

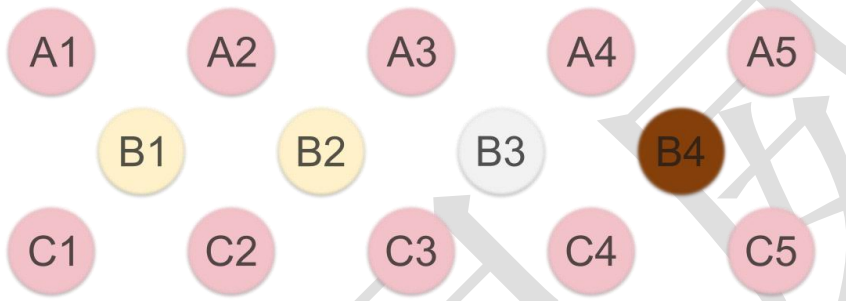
【货号】 9450210

【品名】 IgG 抗体-DNA 偶联试剂盒(Site-Specific IgG-DNA Conjugation Kit)

【保存条件】 冻干粉长期保存于 -20°C； 纯水保存于室温(15-25°C)； 缓冲液和质控品 ssDNA 保存于 -20°C。

【产品概述】 本试剂盒使用一种双功能融合蛋白， 该蛋白可通过一端特异性共价结合特定 ssDNA 序列， 另一端稳定结合多种 IgG 抗体的 Fc 片段， 实现抗体与 ssDNA 化学计量比为 1:1 的偶联。

【产品组分】



组分	数量	包装标识	孔位
AND linker 冻干粉末	10 × 30μM	粉盖	A1-5, C1-5
缓冲液	2 × 1.5mL	黄盖	B1-2
纯水	1 × 1.5mL	透明盖	B3
质控品	1 × 20μL	棕盖	B4

【注意事项】

- 每管 AND linker 可偶联约 0.7 nmol 抗体， 为实现最佳偶联效率， 建议准备 1.4 nmol 的 ssDNA。 实验规模可按本文所述比例进行放大或缩小。
- AND linker 冻干粉末每管需溶解于 30 μL 纯水中； 长期保存需分装为单次用量， -80°C 冻存； 解冻后分装液可于 2-8°C 保存 1 周。
- 待连接 ssDNA 须经 HPLC 或 PAGE 纯化， 使用纯水溶解并调整至 100 μM； 序列设计遵循以下结构： 5'-AAGTATTACCAGAAAAA- [功能序列]-3'¹。
- 待连接抗体使用纯水溶解并调整至 6.7 μM (~1 mg/mL) 。

¹ 例如： 将[功能序列]替换为靶向 M6PR 的核酸适配体 5'-AAGTATTACCAGAAAAA-GGGCGCGTAGATGACGAGCAGTCCTAACATCGTTTAGGAC-3'

- 缓冲液于室温解冻，使用前充分颠倒混匀。
- 水浴或热块预热至 37°C。

【自备材料】

- 200 μ L PCR 管，可根据实验规模自行选择尺寸。
- 纯化装置，以下之一：

Sephadex G-50 层析柱、超滤离心管。

注：AND Linker 分子量为 40.3 kDa。ssDNA 与 AND linker 偶联过程中切下的分子片段的分子量为 2.2 kDa。

- 纯化缓冲液：

磷酸盐缓冲生理盐水(1 X PBS, pH 7.4)，可根据下游实验需求更换为其他兼容缓冲液。

【实验步骤】

1. 于 200 μ L PCR 管中，依次加入 10 μ L 缓冲液(黄盖)、3.5 μ L 纯水(透明盖)、2 μ L ssDNA 和 3.5 μ L AND LINKER(粉盖)。充分混匀，置于 37°C 水浴或加热块中孵育 60 分钟。
2. 加入 12 μ L 待连接抗体。充分混匀，置于 4°C 孵育 60 分钟。
3. 为去除未反应的 ssDNA 与抗体，取步骤 2 的反应液，使用 Sephadex G-50 层析柱或超滤离心管进行分离纯化。