EZassay

Bst 2.0 DNA聚合酶（热启动）说明书

Hot-Start Bst2.0 DNA Polymerase Instructions

info@ezassay.com

www.ezassay.com

深圳易致生物科技有限公司

目录编码: BST2-1600
BST2-8000

目录 CONTENTS

内容	页码
产品信息	1
产品简介	1
储存	1
试剂盒组成	1
单位定义	2
失活	2
需要但未提供的试剂	2
建议反应体系	3
注意事项	4

产品信息	
产品名称	Bst 2.0 DNA聚合酶（热启动）
表达系统	E.coli大肠杆菌
性 质	重组蛋白
形 式	液体

产品简介
Product Introduction

Bs2.0 具有很强的DNA聚合酶活性以及链置换活性，无3’-5’外切酶活性。而且有出色的热稳定性，适合用于LAMP快速、高效扩增。热启动Bst2.0 DNA聚合酶引入了适配体（Aptamer），确保该酶在低于30°C的环境时，酶活封闭效率>90%。当温度升至60°C时，酶活瞬间完全释放。大幅提高LAMP扩增反应的特异性。

储存
Storage

本产品于-20°C保存，有效期1年。▲避免反复冻融。

试剂盒组成
Materials supplied

货号	BST2 -1600	BST2 -8000
Hot start Bst 2.0 DNA Polymerase (8 U/μl)*	1600U	8000U
Isothermal Amplification Buffer (10X)	0.5mL	0.5mL*6
MgSO4 (100mM)	0.5mL	0.5mL*4

*储存液：50 mM Tris-HCl，pH 8.0，50 mM KCl，0.1% Tween-20，0.1% Triton X-100，1 mM DTT，50% Glycerol

单位定义
Unit definition

一个活力单位即在 65°C 条件下，30 分钟内催化 25 nmol dNTP 的掺入反应成为酸不溶性物质所需的酶量。

失活
Inactivation

85°C，加热10分钟。

需要但未提供的试剂
Other materials required

1. Primer引物 （推荐LAMP primer在线设计软件 https://lamp.neb.com/#!/）
2. Probe探针或荧光染料（根据实验需要）



- F1c: Complementary sequence of F1
- B1c: Complementary sequence of B1
- FIP: Forward Inner Primer (F1c + F2)
- BIP: Backward Inner Primer (B1c + B2)
- LF: Forward loop primer
- LB: Backward loop primer

建议反应体系
Recommended reaction system

1. 按下表配制反应体系。

组分	用量	终浓度
Isothermal Amplification Buffer (10X)	2.5μL	1X
MgSO4 (100mM)	1.5 μL	6mM+2mM in buffer=8mM final
dNTPs (10mM)	3.5 μL	1.4mM
Primers(10X)*	2.5 μl	1.6 μM FIP/BIP, 0.4 μM LF/LB, 0.2 μM F3/B3,
Bst 2.0 (8 U/μl)	1 μl	8U/25μL
模板 DNA	1 μl	>10 copies or more
ddH2O	Up to25 μl	-

* Primers (10X) 配制示例：
i. 引物储备液浓度：
- 将 FIP、BIP 引物稀释至 80 μM；
- 将 LF、LB、F3、B3 引物稀释至 20 μM。

ii. 配制引物混合液：
- FIP、BIP、LF、LB 引物：各 2 μL
- F3、B3 引物：各 1 μL
- 总体积：10 μL

2. 65°C恒温孵育1小时。设置荧光定量 PCR 仪每分钟读一次荧光信号。如果实验需要，可以在2%的琼脂糖凝胶上进行电泳分析。

注意事项
Notes

- 建议每次实验增加无模板阴性对照。
- 试剂及模板DNA的配制操作在不同区域进行，以免发生污染。
- 为了保证重复良好的结果，建议最后加入模板DNA。
- 建议质粒DNA 10fg~1ng，基因组DNA 10ng~100ng。
- 温控设备可以用金属浴，水浴锅或PCR仪。PCR仪确保关闭热盖，可以提前关闭热盖后运行控制热盖温度，具体如何控制热盖温度请根据型号咨询厂家。一般PCR仪、qPCR仪打开电源后热盖会马上升温直到105°C，因此需要确保热盖温度降到合适的温度（70°C以下），否则过热的热盖温度传导到底部，会把酶部分失活或全部失活。

核酸与蛋白产品专业提供商
Professional supplier of point-of-care test products

EZassay 深圳易致生物科技有限公司

www.ezassay.com
info@ezassay.com