

SUMO蛋白酶 (ULP1)

SUMO Protease (ULP1)

Code No.AG31004

包装量: 1000 U (1 U/ μ l)
保存温度: -20 $^{\circ}$ C

产品概述

SUMO 蛋白酶 (ULP1) 是酿酒酵母中 ULP1 (Ubl 特异性蛋白酶 1) 的重组片段, 其对 SUMO 融合蛋白具有高度特异性, 通过识别 SUMO 蛋白 (Small Ubiquitin-like Modifier) 的三级结构 (而非线性氨基酸序列) 来实现切割, 具有极高的特异性。SUMO 蛋白酶在较宽的温度范围 (4-37 $^{\circ}$ C)、离子强度范围 (0-300 mM NaCl)、咪唑浓度范围 (0-500 mM) 和 pH 范围 (6.0-9.5) 内均具有活性, 兼容多种缓冲体系, 操作便捷。

本产品携带多聚 His 标签, 酶切反应后可通过 Ni 柱亲和层析快速去除, 有效简化目的蛋白的纯化流程, 适用于多种表达系统和下游应用场景。

活性定义

SUMO Protease 在 30 $^{\circ}$ C, 1X SUMO Protease Buffer 的溶液环境下, 1 小时酶切 5 μ g SUMO 融合蛋白, 酶切效率达 85% 以上所需的酶量定义为 1 个酶活力单位, 即 1U。

保存及运输

保存温度: -20 $^{\circ}$ C 保存

运输温度: 干冰运输或者 -20 $^{\circ}$ C 冰袋运输

产品组成

SUMO Protease (1 U/ μ l)	1 ml
10X SUMO Protease Buffer	1 ml X 2 pcs

注: 10X SUMO Protease Buffer 组成: 500 mM Tris-HCl, pH 8.0、2% Igepal (NP-40)、10 mM DTT。

注意事项

1. 为保证酶切效果, 请尽量确保目的蛋白为部分或完全纯化的蛋白。
2. 为获得最佳酶活性, 建议反应体系中的咪唑终浓度不超过 200 mM, NaCl 终浓度不超过 150 mM。
3. 部分使用场景需要在 2-8 $^{\circ}$ C 低温条件下进行反应时, 建议适当增加酶量并延长反应时间, 如过夜酶切。
4. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

➤ 应用

用于 SUMO 融合蛋白中 SUMO 标签的去除。

➤ 实验操作

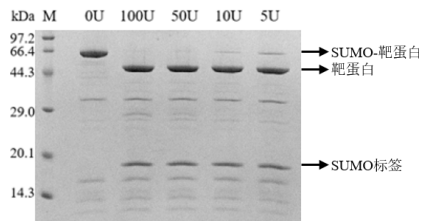
1. 参考下表内容在冰上配制好反应液

组分名称	加入量
10X SUMO Protease Buffer	10 μ l
SUMO 融合蛋白	25 μ g
SUMO Protease (1 U/ μ l)	5 μ l
RNase free water	Up to 100 μ l

- 30°C 下孵育 1、2、4、6 小时，分别取出上述反应液进行 SDS-PAGE 分析，确定最佳反应时间。
- 纯化场景用法推荐：可直接在蛋白样品中加入 SUMO Protease 后透析，建议每 5 μ g 目的蛋白使用 2U 酶进行过夜切割，切割后使用 Ni 柱亲和层析去除 SUMO 标签及 ULP1 酶。

➤ 结果示例

对本产品进行酶切性能检测：底物为 SUMO 融合蛋白，反应体系为 100 μ l，底物量为 25 μ g；经 30°C 60min 反应后取适量反应产物进行 SDS-PAGE 分析，下图为切割效果：



详细信息请查阅 www.agbio.com.cn

本产品仅供科学研究使用，不能用于人、动物的医疗或诊断程序，不能使用本产品作为食品、化妆品或家庭用品等。

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures for humans or animals. Also, do not use this product as food, cosmetic, or household item, etc.