

产品说明

SUMO Protease (SUMO 蛋白酶，亦称 Ulp 蛋白酶)，是一种起源于 *Saccharomyces cerevisiae* Ulp 的具有高活性的半胱氨酸蛋白酶，SUMO 蛋白酶能够特异性的识别并且高效的将泛素三级结构(UBL)类似的 SUMO (Small Ubiquitin-Like Modifier) 从融合蛋白上割下来，而不是氨基酸序列，所以该蛋白可以切割去除重组融合蛋白的 SUMO 标签。SUMO Protease 酶切的最适温度为 30°C，该酶在较宽的温度 (4°C -30°C) 和 PH(PH7.0-9.0) 范围内均有活性。SUMO 蛋白酶带有多聚 His 标签，酶切后，可采用亲和层析的方法很容易的将 SUMO 去除。

活性定义

在 30°C 条件下反应 1h，能够切割 85% 以上的 2ug 反应底物所需要的酶量定义为 1 个活性单位。

活性测定条件

50mM Tris-HCL(pH7.8)，0.1% NP-40，150 mM NaCl 中，30°C 温育 1h。

浓度：10U/μl

保存条件：-20°C

特点与应用

- 带有多聚 His 标签，酶切后，可采用亲和层析的方法去除。
- 切除 SUMO 标签融合蛋白上的 SUMO 标签，获得无标签的目的蛋白

产品包装规格及组成

Component	AE0502A	AE0502B	AE0502C
SUMO Protease	200	1000	1000U x 4
10×SUMO Buffer (+salt)	0.5ml	1.5ml	5ml

酶贮存缓冲液

25mM Tris-HCl (pH8.0)，250mM NaCl，0.1mM DTT，0.1% NP-40，50% glycerol

注意事项

- 为达到最好的酶切效果，请确保酶切反应中重组融合蛋白为部分或完全纯化的蛋白。
- 对于大部分融合蛋白，为达到较好的酶切效果，SUMO 蛋白酶可在 NaCl 浓度为 150mM 的反应液中进行反应。如有需要，可根据实际情况在 100mM-300mM 之间调节 NaCl 的浓度以达到理想效果。切记实验中一定要考虑酶及融合蛋白中的盐离子浓度。
- 保持咪唑浓度低于 150mM，若高于 150mM 会影响 SUMO 蛋白酶的活性。

相关产品

AE5101: TEV Protease

AE5103: 肠激酶

AE5104: 3C 蛋白酶/Precision 3C 蛋白酶

应用举例

1. 按如下表格配制反应液

组份	体积/ μ l
SUMO 融合蛋白	10 μ g
10XSUMO Buffer (+salt)	10
SUMO Protease (10U/ μ l)	1
ddH ₂ O	Variable
总体积	100

2. 混匀后在 30℃条件下温育，分别在 1h、2h、4h、6h 后取出 20 μ l 样品；
3. 向每个样品中加入等体积的 2 $\times$ SDS 样品缓冲液，进行 SDS 电泳检测目标蛋白切割效果。

警告：本产品仅限科研实验使用，临床应用安全性和有效性未鉴定，不可用于医疗临床诊断。