

SUMO Protease (His tag)

产品编号: D13109

CAS: N/A

保存条件: 长期储存于-80℃, 或解冻后保存于-20℃。有效期1年。

产品介绍: 分子量: 27 kDa

级别: BR

纯度: ≥95% (SDS-PAGE)

酶活: 5KU/ml

外观/性状: 液体

适用pH: 6.0-8.0 最佳: 7.0

来源: Expressed in E. coli (His tagged recombinant protein)

酶活定义: 一个酶单位的定义是在30℃下1小时内可减少90%的SUMO-GST。

介绍: SUMO蛋白酶 (Ulp1) 是一类能特异性去除翻译后蛋白修饰 (PTM) 的酶, 被称为小泛素相关修饰 (SUMO), 属于泛素和/或泛素样蛋白 (UBL) 的PTM类。通常被称为“SUMO蛋白酶”的酶是来自酿酒酵母的Ubl特异性蛋白酶1 (Ulp1)。是切割小分子泛素修饰(SUMO)融合蛋白获得天然N端靶蛋白的一种工具酶, 具有酶切效率高, 特异性好等优点。SUMO蛋白酶适应范围广, 在温度范围 (2-30℃)、离子强度 (0-400mM NaCl) 和pH范围 (5.5-9.5) 条件下仍具有活性。然而, 它的活性可能因底物和条件而异。研究人员需要优化他们的具体反应条件。本产品是基因工程重组蛋白, 它能识别 SUMO 蛋白的三级结构, 而不是氨基酸序列, 因此可以高效而且特异性地将 SUMO 蛋白从重组融合蛋白上切割下来。SUMO 蛋白酶带有 His 标签, 便于融合蛋白切割后利用亲和层析去除该蛋白酶。

推荐参考条件: 每毫克目标蛋白可使用20单位的SUMO蛋白酶, 在30℃下使用1小时, 或在2-8℃下过夜。然后可通过SDS-PAGE评估切割效率。如有必要, 可以调整SUMO蛋白酶的用量。SUMO蛋白酶在还原剂 (如0.5-2 mM DTT) 存在下工作得更好。反应混合物中的DTT能显著提高裂解效率, 尤其是在较长的培养时间内。