

Hieff[®] Bst Plus DNA Polymerase (40 U/ μ L)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Hieff [®] Bst Plus DNA Polymerase (40 U/ μ L)	14402ES92	8,000 U
	14402ES97	40,000 U

产品描述

Hieff[®] Bst Plus DNA Polymerase 来源于 *Thermophilic Geobacillus sp* DNA Polymerase I, 经基因工程改造去除了其 5'-3' 核酸外切酶活性。本产品具有强 5'-3' DNA 聚合酶活性、链置换活性及 dUTP 耐受性, 更适用于防污染的等温扩增反应, 如 LAMP、CPA 等。

产品组分

编号	组分名称	产品编号/规格	
		14402ES92 (8,000 U)	14402ES97 (40,000 U)
14402-A	Hieff [®] Bst Plus DNA Polymerase (40 U/ μ L)	200 μ L	1 mL
14402-B	10 \times Hieff [®] Bst Plus DNA Polymerase Buffer	1 mL	3 \times 1 mL
14402-C	100 mM MgSO ₄	1 mL	3 \times 1 mL

产品应用

本产品适用于 LAMP、CPA、RCA 等多种等温扩增反应。

单位定义

1 U 指 65°C 条件下反应 30 min, 能使 10 nmol 的 dNTP 掺入酸不溶性沉淀物所需的酶量。

酶保存液成分

10 mM Tris-HCl, 50 mM KCl, 0.1 mM EDTA, 1 mM DTT, 0.1% Triton X-100, 50% 甘油, pH 7.5 @ 25°C。

热失活

85°C, 5 min。

运输与保存方法

冰袋运输。-20°C 保存, 有效期 2 年。

注意事项

- 酶使用时宜存放在冰盒内或冰浴上, 使用完毕后宜立即放置于 -20°C 保存;
- 本产品仅做科研用途;
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

LAMP 实验案例

1、反应体系配制

组分	体积 (μL)	终浓度
10×Reaction Buffer	2.5	1×
100 mM MgSO ₄	0.75	3 mM+2 mM in buffer=5 mM
dNTP Mix (25 mM each)	1.4	1.4 mM each
dUTP (25 mM) 选加	1.4	1.4 mM
UDGase (1 U/μL) 选加	1	0.04 U
模板 DNA	10 ng~1 μg	-
10×Primers	2.5	-
Hieff [®] Bst Plus DNA Polymerase (40 U/μL)	1*	1.6 U/μL
ddH ₂ O	to 25	-

【注】: 1. *: 根据不同实验, Hieff[®] Bst Plus DNA Polymerase 添加量可进行调整优化;

2. 10×Reaction Buffer: 200 mM Tris-HCl, 500 mM KCl, 100 mM (NH₄)₂SO₄, 20 mM MgSO₄, 1% Tween-20, pH 8.8 @ 25°C。

3. 根据不同的实验, Mg²⁺浓度可在 4-10 mM 之间调整。

4. 10× Primers: 16 μM FIP/BIP, 2 μM F3/B3, 4 μM Loop F/B each。

5. 本公司 dNTP (Cat#10124), dUTP (Cat#10128) 和 UDGase (Cat#10303) 可以与本品配套使用。

2、反应条件

温度	时间	作用
25~37°C	5~10 min	降解含 U 模板 (选做)
65°C	30~60 min	反应
85°C	5 min	失活