

Lambda exonuclease (5 U/ μ L)

Lambda 核酸外切酶

产品简介

Lambda 核酸外切酶来源于 lambda 噬菌体，作用于双链 DNA，沿 5'→3' 方向逐步切去 5' 单核苷酸。最适底物是 5' 磷酸化的双链 DNA，也能缓慢降解单链 DNA 和非磷酸化双链 DNA 底物。其中，降解非磷酸化双链 DNA，单链 DNA 底物的效率只有磷酸化双链 DNA 的 5%，1%。另外，该酶不能从 DNA 的切刻或缺口处起始消化。

产品信息

货号	14527ES80 / 14527ES90
规格	1,000 U / 5,000 U
酶活定义	1 单位活性(U)定义为：在 37°C下，1×Lambda exonuclease 反应缓冲体系下，30 min 内从 5' 磷酸化的双链 DNA 中水解产生 10 nmol 酸可溶性脱氧核糖核苷酸所需的酶量。
酶储存液	25 mM Tris-HCl, 50 mM NaCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA, 50% Glycerol, pH 8 @ 25°C
浓度	5 U/ μ L
失活条件	75°C, 10 min

组分信息

组分编号	组分名称	14527ES80	14527ES90
14527-A	Lambda exonuclease (5 U/ μ L) Lambda 核酸外切酶	200 μ L	1,000 μ L
14527-B	10×Lambda exonuclease Buffer	1 mL	5 mL

产品应用

1. 从 5' 端高效降解平末端或带缺口的双链 DNA，生成单链 DNA
2. 优选底物为 5'-磷酸化的双链 DNA

储存条件

-25~-15°C保存，有效期 2 年。

注意事项

1. 若底物为只有 1 条链为 5' 磷酸化修饰的线性双链 DNA，则水解产物主要为单链 DNA，可以用来制备单链 DNA；若底物为两条链都是 5' 磷酸化修饰的线性双链 DNA，则水解产物主要为单核苷酸，即 DNA 完全水解。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
3. 本产品仅用作科研用途！

使用说明

1. 酶切反应

按照下表配置反应体系：

组分	体积
一条链或2条链为5'磷酸化修饰的双链DNA*	1-5 μg
10 \times Lambda exonuclease Buffer	5 μL
Lambda exonuclease (5 U/ μL) Lambda 核酸外切酶	1 μL
H ₂ O	Up to 50 μL

*若只有1条链为5'磷酸化修饰的线性双链DNA，则水解产物主要为单链DNA，可以用来制备单链DNA。若2条链都是5'磷酸化修饰的线性双链DNA，则水解产物主要为单核苷酸，即DNA完全水解。

2. 37°C反应30 min。

3. 75°C加热10 min，使酶失活。

4. 电泳检测DNA消化程度。