



重组肠激酶

肠激酶 (Enterokinase, EK) 是一种高度专一性识别 Asp-Asp-Asp-Asp-Lys 序列的蛋白酶, 在 Lys 的 C端水解多肽。具有高度专一性, 水解效率高的特点。可在较宽的 pH 范围(4.5~9.5)和较宽温度范围内有效切割融合蛋白。可除去位于蛋白质 N-末端的融合蛋白, 以除去不需要的融合标签。重组肠激酶采用重组毕赤酵母高效分泌表达技术, 经多级层析纯化, 制成的高纯度、高活性重组牛肠激酶, 不含其他蛋白酶。

产品优势

- 1、无动物源性: 无动物病毒、无致病物质、无外源因子污染, 安全性高。
- 2、生产规模 1000L 以上。
- 3、合规性: 生产设备和生产环境符合相关法规要求, 符合 GMP 指导原则。
- 4、质量文件完整: 按客户需求, 可提供相关法规支持文件。

产品特性

性状: 无色至淡黄色澄明液体

pH: 7.0~9.0

纯度: 单一主条带

宿主蛋白残留: $\leq 100\text{ng/mg pro.}$

外源性DNA残留: $\leq 100\text{ng/mg pro.}$

推荐使用方法

1、25°C酶切条件为: 25mM Tris-HCl pH8.0 体系中融合蛋白 0.1-1mg/ml (蛋白总量 50-100 μg), 重组EK 0.1~2U, 酶切 16~24 小时, 用 SDS-PAGE 检测酶切效果。

2、4°C酶切条件为: 可在 4°C对底物进行有效低温酶切, 但需要将酶切时间延长至 48~64 小时, 或增加 2-3倍酶量。低温酶切有时候可获得比 25°C更好的酶切效果。



3、在 $>200\text{mM}$ 咪唑，或 $>200\text{mM}$ NaCl，或 $>5\%$ 甘油，酶切效果会受影响。
可参照以下推荐方法进行酶切：

1) 为获得理想酶切结果，请将样品透析到 25mM Tris-HCl pH 8.0 缓冲液中，再进行酶切；

2) 若不便透析，可将样品稀释，咪唑含量在 100mM 以下，NaCl 浓度在 50mM 以下，甘油浓度 5% 以下进行酶切，酶的用量与蛋白的比例不变（即 1U 酶切 $500\mu\text{g}$ 蛋白）；

3) 如果样品溶液中含有上述成分的一种或多种，且不便去除，此时适当增加酶量或延长酶切时间，也可达到较好酶切效果。

4、可对酶切条件进行优化，例如缓冲液 pH，融合蛋白浓度，EK 的量，以及酶切时间，融合蛋白能在稳定条件下被酶切，用 SDS-PAGE 检测酶切效果。

5、去除重组肠激酶的办法：可使用胰蛋白酶抑制剂亲和层析去除重组肠激酶。

注意：不建议 37°C 条件下酶切，可能会有非特异性酶切出现。

运输和储存稳定性

1、运输稳定性：冰袋运输，活性稳定。

2、储存稳定性：避光; -20°C ;干燥;避免反复冻融，24 个月稳定。 25°C 保存，一周内无活性损失。缓冲体系： 50mM Tris-HCl, pH8.0, 250mM NaCl, 2mM Ca $^{2+}$, 50% 甘油。

3、冻融稳定性：反复冻融 5 次，无活性损失。

4、本品仅供研究使用，不得用于动物或人类的诊断或治疗。