

Bst 4.0 SYBR Green IsoAmp Lyophilized Bead

Cat. No.: A3828-03 Size: 100T Store at: 2-8°C



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、Mg²⁺、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。该制品为冻干微球制品, 采用专用的冻干工艺制备而成, 性质稳定, 可在室温 (25°C) 稳定储存 6 个月, 无需冷链运输。

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变色恒温扩增。该制品是进行变色 LAMP 及 RT-LAMP 扩增反应的绝佳试剂。优化的反应体系, 确保快速的完成检测试剂的反应体系建立。

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。除此外, 该制品还可以用于其它恒温扩增实验, 包括 CPA、SMAP 等。

货号	名称	规格
A3828-03	Bst 4.0 SG Bead	100 个

储存与运输: (1) 室温保存 25°C 保存 6 个月; 2-8°C 保存 2 年; -20°C 保存 5 年。(2) 该制品可室温运输, 无需冷链。(3) 打开盖后, 未使用完毕的制品, 可用封口膜或电工胶带封口, 防止返潮导致制品性能下降。(4) 制品置于 0.2ml EP 管后, 可真空包装, 以保持较好的稳定性。

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 0.2ml EP 管底部, 于 70-80°C 条件烘干 1-2h。烘干后的 0.2ml EP 管已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 25µl 反应体系建立, 在使用时只需要加入 ddH₂O、模板和引物即可进行反应。

使用实例, 进行 LAMP 荧光扩增

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

Bst 4.0 SG Bead	1 粒
*10xLAMP Primer Mix	2.5 µl
模板 DNA/RNA	X µl
ddH ₂ O	upto 25 µl

*10xLAMP Primer Mix 浓度: FIP/BIP 分别为 16 µM、LoopF/B 分别为 8 µM、F3/B3 分别为 2 µM。

2. 反应体系配好后, 置于定量 PCR 仪, 设置荧光 PCR 仪的参数为 SYBR Green 或 FAM 通道, 设置恒温循环。

65°C 1min (收信号), 循环 15-30 次, 即反应时间为 15-30min。

注意: 反应温度 60~68°C, 首次实验采用 65°C。

3. 根据荧光扩增曲线判读阳性和阴性。

注意事项:

(1) 在用于其它变色扩增反应时 (如 CPA、SMAP 等), 可参考上述条件, 可对反应时间进行适当调整。

(2) 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, 以减少气溶胶的污染。

(3) 制品中不含有去污剂, 在反应体系中加入终浓度 0.5% 的 Tween 20 会加快反应速度约 3min。10 倍浓度的 Tween20 的配制方法: 5% 溶解于 ddH₂O 中, 并用稀 NaOH 溶液 (50mM) 调节 pH 到 8.8, 该溶液作为 10X 使用, 每粒微球使用 2.5ul。

(4) 本试剂密封于西林瓶中, 在低温保存条件下, 开启瓶盖前预先放置于室温, 使冻干球温度与室温一致后, 再打开瓶盖, 以防止由于球的温度过低而吸入空气中的水分。