



20mg/ml Proteinase K Solution

20mg/ml 蛋白酶 K 溶液

版本号: V220101

货号: B108

保存: -20°C

运输: 低温

货号	规格
B108-01	1 ml x 1 支

【产品概述】

Proteinase K (蛋白酶 K) 是一种广谱的、高活性丝氨酸蛋白酶, 其活性受 pH 值、高温、EDTA、去垢剂和尿素等因素的影响较小, 因而被广泛应用于核酸提取和纯化时促进细胞裂解、去除蛋白质污染, 蛋白结构和功能分析, 也可用于酶促反应后, 酶的消化去除等。本产品系以进口优质的蛋白酶 K 为原料配制的 50% 甘油溶液, 经过严格的灭菌和去 DNA 酶活性处理, 酶活性高, 使用方便, 性能稳定。

【产品组分】

组分名称	规格
20mg/ml Proteinase K Solution	1 ml (20 mg/ml)

【保存条件】

-20°C 保存, 保质期 12 个月; 避免反复冻融。

【使用方法】

1. Proteinase K 的工作浓度为 0.05~1.0 mg/ml, 常用的反应终浓度为 0.05~0.1 mg/ml。实际工作浓度需根据反应体系中的蛋白浓度、pH 值、以及是否含有 SDS 或尿素等因素进行调整。
2. 有效 pH 范围: 4.3~12.0, 最佳 pH 范围: 7.5~8.0。
3. 活性温度范围: 37~65°C, 最佳反应温度: 50~55°C。
4. 推荐反应时间: 1 小时; 可根据样品特性适当延长反应时间, 长时间反应应注意避免核酸酶或细菌污染。
5. Proteinase K 在含有 0.2~1% SDS 或 10 mM 尿素的反应体系中具有更高的酶活性; 在 1% (w/v) 的 Triton X-100 中也能保持活性。
6. 在处理核酸样品时, 加入 EDTA, 可以抑制依赖于 Mg²⁺ 的核酸酶的活性。1~5 mM Ca²⁺ 可增强 Proteinase K 的活性。当消化角蛋白等对 Proteinase K 具有较强耐性的蛋白时, 可使用含 1 mM CaCl₂ 而不含 EDTA 的反应缓冲液, 并应在消化完毕后、纯化核酸前加入 EGTA (pH 8.0) 至终浓度为 2 mM, 以螯合 Ca²⁺。
7. 终止反应:
 - a) 核酸样品: 苯酚/氯仿抽提或 95°C 加热 10 分钟;
 - b) 蛋白样品: 加入蛋白酶抑制剂 PMSF 或 DIFP。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时, 本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。在所有情况下, 本公司对此产品所承担的责任, 仅限于此产品的价值本身。