

T4 Endonuclease VII

产品描述

T4 Endonuclease VII是 T4 噬菌体基因 49 的产物，分子量约为 18 kDa。T4 核酸内切酶 VII 在体内参与 DNA 包装、基因重组和错配修复。在体外也被证明可以降解错配的单碱基、异源双链 loop 环和分支 DNA，如 four-way Holliday 结构和 three-way Y 结构。该产品可用于 CRISPR/Cas9、TALEN 和其它基因编辑工具形成的突变体检测，以及基因点突变和 SNP 的检测等。

组分和储存条件

Components	Size	500 U	1000 U	2500 U
T4 Endonuclease VII (10 U/ μ L)		0.05 mL	0.1 mL	0.25 mL
10X T4 Endonuclease VII Reaction Buffer		0.5 mL	1 mL	2.5 mL

Store the components at -20 °C.

使用方法

以降解碱基错配的DNA片段为例

1. 参考下表在冰上配置反应体系：

Total Reaction Volume	20 μ L	
DNA fragment	X μ L	200-400 ng
10X T4 Endonuclease VII Reaction Buffer	2 μ L	
T4 Endonuclease VII	1 μ L	
Nuclease-free Water	X μ L	To 20 μ L

- 轻轻混匀反应体系，然后瞬时离心收集管壁残液。
- 37 °C 孵育 30 min。
- 可采用琼脂糖凝胶电泳检查裂解条带。

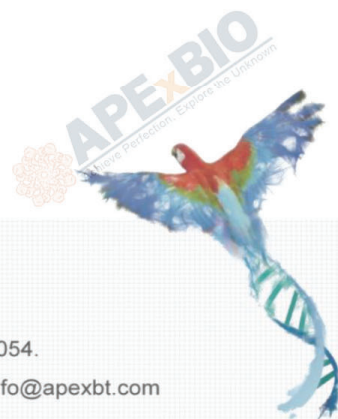
注意事项

- 配置反应体系时最后添加T4 Endonuclease VII酶，并且酶从冰箱取出时要保持在冰上。
- 通过上下移液吹打或“轻弹”反应管来混合组分。不要采用剧烈涡旋混合。

3. 如果发现预期的酶切位点不能切开，可以适量调整酶用量。

■ 产品性质

1. 酶活单位 (U) 定义：37°C反应条件下，在含 T4 Endonuclease VII Reaction Buffer 的 50 μ L 反应体系中，30 min 内酶切 50%的 1 pmol 的单碱基错配的杂交链所需的酶量。
2. 储存溶液：10 mM Tris-HCl (pH 7.4)，50 mM KCl，1 mM DTT，0.1 mM EDTA，50% Glycerol。
3. 10X T4 Endonuclease VII Reaction buffer：500 mM Tris-HCl(pH 8.0 @ 25°C)，100 mM MgCl₂，100 mM β -mercaptoethanol，1 mg/mL BSA。
4. 质量保证：
 - 蛋白纯度检测：SDS-PAGE 检测纯度>95%。
 - 无非特异性核酸酶、内切酶、外切酶残留。
 - 无 RNase 酶残留。
5. 热失活条件：80°C加热 20 分钟可使 T4 Endonuclease VII失活。
6. 本产品仅作科研用途。



APEX BIO Technology

www.apexbt.com

7505 Fannin street, Suite 410, Houston, TX 77054.

Tel: +1-832-696-8203 | Fax: +1-832-641-3177 | Email: info@apexbt.com