

HB221214

## SUMO Protease

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
SUMO Protease	20410ES60	100 U
	20410ES70	500 U
	20410ES80	1000 U

### 产品描述

SUMO 蛋白酶识别完整的含有 100 个氨基酸的 SUMO (Small Ubiquitin-like Modifier) 标签蛋白, 并能高效地把 SUMO 从融合蛋白上切割下来。与 EK 和 TEV 等蛋白酶的识别位点相比, 由于其识别序列长, 所以 SUMO 蛋白酶酶切反应有很高的特异性, 且在较宽范围的反应环境体系中保持较高的活力, 例如温度 (4-30°C)、pH (5.5-9.5) 等。SUMO 蛋白酶还具有多聚 His 标签, 便于使用亲和层析的方法, 去除 SUMO 蛋白酶, 纯化目的蛋白。

### 产品组分

编号	组分名称	产品货号/规格		
		20410ES60 (100 U)	20410ES70 (500 U)	20410ES80 (1000 U)
20410-A	SUMO Protease (1U/μL)	100 μL	500 μL	1000 μL
20410-B1	10×Protease Buffer (-salt)	200 μL	1000 μL	2 mL
20410-B2	10×Protease Buffer (+salt)	200 μL	1000 μL	2 mL

注: 该酶酶活定义使用 10×Protease Buffer (-salt)。SUMO Protease 在 10×Protease Buffer (-salt) 中活性相对较高, 但对于不稳定的底物应选择 10×Protease Buffer (+salt), 我们也提供了+salt 的反应缓冲液 20410-B2, 请根据您的实验选择正确的缓冲液。20410-B2: 500 mM Tris-HCl, pH 8.0、2% Igepal (NP-40)、1.5 M NaCl、10 mM DTT; 20410-B1: 500 mM Tris-HCl, pH 8.0、2% Igepal (NP-40)、10 mM DTT;

### 产品性质

中文别名 (Chinese synonym)	SUMO 蛋白酶
英文别名 (English synonym)	SUMO Protease
来源 (Source)	大肠杆菌表达
标签 (label)	多聚 His 标签
纯度 (Purity)	经 SDS-PAGE 及 HPLC 分析, 纯度> 90%
分子量 (Molecular weight)	26.55 kDa
储存缓冲液 (Buffer)	25 mM Tris-HCl, pH 8.0、0.1% Igepal (NP-40)、250 mM NaCl、500 μM DTT、50% 甘油
酶活定义 (Unit Definition)	30°C, SUMO Protease 1 小时酶切 5 μg 含有酶切位点的融合蛋白, 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。

### 运输和保存方法

干冰运输; -80°C保存,有效期 1 年; 避免反复冻融。

## 使用方法

1. 在EP管中配制如下反应体系

组分	体积（反应体系可等比例缩减）
融合蛋白	50 μg
10×Protease Buffer（常规条件下 B1）	20 μL
ddH <sub>2</sub> O	to 200 μL
SUMO Protease（1U/μL）	10 μL
Total volume	200 μL

2. 30°C孵育，在1、2、4和6小时分别吸出20 μL上述反应液，置于单独的EP管中。

3. 向上述EP管中加入20 μL 2×SDS Loading Buffer，置于-20°C。

4. 样品全部反应完毕后，样品煮沸5 min，取30 μL进行SDS-PAGE分析。确定最佳反应时间。

**【注】**如融合蛋白要求低温处理，可将反应液置于4°C，延长反应时间，并增加SUMO酶用量，以保证酶切效果。

**表 1. 不同温度下 SUMO 蛋白酶切活性**

反应时间（h）	不同温度下剪切活性（%）			
	4°C	16°C	25°C	30°C
0.5	48	73	83	88
1	60	87	90	93
2	71	94	94	95
3	74	95	95	95

## 注意事项

1) 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

2) 本产品仅作科研用途！