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；或小量分装后保存于-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) Nla 的重组蛋白酶，此蛋白酶被用来切除纯化后融合蛋白的亲和标签。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)，最普通的是 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°C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	15 μl
ddH_2O	Up to 150 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 30μl 2×SDS Loading Buffer，置于-20℃。
4. 样品全部反应完成后，样品煮沸 5 min，取 30-40 μL 进行 SDS-PAGE 分析。确定最佳反应时间。

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。

BM220527