

产品组分

组分名称	组分编号	浓度	规格 (3,000 U)
Thermolabile Exonuclease I	RM20584	20,000 U/mL	150 μ L
10X Buffer CutC	RM20106	10X	1.25 mL

产品说明

Thermolabile Exonuclease I 热敏核酸外切酶 I 作用于单链 DNA, 沿 3'→5' 方向催化切除核苷酸, 对双链 DNA、RNA 无活性。

产品来源

大肠杆菌重组表达。

活性定义

1 活性单位(U)指在 37°C 条件下, 100 μ L 总反应体系, 含 1X Buffer CutC 和 0.17 mg/ml [3H]-标记单链大肠杆菌 DNA, 6 分钟内催化释放 2 nmol 的酸可溶性核苷酸所需的酶量。

酶存储液

10 mM Tris-HCl, 250 mM NaCl, 0.1 mM EDTA, 1 mM DTT, 50% Glycerol, (pH 7.4 @ 25°C)

保存温度

-20°C

反应条件

1X Buffer CutC, 37°C反应

1X Buffer CutC 组成

50 mM Tris-HCl, 10 mM MgCl₂, 100 mM NaCl, 0.1 mg/mL HSA, pH 7.9 @ 25°C

热失活

80°C 加热 1 min

操作说明

1. 按下表所示在冰上加入各反应组分 (以 20 μ L 反应体系为例):

组分	加入量
ssDNA	1 μ g
10X Buffer CutC	2 μ L
Thermolabile Exonuclease I	1 μ L
ddH ₂ O	Up to 20 μ L

2. 各反应组分混匀并短暂离心收集溶液到管底。

3. 置于 37°C 反应 4 min。

4. 80°C 加热 1 min 热失活。

注意事项

1. 80°C 加热 1 分钟, 65°C 加热 5 分钟, 或 60°C 加热 15 分钟均可使该酶热失活。

2. 在 25 - 200 mM NaCl 存在条件下, 热敏核酸外切酶 I 具有活性。

3. 如需降解更多的 ssDNA, 建议增加酶量而不是延长反应时间。