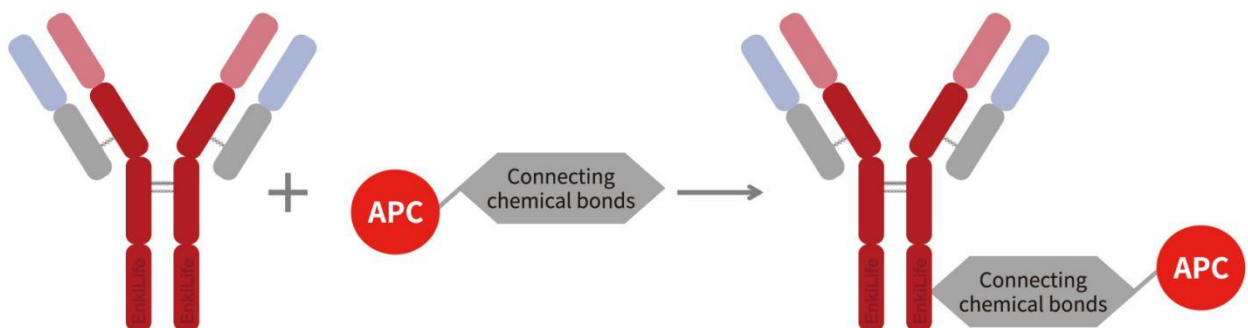
别藻蓝蛋白(Allophycocyanin, APC, 以下简称 APC)是从螺旋藻（一种蓝绿藻）中分离的藻胆蛋白，分子量 104 kDa，具有很高的量子产量。激光 594 nm 和 633 nm 处激发其发光，在 650 nm 处吸收峰最大，在 660 nm 处荧光发射峰最大。APC 比普通的化学发光强 100 倍，在普通应用中，其至少可以提高灵敏度 5-10 倍，主要用于流式细胞术、微阵列分析、ELISA 等。

产品特点

- ★ 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 APC 偶联抗体。
- ★ 本试剂盒所配置的 APC 为高纯度，高活性荧光蛋白，荧光发光效率更高。
- ★ 本试剂采用定向偶联技术，荧光蛋白和抗体都不会发生自连，保证偶联物的特异性和均一性。
- ★ 试剂盒所使用的交联剂增加了延长臂，确保不会因为蛋白质位阻而影响发光效率。
- ★ 鉴于 APC 的蛋白骨架特性，其抗淬灭能力更强。

标记原理

本试剂盒利用抗体和 APC 上游离的氨基，采用定向对接偶联技术将抗体分子与 APC 共价偶联。



产品组分

产品组分	规格/数量
活化 APC 蛋白	0.75 mg 可用于标记 0.5 mg 抗体
标记缓冲液	30 mL
抗体修饰试剂	30 μL*1 支（-20℃保存）
30K MWCO 超滤管	2 支
封闭试剂	50 μg*1 支 使用时加 DMSO 5 μL 混匀溶解
DMSO 溶剂	200 μL*1 支
说明书	1 份

*超滤管使用说明：

若标记同一种生物分子，超滤管膜未破裂前可重复使用数次。

若标记不同生物分子，应更换不同超滤管，避免生物分子交叉污染。

保存条件

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。

操作过程

1. 抗体的修饰

1.1. 取待标记抗体（纯度>90%），浓度调整到 5 mg/mL 左右为宜，按照每毫克抗体加入 2 μL 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。

1.2. 反应完毕后，将其转入 30K MWCO 超滤管，用标记缓冲液超滤 3-5 次（每次 12000 rpm 5 min），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 APC 蛋白与抗体偶联

2.1. 用标记缓冲液复溶活化 APC 蛋白，浓度调整为 5 mg/mL（0.75 mg 活化 APC 蛋白加入 150 μL 标记缓冲液复溶）。

2.2. 将修饰抗体与活化 APC 蛋白，按照质量比 1:1.5 比例（每 1 毫克修饰抗体对应 1.5 毫克活化 APC 蛋白）混合，室温避光反应 2 小时。

2.3. 将封闭试剂管中加入 5 μL DMSO，配置成 10 mg/mL 封闭试剂溶液；按照每 0.5 毫克抗体 5 μL 的体积加入步骤“2.2”反应产物中，封闭未反应完的活性基团。

2.4. 标记好的抗体分装，加入适当保护剂， -20°C 保存备用。

注意事项

1. 本试剂盒中抗体修饰试剂和封闭试剂为高活性试剂，请 -20°C 保存；其余成份 $2-8^{\circ}\text{C}$ 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. 本试剂盒中活化 APC 蛋白需要避光低温保存，一旦复溶请一次性使用完；标记过程尽量保证其避光。
4. 封闭剂需现用现配，干粉溶解后不能长期保存。
5. 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 NaN_3 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。
6. 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 APC 进行偶联。
7. 本试剂盒中的超滤管为特殊处理的，可有效避免荧光淬灭和蛋白吸附损失，市面超滤管可能会对标记效率造成影响。
8. 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。