



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
订货热线: 400-1683301 或 800-8283301
订货 e-mail: order@beyotime.com
技术咨询: info@beyotime.com
网址: http://www.beyotime.com

Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)

产品编号	产品名称	包装
ST537-100mg	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	100mg
ST537-500mg	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	500mg
ST537-2g	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	2g
ST537-10g	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	10g
ST537-50g	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	50g

产品简介:

- 碧云天生产的Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K), 是一种不含动物源性物质的(animal origin-free, AOF)的蛋白酶K, 通过毕赤酵母(*Pichia pastoris*)发酵并纯化获得。
- Proteinase K, 也称protease K或endopeptidase K, 中文名为蛋白酶K或肽链内切酶, CAS号为39450-01-6, 属于一种广谱的丝氨酸蛋白酶, 可被某些丝氨酸蛋白酶的抑制剂如PMSF、AEBSF等所抑制。蛋白酶K无明显的切割特异性, 能在脂肪族、芳香族或疏水性氨基酸的羧基侧裂解肽键, 可被蛋白酶K水解的最小的肽是四肽。蛋白酶K对天然蛋白质的酶切降解非常有效, 因此常用于在核酸分离过程中快速灭活内源RNA酶、DNA酶等核酸酶, 并消化核酸结合蛋白等。本重组蛋白酶K的基因序列来源于林伯氏白色念珠菌(*Tritirachium album* Limber)的蛋白酶K基因。
- **本重组蛋白酶K应用广泛。**用于各种常见的分子生物学、细胞生物学等相关实验时消化各种蛋白, 例如基因组DNA抽提、酶的消化去除、制备原位杂交组织切片、提高PCR产物的克隆效率等。
- **本蛋白酶K不含DNase, 不含RNase, 无核酸残留。**
- **本重组蛋白酶K稳定性好。**本重组蛋白酶K酶粉末在-20°C保存一年, 酶活下降不超过2%; 在25°C保存4个月, 酶活下降均不超过4%。
- **本重组蛋白酶K活性高、纯度高。**本重组蛋白酶K酶活力 $\geq 30\text{U/mg}$, 纯度 $\geq 95\%$ (电泳), 分子量约为28.9kDa。在pH7.5、37°C, 以血红蛋白为底物, 1分钟内可以产生相当于1微摩尔酪氨酸Folin阳性的氨基酸或多肽的蛋白酶K的量, 定义为一个单位蛋白酶K酶活力。
- **本重组蛋白酶K在很宽的pH范围内有效。**有效的pH范围为pH4.0-12.5, 最佳pH范围为pH7.5-8.0。
- 本重组蛋白酶K的最佳反应温度为65°C, 但在65°C或更高温度时, 蛋白酶K自身也会非常迅速地降解。很多时候反应温度选择50-55°C。
- 在0.2-1% SDS或约10mM尿素存在的情况下, 蛋白酶K显示更高的酶活性。蛋白酶K的常用工作浓度为0.05-1mg/ml, 根据所用缓冲液是否含有SDS、尿素、pH是否适合、温度是否适合等因素确定具体的工作浓度。
- 常用浓度的EDTA、Triton X-100、Tween 20、Sarkosyl、盐酸胍对蛋白酶K的活力影响不大。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
ST537-100mg	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	100mg
ST537-500mg	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	500mg
ST537-2g	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	2g
ST537-10g	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	10g
ST537-50g	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	50g
—	说明书	1份

保存条件:

4°C保存, 至少一年有效。短期内不使用, 推荐-20°C保存, -20°C可以保存更长时间。

注意事项:

- 本产品对人体有害, 操作时请小心, 并注意有效防护以避免直接接触人体或吸入体内。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

相关产品:

产品编号	产品名称	包装
ST532	Proteinase K (20mg/ml)	0.2ml
ST533	Proteinase K (20mg/ml)	1ml
ST535-100mg	Proteinase K	100mg
ST535-500mg	Proteinase K	500mg
ST535-2g	Proteinase K	2g
ST537-100mg	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	100mg
ST537-500mg	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	500mg
ST537-2g	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	2g
ST537-10g	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	10g
ST537-50g	Recombinant Proteinase K (重组蛋白酶K)	50g

Version 2021.08.10