

rTEV 蛋白酶使用说明书

货号: R51310

规格: 1000U (200 μ L)

产品简介:

rTEV 蛋白酶(重组型)是经过基因工程改造后的重组蛋白酶,该酶特异性识别 Glu-Asn-Leu-Tyr-Phe- Gln-Gly 七氨基酸序列。rTEV 蛋白酶与肠激酶 U(EK)、Thrombin、FactorXa、SUMO 等蛋白酶相比,具有高活性、高特异性的双重特点,rTEV 蛋白酶因具高剪切活性和特异性,已成为融合蛋白表达后去除融合 tag 的首选蛋白酶。该酶经 6 \times His 标签纯化而得(含组氨酸标签),纯度达 99%,剪切反应完毕后可通过 His 标签纯化树脂 Ni-NTA Resin(Cat.No. P2010)去除。

产品内容:

试剂名称	规格	保存温度
rTEV 蛋白酶 (5U/ μ L)	200 μ L	-80 $^{\circ}$ C
10 \times Reaction Buffer	500ul	-20 $^{\circ}$ C
说明书	1 份	

保存条件:

rTEV 蛋白酶-80 $^{\circ}$ C长期保存,可存储 2 年;首次使用后可置于-20 $^{\circ}$ C保存,可储存 6 个月,避免反复冻融。10 \times Reaction Buffer 可置于-20 $^{\circ}$ C保存。

酶活定义:

在 1 \times Reaction Buffer 中,4 $^{\circ}$ C反应 12-16h,剪切>95%的 5 μ g 底物所需要的酶量定义为一个活性单位。

使用方法说明:

1. 推荐使用溶液: 50 mM Tris-HCl, pH 8.0, 0.5 mM EDTA, 0.1% Tween-20 (v/v), 1 mM DTT 中进行剪切。
2. 10 \times Reaction Buffer: 500 mM Tris-HCl, pH 8.0, 5 mM EDTA, 1% Tween-20 (v/v), 10 mM DTT
3. 酶切体系:

融合蛋白	0.1mg
rTEV 蛋白酶	20U
10 \times Reaction Buffer	10 μ L
定容至	100 μ L

定容缓冲液: 50 mM Tris-HCl, pH 8.0, 0.5 mM EDTA, 0.1% Tween-20 (v/v), 1 mM DTT

4. 酶切条件: 在 4 $^{\circ}$ C酶切 12-16h。用户可以根据自己研究的目的蛋白进行摸索酶切条件,可适当加大酶量或延长酶切时间。
5. 可取少量样本进行 SDS-PAGE 分析,若要去除酶切后体系中的 rTEV 蛋白酶,可用 His 标签纯化树脂亲和层析。

相关文献:

- [1] Chao Sui,Dandan Jiang,Xiangju Wu,et al. CRISPR-Cas9 Mediated RNase L Knockout Regulates Cellular Function of PK-15 Cells and Increases PRV Replication. BioMed Research International. 2019. (IF 2.197)