

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
Bst 4.0 SYBR Green Bead	100T(25 $\mu$ l体系)	A-PJ1011

描述：

该制品为全体系冻干微球制品，内含恒温扩增所用的反应缓冲液、SYBR Green 荧光染料、Mg<sup>2+</sup>、dNTP、Bst 4.0 DNA/RNA 聚合酶等，使用时只需要加入引物、模板即可进行核酸恒温扩增。Bst 4.0 DNA/RNA 聚合酶具有依赖于 RNA 模板的聚合酶活性（逆转录），还具有依赖于 DNA 的聚合酶活性，因此无论 DNA 或 RNA 样本均可使用该制品进行恒温扩增。该制品是进行 LAMP 及 RT-LAMP 扩增反应的绝佳试剂。

SYBR Green 系列产品为实时荧光检测的专用试剂，可直接在恒温荧光仪或定量 PCR 以上进行 LAMP 反应扩增。

**储存：** -20℃保存 2 年；室温（25℃）保存 >6 个月。

使用冻干微球进行全扩增体系用品的制备方法：将优化的扩增引物分装于 0.2 ml EP 管底部，于 70-80℃条件烘干 1-2h。烘干后的 0.2 ml EP 管已经含有干燥的扩增引物，再加入一粒冻干微球即可制备成全扩增体系干燥品，该干燥品无需冷链运输，可长期保存。

反应体系说明：每一个冻干微球为按照 25  $\mu$ l 反应体系建立，在使用时只需要加入 25  $\mu$ l 的 ddH<sub>2</sub>O 或模板即可进行反应。

使用实例，进行 LAMP 荧光扩增

1. 配制荧光 LAMP 反应体系在 0.2 ml EP 反应管中加入下述试剂

Bst 4.0 SG Bead 1 粒

10xLAMP Primer Mix 2.5  $\mu$ l

模板 DNA/RNA X  $\mu$ l

ddH<sub>2</sub>O 到液体总量 25  $\mu$ l

10xLAMP Primer Mix 浓度：FIP/BIP 分别为 16  $\mu$ M、LoopF/B 分别为 4-8  $\mu$ M、F3/B3 分别为 2  $\mu$ M。

2. 反应体系配好后，置于荧光定量 PCR 仪中于 65℃进行反应 15~30min。1min 收集一次荧光信号。读取扩增曲线进行阴性和阳性判读。

3. 根据荧光扩增曲线判读阳性和阴性。

**注意事项：**

（1）关于矿物油的使用，在配制完 LAMP 反应体系后，可加入一滴矿物油覆盖于反应液上部，可以有效的减少气溶胶的污染。实验证明矿物油并不影响机器的荧光数值读取。

（2）关于扩增曲线的异常：由于 LAMP 扩增速度较快，荧光信号读取可能存在矫正计算问题，这与荧光设备的软件算法有关。在有些荧光 PCR 仪上，在相对荧光模式下，表现出曲线飞峰、终点曲线下降的问题。此时调整到原始荧光值模式下观察结果，或致电相应设备供应商进行咨询。