

Seebio® 碱性磷酸酶产品说明书

【产品名称】

Seebio® 碱性磷酸酶

【产品编码】

DCE0108I-1mg

【包装规格】

品牌	货号	包装规格
Seebio®	DCE0108I-1mg	1mg

【产品基本信息用途】

本产品是一种重组碱性磷酸酶（ALP），通过 CHO-K1 细胞表达，经多步层析纯化获得。碱性磷酸酶的活性依赖于 Mg^{2+} 的存在，砷酸盐、L-苯丙氨酸、半胱氨酸、碘、无机磷酸盐、焦磷酸盐等对酶的活性有抑制作用。

ALP 可用于蛋白质的去磷酸化（如酪蛋白），也可用于 DNA 或 RNA 的 5'-末端去磷酸化。ALP 与抗体或其他蛋白偶联后，能够特异性示踪靶标分子，这在 ELISA、免疫印迹和组织化学检测中得到了广泛应用。

【产品特点和优势】

- ◇ 本产品由 CHO-K1 细胞表达，良好的翻译后修饰，保障了酶的高活性 $\geq 2000U/mg$ ；
- ◇ 本品经基因工程改造，显著提高了酶的热稳定性和杂质耐受性；
- ◇ 本品在用于 ELISA、WB 和组织化学检测中，有良好的灵敏度和结果重现性。

【运输、储存条件和有效期】

干冰运输，2-8°C 保存，有效期一年。

【储存缓冲液】

KCl 500mM, Tris-HCl 50 mM (PH7.5) 和 50% (v/v) 甘油。

【酶活定义】

在 37°C、pH 9.5 条件下，一个单位的碱性磷酸酶每分钟能够水解对硝基苯酚磷酸盐（pNPP）产生 1 μ mol 对硝基苯酚（pNP）。

【使用建议】

1、DNA 或 RNA 的 5'-末端去磷酸化：调整反应液中 ALP 的酶活浓度至 0.2U/ μ l，37°C 反应 30 分钟，90°C 孵育 15 分钟灭活 ALP。

2、蛋白标记：可采用高碘酸盐、戊二醛等多种标记方法，以下为简述的高碘酸盐氧化法：

（1）**活化**：在 ALP 溶液中加入终浓度为 2-4mM 的 $NaIO_4$ ，室温、避光、轻混反应 2 小时；

（2）**标记**：按照 ALP/目标蛋白为 1/3 的质量比加入目标蛋白，混匀；再加入 2/3 ALP 质量数的 Sephadex G-25 干粉，室温反应 2~3 小时；

（3）**稳定**：离心去除 Sephadex G-25，加入 1/20 体积的 5mg/ml 的 $NaBH_4$ (溶剂为 0.1mM NaOH)，30 分钟后再加入 3/20 体积的新鲜 $NaBH_4$ 溶液，放置 1 小时；

（4）**纯化**：加入等体积的饱和硫酸铵溶液，离心收集沉淀，用 PBS 溶解沉淀，再用 PBS 透析，最后加入等体积的甘油，2-8°C 保存。

【技术支持服务】

您若有疑问或反馈，请联系

Tel: [+0086-21-50272981*6217](tel:+0086-21-50272981*6217) 或

Email: market@seebio.cn

西宝生物二维码

