

蛋白酶 K 溶液（20mg/mL）使用说明书

【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ED-9221	Proteinase K Solution (20mg/mL)	1mL/1mL×5
	使用说明书	1 份

【保存条件】

-20°C保存，有效期 12 个月

【概述】

Proteinase K 是一种来源于 *Engyodontium album* 的广谱丝氨酸蛋白酶，具有极高的比活性。

切割位点：主要切割脂肪族氨基酸和芳香族氨基酸的羧基端肽键。

核心应用：

1. 基因组 DNA 或 RNA 抽提。
2. 原位杂交技术中增强细胞通透性。
3. 酶介导的蛋白消化与去除。

【使用建议】

1. **pH 耐受性：**蛋白酶 K 在宽 pH 范围内 (pH 4.0–12.5) 均有活性，最佳反应 pH 为 7.5–8.0。

2. **温度控制：**最佳反应温度：65°C。实操建议：虽然 65°C 活性最高，但在此温度下酶也会发生剧烈的自降解。因此在实际核酸抽提流程中，通常选择 50–55°C 进行温育。

3. **工作浓度：**常用工作浓度为 0.05–1mg/mL。具体用量需根据缓冲液组分、pH、温度及消化样本的复杂程度进行调整。

4. **失活方法：**通过加热至 95°C 维持 10 分钟，或使用抑制剂（如 PMSF、AEBSF）可使其完全失活。注：EDTA 等常用螯合剂对蛋白酶 K 活性基本无影响。

【注意事项】

1. **分装建议：**反复冻融可能影响活性，如果每次使用量较小，推荐分装使用。
2. **安全防护：**为了您的安全与健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。