

T4 gp41 DNA helicase

目录号：AE1404

使用前请仔细阅读说明书

产品说明

T4 gp41 DNA Helicase 是来源于 T4 噬菌体基因组编码的三大解旋酶之一，它为复制型解旋酶，即解旋后可在 DNA 聚合酶（T4 gp43）的作用下引导 DNA 前导链的延伸。Gp41 解旋酶属于 SF4 解旋酶家族，偏好 5'-3' 方向解旋；除解旋外，gp41 还可与 gp61 primase 形成引发复合体引导滞后链的合成。因此 gp41 蛋白为 DNA 先导链和滞后链合成所必需，且这种 gp41 的这种特性在其 loader gp59 蛋白存在的情况下显著增强。Gp41 是一种高进行型解旋酶，在 ssDNA 上的传送速率为~500nt/s，解旋 dsDNA 的速率为~250bp/s。

本公司 T4 gp41 DNA helicase 是重组表达，并经多步纯化制备的重组蛋白，大小约 55kDa。

浓度：0.5ug/μl

保存条件：-20°C 可保存 2 年，避免反复冻融

特点与适用范围

- T4 噬菌体体外 DNA 复制反应
- 解链双链 DNA

产品包装规格及组成

Component	AE1404S	AE1404A	AE1404B	AE1404C
T4 gp41 DNA helicase	10ug	0.05mg	0.25mg	1mg
10×T4 DNA 聚合酶 Buffer	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

20 mM Tris-HCl, 200 mM NaCl, 5 mM DTT, 50% Glycerol, pH7.5

注意事项

- T4 gp41 DNA Helicase 活性受其装配蛋白 gp59 的促进

相关产品

和 AE1904: T4SSB; AE1503: T4 gp61 Primase; AE1591 T4 gp59 Loader Protein; AE0501: T4 DNA 聚合酶; 一起进行 T4 等温 DNA 扩增反应。也可用于 RPA、RAA 等常温核酸等温扩增反应。

应用实例

等温 DNA 扩增反应

1) 按下表配制反应体系

反应组分	ul
10× Buffer	5
10mM dNTP	2
模板 DNA	100ng
T4 gp41 DNA helicase (0.5ug/ul)	1
T4SSB (5ug/ul)	1
T4 gp59 Loader Protein (2ug/μl)	1
T4 gp61 Primase (1ug/μl)	1
T4 DNA 聚合酶(5U/ul)	1
H ₂ O	Variable
总体积	50

2) 30-37℃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。