

ABC[®] Recombinant Proteinase K (Powder)

目录号：ABC1255

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Recombinant Proteinase K (Powder)	ABC1255-500MG	500 mg
	ABC1255-1G	1 g
	ABC1255-10G	10 g
	ABC1255-100G	100 g
	ABC1255-1KG	1 kg

产品简介

Proteinase K (蛋白酶 K) 是一种切割活性较广的丝氨酸蛋白酶，可切割脂肪族氨基酸和芳香族氨基酸的羧基端肽键。Proteinase K 应用广泛，常见于分子生物学、细胞生物学、免疫组化等相关实验中用于消化各种蛋白，例如制备脉冲电泳的染色体 DNA、去除 DNA 和 RNA 制备中的核酸酶、蛋白质印迹、组织细胞通透等实验。常用浓度的 EDTA、Triton X-100、Tween 20、Sarkosyl、盐酸胍对 Proteinase K 的活力影响不大，而变性剂如 SDS (1%) 可提高其活性，Proteinase K 常用工作浓度为 50-100 $\mu\text{g}/\text{mL}$ ，根据所用缓冲液中是否含有 SDS、尿素以及 pH、温度等因素确定具体的工作浓度。

本产品 Recombinant Proteinase K 为白色至类白色冻干粉，利用来源于 *Tritirachium album Limber* (林伯氏白色念球菌) 的丝氨酸蛋白酶基因，经定点突变改造并通过毕赤酵母菌株重组表达、纯化、冻干，不含 DNase、RNase，分子量约 30 kDa，经 SDS-PAGE 检测纯度 $\geq 95\%$ 。重组表达的突变体 Proteinase K 比野生型酶性能更优，其在宽广的 pH 和温度范围都能保持酶活性，有效的 pH 范围为 pH 7.0-11，最佳 pH 为 pH 10 左右；有效的温度范围为 30-65 $^{\circ}\text{C}$ ，最佳反应温度为 55 $^{\circ}\text{C}$ ，在 50 $^{\circ}\text{C}$ -60 $^{\circ}\text{C}$ 可以保持 90% 的酶活性，65 $^{\circ}\text{C}$ 仍然能够保持 85% 左右的酶活性。

在 37 $^{\circ}\text{C}$ 、pH 7.5 条件下，以酪蛋白为底物，1 分钟水解释放 1 μmol 酪氨酸所需酶量定义为一个酶活性单位。本司生产的 Recombinant Proteinase K 比活力 (Specific activity) ≥ 30 U/mg。

储存与运输

冰袋 (wet ice) 运输；-20 $^{\circ}\text{C}$ 保存，24 个月有效。

组成

Component	ABC1255-500MG	ABC1255-1G	ABC1255-10G	ABC1255-100G	ABC1255-1KG
Recombinant Proteinase K (Powder)	500 mg	1 g	10 g	100 g	1 kg
产品说明书	1 份				

使用说明

Proteinase K 冻干粉复溶：称取适量冻干粉，推荐使用含 20 mM Tris-HCl, 50 mM NaCl, 50% Glycerol, 5 mM CaCl₂, pH 7.5 的缓冲液完全溶解后储存于 -20 $^{\circ}\text{C}$ ，可保存至少 6 个月。

注意事项

1. 由于该 Proteinase K 酶活性高、稳定性好，应注意避免实验交叉污染。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

本产品仅供科研用途，不用于临床诊断！