

产品组分

组分名称	组分编号	浓度	规格 1	规格 2
			1,000 U	5,000 U
Endonuclease VIII	RM20522	10,000 U/mL	100 μ L	500 μ L
10X Endo VIII Reaction Buffer	RM20129	10X	1.25 mL	2 $\times$ 1.25 mL

产品说明

Endonuclease VIII (Endo VIII)来自大肠杆菌,同时具有 N-糖基化酶和 AP-内切酶活性。N-糖基化酶能从 dsDNA 中释放受损的嘧啶碱基,生成 AP 位点。AP-内切酶在 AP 位点处切开磷酸二酯键,形成 3'-P 和 5'-P 末端。能被核酸内切酶 VIII 识别并切除的受损碱基包括:尿素、5,6-二羟基胸腺嘧啶、胸腺嘧啶乙二醇、5-羟基-5-甲内酰脲、尿嘧啶乙二醇、6-羟基-5,6-二氢胸腺嘧啶和甲基羟丙二酰脲。

尽管核酸内切酶 VIII 与核酸内切酶 III 的活性相似,但核酸内切酶 VIII 具有 β 和 δ 裂解酶活性,而核酸内切酶 III 只有 β 裂解酶活性。

产品应用

- DNA 损伤修复
- 单细胞凝胶电泳(彗星实验)
- 碱洗脱
- 碱解旋

产品来源

来自 *E. coli* 的 Endo VIII 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 10 μ L 反应体系中, 37°C 1 hr 内酶切 1 pmol 含一个 AP 位点核苷酸双链底物*所需的酶量。

* , 注: 含一个 AP 位点双链底物的创建方法如下: 37°C 条件下,用 1 U 尿嘧啶-DNA 糖基化酶(UDG)处理 10 pmol 含单一尿嘧啶碱基的 34 bp 寡核苷酸双链 2 min。

反应条件

1X Endo VIII Reaction Buffer, 37°C 反应

1X Endo VIII Reaction Buffer 组成

10 mM Tris-HCl, 75 mM NaCl, 1 mM EDTA, pH 8.0 @ 25°C

保存温度

-20°C

酶存储液

10 mM Tris-HCl, 250 mM NaCl, 0.1 mM EDTA, 50% Glycerol, pH 8.0 @ 25°C

热失活

75°C 加热 10 min

质量控制

- ◆ SDS-PAGE 检测蛋白纯度大于 95%。
- ◆ 无 RNA 酶活性。
- ◆ PCR 检测无宿主基因组残留。