

公司产品仅供科学研究使用、不得用于临床诊断！

商品属性：

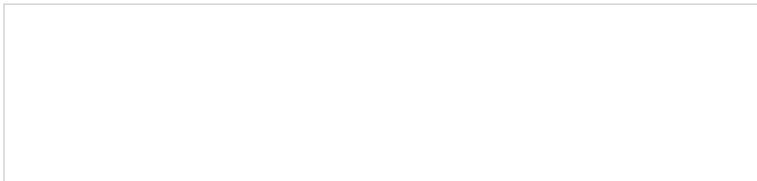
产品名称	规格	货号
HotStart Bst 4.2 Basic Mix(可冻干)	200T(25 µl体系)	A-PJ1014

描述：

2.5xBst4.2 Basic Mix 包含了 Helicaser、dNTP、Mg<sup>2+</sup>、反应缓冲盐、冻干赋形剂和稳定剂。HotStart Bst4.2DNA/RNA 聚合酶为单独的组分。本品不仅可作为常规检测试剂，对于具有冻干经验的研究者，本品还直接进行后续冻干，无需再加入任何其它辅料。

**Bst4.2 具有以下性能：**

- (1) Bst 4.2 全系包含热启动Aptamer，该配体确保酶在<30°C时，酶活封闭效率>95%，在>60°C时 1min 内完全释放酶活。该特性利于室温建立反应体系，并大幅降低了低温条件下的非特异扩增；
- (2) 反应温度提升到 70°C，大幅降低引物 Dimer 的形成，提高扩增特异性，并使得粗样品核酸释放更加充分；
- (3) 全系包含 Helicaser，因此，允许在不使用 F3/B3 引物的情况下进行 LAMP 扩增（easy LAMP），并允许 FIP/BIP 的引物用量降低一倍。这将进一步降低非特异扩增，并使得扩增均一性大幅提升。本品为多用途的试剂，适用于 LAMP 进行 MolecularBeacon 探针、DP-LAMP 探针、试纸条等检测。



**储存：**长期保存请置于-20°C以下（12个月有效）；制品反复冻融10次不影响性能，但应避免反复冻融；制品由于含有高浓度的糖组分，-20°C保存的制品，在融化时可能会有结晶物。此时 2.5xBst4.2Mix 可在 37°C进行彻底融化，而 Bst4.2 酶制品在 30°C的温度下融化，过高的温度可能会导致热启动性能下降。一经融化推荐置于2-8°C保存，在此条件下制品稳定储存 6 个月。

**特殊说明：**

- (1) Bst4.2 DNA/RNA Polymerase 在用于 LAMP 扩增时的推荐反应温度为 65-70°C，最佳反应温度为 70°C。因此其可完全替代的 Bst4.0 系列，用于标准 LAMP 的扩增。
- (2) 由于 Helicaser 的反应温度为 70°C，因此在进行 eLAMP 扩增时，反应温度为 70°C。
- (3) 制品中包含高浓度的盐组分，使用时做好个人防护，防止制品与皮肤、眼、鼻、呼吸道等接触和吸入，一旦接触或吸入，请用大量的清水冲洗。
- (4) 防止气溶胶污染，尽可能进行分区操作。

1. 标准 LAMP 和 eLAMP 扩增的区别本试剂既可以用于标准 LAMP 扩增，也可以用于 eLAMP 扩增。

1.1 10x 标准 LAMP Primer Mix FIP/BIP=16 µM each; LF/LB=4 µM each; F3/B3=2 µM each

1.2 10xeLAMP Primer Mix FIP/BIP=8 µM each; LF/LB=4 µM each

**注意：**eLAMP (easy LAMP) 为去除 F3/B3 引物的方法，为 Bst4.2 系列专用的使用策略，对于大多数引物组，在 Helicaser 的加持下，扩增速度几乎不受影响。如引物扩增效率低，可提高 FIP/BIP 浓度到 12~16µM。

1.3 扩增温度不同标准 LAMP 扩增 eLAMP 扩增 65-70°C 均可 70°C 反应

2. 配制 LAMP 反应体系

2.5xBst4.2 Basic Mix 10 µl

10x Primer Mix 2.5 µl

HotStart Bst 4.2 (8U/µl) 1 µl

模板 DNA/RNA X µl

ddH<sub>2</sub>O 到总体积 25 µl

反应体系配好后，置于 65-70°C 反应 20~30min。

3. 试剂的冻干反应（仅限专业人员）本试剂可供具有冻干经验的人员直接进行后续冻干，试剂的配方对冻干条件不苛刻。但对于不同的用户来讲，由于冻干形式、冻干体积、上机量、冻干容器、冻干磨具等因素存在差异，以下程序仅供参考。进一步的程序优化均需根据具体情况自行调整。对于非专业人员来讲，请直接采购 的冻干制品，或委托订制。

2.5xBst4.2 Basic Mix 10  $\mu$ l

25xPrimer Mix 1  $\mu$ l

HotStart Bst 4.2 (8U/ $\mu$ l) 1  $\mu$ l

Total 12  $\mu$ l

**制品成型后的冻干程序：**

-50°C预冻 10min； -50°C 4-8h（真空段）； -50°C升温到 25°C（每小时升温 5°C）； 25°C 2h； 25°C恒温。

---

[www.affandi-e.com](http://www.affandi-e.com)