**使用前请仔细阅读说明书版本号：202201**

# LightSpeed 系列 BstBI

**目录号：EZ22009S 规格：100T 保存：-20℃保存及运输，有效期至少一年。**

## 产品简介：

5'...TTCGAA...3'
3'...AAGCTT...5'

**注：同裂酶：AsuII，Bpu14I，Bsp119I，BspT104I，NspV,SfuI，同裂酶对于不同的甲基化修饰可能具有不同敏感性。**

LightSpeed 系列 快速内切酶是一系列经过基因工程重组、能够在 5~15 分钟内精确完成 DNA 切割的限制性内切酶，适用于质粒 DNA、PCR 产物或基因组 DNA 等的快速酶切。LightSpeed 系列 快速内切酶具有如下特点：5~15 分钟内即可完成酶切；共用一种酶切 Buffer，大大简化酶切反应体系；良好的酶活冗余度，轻松应对底物过量或困难模板酶切。此外，去磷酸化、连接试剂在 EZ 酶切 Buffer 中具有 100%活性，支持一管化反应，提升“酶切-修饰-连接”的体验。

## 试剂内容：

| 组分 | 规格 |
|---|---|
| LightSpeed 系列 BstBI | 100μL |
| 10× EZ Buffer | 1mL |
| 10× EZ Color Buffer | 1mL |

## 质量控制：

**功能活性检测**

最适反应温度下，在 20μl 反应体系中，1μl LightSpeed 系列 BstBI 能够在 15min 内完全消化 1μg λDNA。

**超长时间温育检测**

最适反应温度下，将 1μl LightSpeed 系列 BstBI 与 1μg λDNA 共同温育 3h，未检测到其他核酸酶污染或星号活性引起的底物非特异性降解，延时酶切可能出现星号活性。

**酶切-连接-再酶切检测**

最适反应温度下，使用 1μl LightSpeed 系列 BstBI 消化底物，回收酶切产物。在 22℃下使用适量 Fast T4 DNA Ligase 可以将酶切产物重新连接。将连接产物再次回收后，使用相同的内切酶可以重新切开连接产物。

**非特异性内切酶活性检测**

最适反应温度下，将 1μl LightSpeed 系列 BstBI 与 1μg 超螺旋质粒 DNA 共同温育 4h，使用琼脂糖凝胶电泳检测，质粒 DNA 仍然处于超螺旋状态。

**蓝白斑检测**

将含有单一 *lacZα*基因的载体以 1μl LightSpeed 系列 BstBI 消化，重新连接后转化入大肠杆菌感受态细胞，涂布在含有对应抗生素、IPTG 和 X-gal 的 LB 培养基平板上。连接正确的产物会生长出蓝色菌落，而连接错误（即 DNA 末端切口不完整）的产物将得到白色菌落。对于 LightNing 系列 限制酶而言，白色菌落比例应小于 1%。

**注：活性数据来自三狮生物限制酶标准反应体系下的检测。**

最终解释权所有©河北三狮生物科技有限公司，保留一切权利

网址：www.sanshibio.com
电话：186-3213-6937
邮箱：sanshibio@126.com