



Bst 3.0 Enzyme Mix

目录号：CW3324S (200 μ L)

保存条件：-20 $^{\circ}$ C

产品内容

Component	CW3324S 200 μ L
Bst 3.0 Enzyme Mix	200 μ L
10 \times Bst 3.0 Reaction Buffer	1.5 mL
100mM MgSO ₄ Solution	1.5 mL

产品简介

Bst 3.0 Enzyme Mix是一种包含Bst DNA聚合酶、耐高温逆转录酶的混合酶，Bst DNA聚合酶是通过大肠杆菌表达纯化的重组酶，在原始序列的基础上进行了部分点突变，具有更强的5'→3' DNA聚合酶活性，链置换活性，逆转录活性，无 5'→3'外切酶活性。耐高温逆转录酶是经基因工程改造的新酶，其cDNA合成速度快且热稳定性大幅度提高，可耐受高达60 $^{\circ}$ C的反应温度，适合具有复杂二级结构的RNA模板的逆转录反应。Bst 3.0 Enzyme Mix可应用于以RNA或DNA为模板的等温扩增反应(LAMP/RT-LAMP)。

活性定义

本产品适用于RT-LAMP、LAMP、RCA、CPA等多种等温扩增反应

热失活 80 $^{\circ}$ C温育5min即可失活。

使用方法

等温扩增 (LAMP/RT-LAMP) 操作指南:

将下列组分按比例混合后置于60℃温育30-60min, 80℃孵育5min失活。

组分	25 μ L反应体系	终浓度
10 \times Bst 3.0 Reaction Buffer	2.5 μ L	1 \times (含2mM MgSO ₄)
100mM MgSO ₄ Solution	1.5 μ L	6 mM (共8 mM)
dNTP Mix (10mM)	3.5 μ L	每种1.4 mM
Primer Mix (25 \times)	1 μ L	
Bst 3.0 Enzyme Mix	0.5-1 μ L	
DNA /RNA Sample	可变	
无菌水	补充至25 μ L	
总体积	25 μ L	

注意:

1. 引物由4个或6个(含Loop)引物组成, 25 \times 引物包括: 40 μ M FIP, 40 μ M BIP, 5 μ M F3, 5 μ M B3, 10 μ M LoopF, 10 μ M LoopB;
2. 如需优化反应, 可调整Mg²⁺浓度(4-10mM), 酶量(0.25-1.5 μ L) 或引物浓度;
3. 请勿剧烈振荡, 剧烈的振荡混合会使酶失活;
4. 加完体系确保反应体系中没有气泡。