Genomeditech (Shanghai) Co., Ltd.
Order: +86 021-50432825/50432826
Email: service@genomeditech.com

V 1.0.0

Blasticidin S 杀稻瘟菌素 S(灭瘟素)

产品介绍：

Blasticidin S 是一种来自灰色链霉菌（Streptomyces griseochromogenes）的核苷类抗生素，通过干扰核糖体中肽键的形成来特异性地抑制原核和真核生物的蛋白质合成。杀稻瘟菌素主要是通过 bsr 或 BSD 抗性基因来进行转染细胞的筛选。杀稻瘟菌素具有快速而强效的作用模式，很低的抗生素浓度便能导致细胞迅速死亡。

化学特性：

CAS:3513-03-9

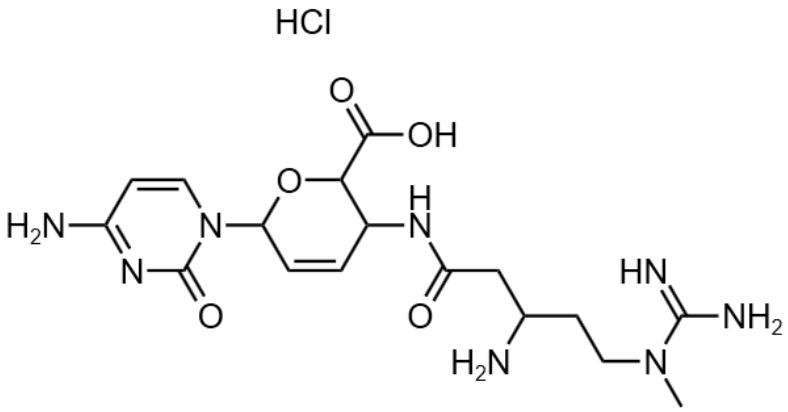
分子式:$C_{17}H_{26}N_8O_5$.HCl

分子量:458.9

纯度：>95%（HPLC）

浓度：10 mg/mL（in HEPES 缓冲液，pH 7.5）

结构式：



产品信息：

产品编号	产品名称	产品包装
GM-040404-1	Blasticidin S 杀稻瘟菌素 S(灭瘟素)	10 mg
GM-040404-2	Blasticidin S 杀稻瘟菌素 S(灭瘟素)	5 × 10 mg

保存条件：

-25~-15℃保存，有效期 2 年。避免反复冻融。

使用说明：

1. 应用浓度

1) 大肠杆菌（Escherichia coli）

E. coli 对 Blasticidin S 的敏感性稍差，但是转化子对 Blasticidin S 具有耐受性，可以用低盐 LB 培养基（pH 8）进行筛选，浓度范围为 50-100 μg/mL Blasticidin S。高 pH 值可以提高 Blasticidin S 的活性。

2) 哺乳动物细胞

哺乳动物细胞中 Blasticidin S 的工作浓度范围在 1-50 μg/mL。初次实验建议通过灭杀曲线来确定最佳使用浓度。一些哺乳动物细胞的建议工作浓度：

细胞	种属	组织	培养基	Blasticidin S 浓度 (μg/mL)
HeLa	Human	Uterus	DMEM	3-10
293	Human	Kidney	DMEM	3-10
B16	Mouse	Melanoma	RPMI	3-10
PC1.0	Hamster	Adenocarcinoma	RPMI	10-30

2. 操作步骤（哺乳动物稳转株筛选）

Blasticidin S 通常使用浓度为 10 μg/mL。携带 bsr 或 BSD 基因的质粒转染到细胞中，在含有 Blasticidin S 的正常生长培养基中孵育，用于筛选稳定转染细胞株。

1) 转染后 48 h，用含有适宜浓度 Blasticidin S 的新鲜培养基将细胞传代（注：细胞处于活跃分裂期时抗生素工作最好。细胞密度太高，抗生素效率降低。细胞分盘时覆盖率最好不超过 25%）。

2) 每 3-4 天去除培养基，加入含抗生素的新鲜培养基。

3) 7 天后检测细胞集落形成。根据宿主细胞种类和转染/筛选效率，集落形成可能需要增加一周或更久。

4) 转移 5-10 个耐受克隆到 35 mm 细胞盘中，加入选择培养基维持培养 7 天。随后用细胞毒性实验进行检测。

注意事项：

1. Blasticidin S 是一种有危害的化合物。避免接触眼睛，皮肤和衣服。

2. 本产品仅作科研用途。

Genomeditech