

Tte UvrD 解旋酶

目录号：AE1401

使用前请仔细阅读说明书

产品说明

Tte UvrD DNA 解螺旋酶来源于耐热细菌 *Thermoanaerobacter tengcongensis*，该蛋白可以在高温下解旋双链 DNA。该酶在高温的等温扩增中 [thermophilic Helicase-Dependent Amplification (tHDA)]，可协助聚合酶进行解链，从而完成恒温扩增。该酶耐受 65°C，据文献报道可不依赖于单链结合蛋白应用于恒温扩增。

本公司 Tte UvrD 解旋酶是重组表达，并经多步纯化制备的重组蛋白，大小为 80kDa。

浓度：0.5ug/μl

保存条件：-20°C可保存 2 年，避免反复冻融

特点

- 高温解螺旋活性，
- 辅助链置换合成。

适用范围

- 高温等温扩增反应 tHDA
- 双链 DNA 解螺旋反应。

产品包装规格及组成

Component	AE1401S	AE1401A	AE1401B	AE1401C
Tte UvrD 解旋酶	5ug	0.05mg	0.25mg	1mg
25mM MgCl ₂	100ul	0.3ml	1.5ml	5ml

质量控制

经过严格的质控检测，确保该产品具有最高的活性和纯度。

酶贮存缓冲液

10 mM Tris-HCl, 50 mM KCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA , 0.1% Triton® X-100, 50% Glycerol, pH 7.1 @ 25°C。

注意事项

- 该酶反应液中需要添加 3mM ATP 和 2mM Mg²⁺。
- 文献中报道在 tHDA 反应体系中加入 Tte-UvrD helicase (4ng/μl) 可实现 tHDA 扩增
- Tth SSB 单链结合蛋白可能对 tHDA 促进作用

相关产品

和 AE1902: Tth SSB, AE1906: 超耐热 ET SSB, AE0605: Bst DNA 聚合酶大片段。

应用实例

HDA 等温 DNA 扩增反应

1) 按下表配制反应体系

反应组分	体积/ul
10× Buffer	5
10mM dNTP	2
Primer F (10μM)	2-5
Primer R (10μM)	2-5
模板 DNA	1-50ng
Tth SSB (5ug/μl)	1-2
Tte UvrD (1ug/μl)	1-2
Bst DNA 聚合酶(8U/ul)	1
H ₂ O	Variable
总体积	50

2) 55-65℃保温 30-60min;

3) 琼脂糖电泳检测扩增结果

4) 按需进行后续实验。

警告: 本产品仅限科研实验使用，临床应用安全性和有效性未鉴定，不可用于医疗临床诊断。