

Endonuclease IV 使用说明书

(产品货号: EM119)

描述: 核酸内切酶 IV 来源于 E.coli, 是一种 32 kDa 的金属蛋白, 参与 DNA 损伤修复。该酶是一个脱嘌呤/脱嘧啶 (AP) 核酸内切酶, 识别 AP 位点, 并切割 AP 位点 5' 端的第一个磷酸二酯键, 产生 3' 羟基和 5' 脱氧核糖磷酸末端。此外该酶也具有 3' 二酯酶活性, 可以从 DNA 的 3' 末端释放磷酸甘油醛、完整的脱氧核糖 5'-磷酸和磷酸。

产品组分与规格

货号	组分	5,000 U
EM119	Endonuclease IV (100 U/ μ L)	50 μ L
	10 \times Endonuclease IV Buffer	1 mL \times 5

储存液及反应液

储存液: 10 mM Tris-HCl, 250 mM NaCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA, 200 μ g/mL BSA, 50% Glycerol, 0.15% Triton X-100, pH 7.4 @ 25 $^{\circ}$ C。

反应液 (10 \times Endonuclease IV Buffer): 500 mM Tris-HCl, 1 M NaCl, 100 mM MgCl₂, 10 mM DTT, pH 7.9 @ 25 $^{\circ}$ C。

酶活定义

一个酶活单位(U)定义为: 在 1 \times Endonuclease IV Buffer (50 mM Tris-HCl @pH 7.9, 100 mM NaCl, 10 mM MgCl₂, 1 mM DTT) 中, 10 μ L 反应体系内, 37 $^{\circ}$ C 反应 1h, 能切割 1 pmol 含一个 AP 位点的 34 mer 寡核苷酸双链所需要的酶量定义为一个活性单位。

应用

- 单细胞凝胶电泳
- DNA 损伤和修复研究 SNP 分析
- SNP 分析

储存

-20 $^{\circ}$ C, 可保存 2 年。

使用方法

1. 按以下组分配制反应体系: (见第二页)

组分	每管加样量
10× Endonuclease IV Buffer	2.5 μ l
Endonuclease IV	1 μ l
DNA	10 pmol
ddH ₂ O	10-50 μ l

注：组分的最适加入量根据实际优化的最佳量添加。

2. 在 37°C 条件下孵育 1 小时



欢迎扫码关注