

## 核酸内切酶 IV 说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

### 描述:

核酸内切酶 IV 来源于 E. coli, 参与 DNA 损伤修复。该酶可识别双链 DNA 分子上的脱嘌呤/脱嘧啶 (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; 另外该酶还具有 3' 二酯酶活性, 能从 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。另外, 该酶还具有 3'-5' 的外切酶活性, 该酶对底物的渐进式作用受到金属离子、DTT、EDTA 等的影响, 且更倾向于作用于 3' 凹末端的双链 DNA。

### 组分:

名称	1000U	5000U
Endonuclease IV (10 U/ $\mu$ l)	100 $\mu$ l	500 $\mu$ l
10X Endonuclease IV Buffer	1 ml	1 mlX5

**活性定义:** 在 1×Endonuclease IV Buffer (100 mM NaCl, 50 mM Tris-HCl (pH 7.9), 10 mM MgCl<sub>2</sub>, 1 mM DTT) 中, 10  $\mu$ l 反应体系内, 37° 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

**热失活:** 85° C, 20min。

**酶储存液:** 50 mM Tris-HCl, 50 mM KCl, 1 mM DTT, 0.1mM EDTA, 50% Glycerol, pH 7.5。

**储存:** 置于-20° C 可保存 2 年, 避免反复冻融。