

产品组分

组分名称	组分编号	规格 1	规格 2
		1,500 U	15,000 U
Exonuclease I (<i>E. coli</i>) (20,000 U/mL)	RM20519	75 μ L	750 μ L
10X Exonuclease I Reaction Buffer	RM20130	1.25 mL	3 $\times$ 1.25 mL

产品说明

Exonuclease I (*E. coli*) 沿 3'-5'方向降解单链 DNA 上的单核苷酸，不会降解由磷酸基团或乙酰基团封闭了 3'-OH 末端的 DNA 单链。Exonuclease I 能从含有双链延伸产物的反应混合物中降解多余的单链寡核苷酸引物；能分析是否存在含 3'-OH 末端的单链 DNA。

产品来源

E. coli NM554 来源的 Exonuclease I 基因在大肠杆菌中表达并分离纯化得到。

活性定义

1 活性单位(U)是指在 50 μ L 反应体系中，将 37°C 30 min 内催化 0.17 mg/mL [3 H]-ssDNA 释放 10 nmol 酸不溶性物质所需的酶量。

反应条件

1X Exonuclease I Reaction Buffer, 37°C 反应

1X Exonuclease I Reaction Buffer 组成

67 mM Glycine-KOH, 6.7 mM MgCl₂, 10 mM β -ME, pH 9.5 @ 25°C

保存温度

-20°C

酶存储液

10 mM Tris-HCl, 100 mM NaCl, 5 mM β -ME, 0.5 mM EDTA, 100 μ g/mL BSA, 50% Glycerol, pH 7.5 @ 25°C

热失活

80°C 加热 20 min

操作说明

Exonuclease I 清除 PCR 引物操作流程

1. 向 5 μ L PCR 扩增产物中加入 0.5 μ L Exonuclease I 和 1 μ L 重组虾碱性磷酸酶(rSAP)。
2. 混匀并瞬时离心，在 37°C 反应 15 min。
3. 反应完成后，80°C 加热 15 min 使 Exonuclease I 失活。
4. 该酶处理后的 PCR 产物可用于下游应用。

质量控制

- ◆ SDS-PAGE 检测蛋白纯度大于 95%。
- ◆ 无核酸内切酶、非特异性 DNA 酶和 RNA 酶活性。
- ◆ PCR 检测无宿主基因组残留。