

ANTBDY®别藻蓝蛋白-抗体快速标记试剂盒

Frdbio®Allophycocyanin(APC) antibody Quick Labeling kit

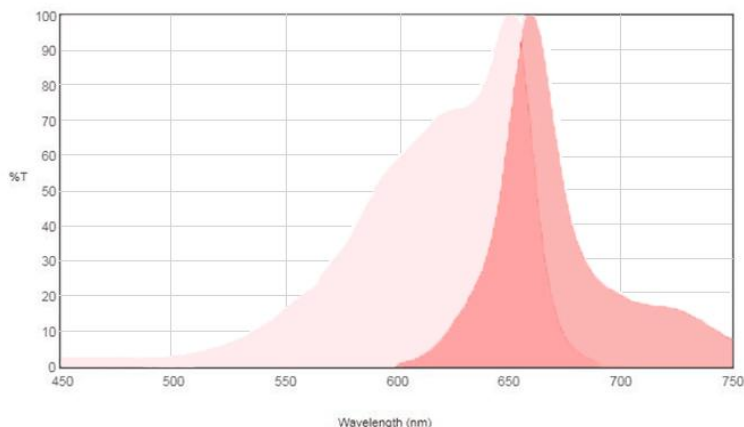
产品简介：

别藻蓝蛋白(Allophycocyanin ,APC，以下简称 APC)是一种从红藻中提纯的高亮度藻胆蛋白分子量 104kDa，属于远红色荧光，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。APC 主要优点是发射长波荧光，抗淬灭性强，高水溶性，均质结构，分子量确定。

产品优势：

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

- ✓ 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。



主要组分：

规格	0.5mg
活化 APC 蛋白	0.75mg
标记缓冲液	30ml
抗体修饰试剂	30ul*1 支 (-20℃保存) I
30KMWCO 超滤管	2 支
封闭试剂	50ug*1 支 使用时加 DMSO 5ul 混匀溶解
DMSO 溶剂	200ul*1 支
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。

储存条件：

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
若抗体修饰试剂溶解，则放在 2-8℃，可保存一周左右。

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%），用标记缓冲液调整到 2mg/ml 左右为宜，按照每 mg 抗体加入 30ul 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 APC 蛋白与抗体偶联

- 1) 用**标记缓冲液**复溶**活化 APC 蛋白**，浓度调整为 5mg/ml（0.75mg 活化 APC 蛋白加入 150ul 标记缓冲液复溶）；
- 2) 将修饰抗体与**活化 APC 蛋白**，按照质量比 1:2 比例（每毫克修饰抗体对应 2 毫克活化 APC 蛋白）混合，室温避光反应 2 小时；
- 3) 将**封闭试剂**管中加入 5ul DMSO,配置成 10mg/ml 封闭试剂溶液；按照每 0.5 毫克抗体 5ul 的体积加入步骤 2) 反应产物中，封闭未反应完的活性基团；
- 4) 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为高活性试剂，-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) 本试剂盒中活化 APC 蛋白液体为高活性试剂，标记过程尽量保证其避光；
- 4) 抗体修饰试剂需现用现配，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 NaN₃ 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。

***本试剂仅供实验室研究使用**

