

ab102850 — Alkaline phosphatase 偶联试剂盒 — Lightning-Link®

可简单、快速地偶联 IgG 抗体和 Alkaline phosphatase

仅供研究使用 — 不得用于诊断

最新版本请参考官网英文说明书

如需了解产品概述、典型数据及其他信息，请访问：<http://www.abcam.com/ab102850>（中文版网页 [www.abcam.cn/ab102850](http://www.abcam.cn/ab102850)；日文版网页 [www.abcam.co.jp/ab102850](http://www.abcam.co.jp/ab102850)）

简介：

Alkaline phosphatase 偶联试剂盒 — Lightning-Link®（ab102850）可以通过抗体上的伯胺基团（如赖氨酸），简单、快速地实现抗体与 Alkaline phosphatase 的共价偶联。只需 30 秒手动操作时间，偶联抗体在 3 小时 30 分钟内即可使用，且不会损失抗体。

Abcam 有最大的无载体抗体库，可供抗体标记选择。这类抗体已经过亲和纯化，在不含 BSA、叠氮化钠和甘油的缓冲液中生产，并以 1 mg/mL 的最佳浓度供应，适合随时偶联。  
<https://www.abcam.cn/carrier-free>

如果所选抗体保存在与偶联反应不兼容的缓冲液（见缓冲液注意事项）中，可选用我们提供的抗体纯化和浓缩试剂盒。  
<https://www.abcam.cn/PurificationKits>

本试剂盒有 4 种包装规格：

- 3 × 10 µg；包含 3 个反应（每个反应抗体 5 µg - 10 µg）
- 100 µg；包含 1 个反应（每个反应抗体 50 µg - 100 µg）
- 3 × 100 µg；包含 3 个反应（每个反应抗体 50 µg - 100 µg）
- 1 mg；包含 1 个反应（每个反应抗体 0.5 mg - 1 mg）

可根据需要定制偶联试剂盒，最大规格为 100 mg。请告知我们您的要求。

试剂盒提供的材料：

| Item                     | 3 × 10 µg | 100 µg | 3 × 100 µg | 1 mg   | Storage temperature |
|--------------------------|-----------|--------|------------|--------|---------------------|
| Alkaline phosphatase mix | 3 vials   | 1 vial | 3 vials    | 1 vial | -20 °C              |
| Modifier reagent         | 1 vial    | 1 vial | 1 vial     | 1 vial | -20 °C              |

|                  |        |        |        |        |        |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Quencher reagent | 1 vial | 1 vial | 1 vial | 1 vial | -20 °C |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|

**保存和稳定性：**收到试剂盒后应立即置于 -20 °C 保存。

缓冲液注意事项：

预偶联缓冲液成分和条件推荐：

| 缓冲液成分和条件                           |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| 纯化的抗体                              | 是                   |
| 腹水、血清、杂交瘤或组织培养液中的抗体                | 否                   |
| 抗体浓度                               | 0.5 mg/mL - 1 mg/mL |
| pH                                 | 6.5 - 8.5           |
| 不含氨基的缓冲液（例如 MES、MOPS、HEPES、PBS）    | 是                   |
| 非缓冲盐类（如氯化钠）                        | 是                   |
| BSA <sup>1</sup>                   | < 0.1%              |
| 叠氮化钠 <sup>1</sup>                  | < 0.1%              |
| 螯合剂（例如 EDTA）                       | 是                   |
| 甘油                                 | < 50%               |
| 糖                                  | 是                   |
| 明胶 <sup>1</sup>                    | < 0.1%              |
| Tris                               | < 50 mM             |
| 甘氨酸                                | 否                   |
| 硫柳汞                                | 否                   |
| 硫柳汞                                | 否                   |
| Proclin                            | 否                   |
| 硼酸盐缓冲液                             | 是                   |
| 亲核成分（伯胺，例如氨基酸或乙醇胺；和硫醇，例如巯基乙醇或 DTT） | 否                   |

Δ 注：<sup>1</sup>这些成分和条件单独存在时，不会影响偶联反应。但组合在一起可能会影响偶联反应。

抗体起始用量和体积推荐：

| 试剂规格 | 最少抗体用量 | 推荐及最大抗体用量 | 抗体固定体积 |
|------|--------|-----------|--------|
|------|--------|-----------|--------|

|        |                               |                                           |                |
|--------|-------------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| 10 µg  | 浓度为 0.5 mg/mL 时，用量可减少至 5 µg   | 浓度为 1 mg/mL 时，10 µg 最佳且用量最多可增加至 10 µg     | 固定体积为 10 µL    |
| 100 µg | 浓度为 0.5 mg/mL 时，用量可减少至 50 µg  | 浓度为 1 mg/mL 时，100 µg 最佳且用量最多可增加至 100 µg   | 固定体积为 100 µL   |
| 1 mg   | 浓度为 0.5 mg/mL 时，用量可减少至 500 µg | 浓度为 1 mg/mL 时，1,000 µg 最佳且用量最多可增加至 100 µg | 固定体积为 1,000 µL |

△ 注意：请尽量使用上述固定体积。修改反应体积可能会导致偶联抗体品质不佳。

△ 注意：可以使用 milli-Q 超纯水或 PBS 稀释抗体。

△ 注意：虽然在所提供的抗体用量范围内都可以生成偶联抗体，但通常使用推荐抗体用量的偶联效果最佳。

△ 注意：如果添加的抗体用量低于推荐的抗体用量，可能导致偶联后存在未结合的标签。这些多余的标签会在 Quencher 试剂的作用下失活并在首次洗涤时被除去。

实验步骤

所有材料和制备好的试剂在临用前平衡至室温。

- 在每 10 µL 待标记的抗体中加入 1 µL Modifier 试剂，轻柔混匀。
- 打开 Alkaline phosphatase 偶联混合物的瓶盖，用移液枪头吸取抗体样本（已加入 Modifier 试剂），直接加在冻干粉材料上。用移液枪头吸液体再重新滴定，重复一次或两次，轻柔重悬。
- 盖上瓶盖，室温（20°C - 25°C）下避光放置 15 分钟。延长孵育时间，例如过夜，对偶联效果没有影响。
- 孵育 3 小时（或更久）之后，在每 10 µL 反应中的抗体内加入 1 µL Quencher 试剂，轻柔混匀。30 分钟后偶联抗体即可使用，无需纯化。

偶联抗体储存

通常，偶联抗体在 4 °C 下可保存长达 18 个月。如需保存更长时间，可以用冷冻保护剂，例如 50% 的甘油，在 -20 °C 下储存偶联好的抗体。偶联抗体的最佳储存条件必须根据实验、抗体稳定性和最佳储存条件确定。偶联抗体应避免光储存。

技术支持

Copyright © 2020 Abcam. 版权所有。Abcam 徽标是注册商标。打印时确保所有信息/详情均正确。  
Alexa Fluor® 是 Life Technologies 的注册商标。

版本 7f 最新修订于：2024 年 9 月 2 日

如需进行技术或商业咨询，请访问：

[www.abcam.com/contactus](http://www.abcam.com/contactus)

[www.abcam.cn/contactus](http://www.abcam.cn/contactus)（中国）

[www.abcam.co.jp/contactus](http://www.abcam.co.jp/contactus)（日本）