



TEV Protease

产品信息:

组成	保存	PA131-01	PA131-02
TEV Protease(10 U/μl)	-20℃	1000U	1000U×5
10×TEV Buffer	-20℃	1 ml	1 ml×5

储存温度:

TEV Protease(10 U/μl)长期储存于-80℃, 可保存 2 年; 或少量分装后保存于-20℃, 可保存 6 个月, 避免反复冻融。10×TEV Buffer 置于-20℃保存即可。

产品介绍:

TEV Protease (烟草蚀纹病毒蛋白酶; Tobacco etch virus protease) 是来源于烟草蚀纹病毒(TEV) NIa 的重组蛋白酶, 此蛋白酶被用来切除纯化后融合蛋白的亲标签。TEV Protease 具有很强的位点特异性, 能够识别 EXXYXQ(G/S) 的七氨基酸序列(Glu-Asn-Leu-Tyr-Phe- Gln-Gly), 最普遍的是 ENLYFQG, 其切割位点在谷氨酰胺和甘氨酸或丝氨酸之间。该酶在 PH 5.5-8.5 和 4-30℃ 的广泛范围内皆有活性, 使得反应条件的选择可根据目的蛋白的情况而修改。TEV Protease 自大肠杆菌表达经亲和纯化的重组蛋白酶。TEV Protease 带有多聚组氨酸标签, 酶切反应完毕后可通过亲和层析去除。

酶活性单位定义:

在 1× TEV Buffer (50 mM Tris-HCl, pH8.0, 0.5 mM EDTA, 1 mM DTT) 中, 30℃条件下反应 1 h, 能够切割 3 μg 的反应底物达 85%以上所需的酶量定义为一个活性单位。

应用: 融合蛋白标签剪切去除。

操作方法:

若蛋白为热不稳定性, 请在 4℃ 孵育较长时间或增加酶的用量。

1. 在 EP 管中配置如下反应体系:

融合蛋白	50 μg
TEV Protease(10 U/μl)	1-5 μl
10× TEV Buffer	10 μl
ddH ₂ O	Up to 100 μl

2. 混匀上述体系后于 30℃ 孵育, 在 1、2、4、6 小时分别吸出 30 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℃。

4. 取 30 μl 样品进行 SDA-PAGE 分析。

注意事项:

为达到最好的酶切效果, 请保证重组蛋白为部分或完全纯化的蛋白。

BM190902