描述：该试剂是 HaiGene 精心研制的高性能的 LAMP 扩增用试剂，通用于 DNA 或 RNA 的靶标检测。在 Bst4.0 快速、高耐受性的基础上，不仅实现稳定、快速、高灵敏度的扩增性能，在 HotStart 性能的加持下，还实现了假阳性的大幅下降。

制品性能：HotStart Bst 4.0 包含热启动 Aptamer，该配体确保酶在<30℃时，酶活封闭效率>90%,在>60℃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。

制品中的 LHNB 染料(Leuco-HNB, 隐色 HNB 染料)，在反应起始前与 Mg^{2+}结合产生深紫罗兰色，随着 LAMP 反应的进行，产生的 PPi（无机焦磷酸盐）结合体系中的 Mg^{2+}，使得 LHNB 显示出淡绿色。

(LHNB-Mg^{2+}复合物) → (PPi-Mg^{2+}) + (LHNB)

深紫罗兰色 淡绿色

组分

名 称	96Tx25μl
HS Bst 4.0 LHNB Bead	96 个
10xGuHCl	1.5 ml

注意事项：

(1) -20℃ 以下干燥密封保存（24 个月有效）；室温干燥密封保存（6 个月有效）。由于制品为冻干形态，极易吸潮，在制品开封后，推荐放置-20 度以下保存 12 个月。

(2) 10xGuHCl 为 500 mM，1x 下 50 mM 的 GuHCl 能显著加速 LAMP 扩增约 3~4min。推荐采用 250 mM 或 500 mM 的 GuHCl 来裂解、变性样本后，一起加入反应体积（5μl 或 2.5 μl）。

(3)本制品在 1x 浓度情况下，对如下试剂的耐受度，Tris-HCl（pH8.8）≦10 mM; NaOH≦1 mM; Tween20%≦1%; EDTA(pH8.0) ≦20 uM; 肝素≦0.5 IU/ml。

(4) LHNB 是还原状态下的染料，任何强氧化剂（H_2O_2、次氯酸钠等）均会破坏 L-HNB 的结构，从而直接导致试剂变为深蓝绿色。

(5) 冻干球直径约 2.6mm。

(6) 防止气溶胶污染，尽可能进行分区操作。

使用方法

1. 10xLAMP Primer Mix 的准备

	10x	1x
FIP/BIP	10-16 μM each	1-1.6 μM each
LF/LB	4~8 μM each	0.4~0.8 μM each
F3/B3	2 μM each	0.2 μM each

2. 配制 LAMP 反应体系

HS Bst 4.0 LHNB Bead	1 个
10xLAMP Primer Mix	2.5 μl
10xGuHCl	2.5 μl
模板 DNA/RNA	10 ng
ddH_2O Up to	25 μl

3. 反应体系配好后，置于 65°C 反应 25~45min，反应完毕后观察颜色，紫色为阴性，绿色为阳性扩增。

注意：本产品仅供研究用，请勿用于人体及动物的治疗、临床诊断或作为食品、化妆品、家庭用品的添加剂等用途。