

河南普诺易生物制品研究院有限公司
Henan Proteineasy Biological Products Research Institute CO., LTD
杀稻瘟菌素 S (Blasticidin S) , 10 mg/mL

货号: CA1007

规格: 1 mL

产品简介:

Blasticidin S 是一种来自 *Streptomyces griseochromogenes* 的核酸选择性抗生素, 作用原理是通过干扰核糖体中肽键的形成。Blasticidin S 用于筛选携带有 *bsr* 或 *BSD* 耐受基因的转染细胞。杀稻瘟菌素具有快速而强效的作用效果, 较低的低浓度便能导致细胞迅速死亡。

目前已经克隆和测序的杀稻瘟菌素耐受基因有 3 种:

一、分离自产生菌 *Streptoverticillum* sp. 的乙酰基转移酶基因 *bls*;

二、脱氨酶基因, 包括从 *Bacillus cereus* 中分离的 *bsr*;

三、从 *Aspergillus terreus* 中分离的 *BSD* 基因。

Bsr 和 *BSD* 基因是哺乳动物和植物细胞的基因转移实验中, 最常用的筛选标志, 也可用于 *E.Coli*。

工作浓度:

1) *E. coli* 对 Blasticidin S 的敏感性低, 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 $\mu\text{g/ml}$ Blasticidin S。高 pH 值可以提高 Blasticidin S 的活性。

2) 哺乳动物细胞中 Blasticidin S 的工作浓度范围在 1~50 $\mu\text{g/mL}$ 。初次实验建议通过灭杀曲线来确定最佳使用浓度。

25~100 $\mu\text{g/mL}$ in bacteria

1~30 $\mu\text{g/mL}$ in mammalian cells

保存条件:

-20°C 保存, 一年有效。

使用说明:

该产品的工作浓度与培养基中添加的血清量相关。因血清能够中和部分抗生素, 所以, 实际发挥作用的抗生素浓度低于设定的工作浓度。而在无血清培养基中, 为了降低造成细胞毒性, 使用时应适当减少用量。本产品经过 0.1 μm 滤膜过滤除菌, 可以直接添加到细胞培养液内。

操作步骤 (哺乳动物稳转株筛选):

地址: 河南省新乡市新飞大道 1789 号高新区火炬园 网址: <http://proteineasy.com/>
电话: 0373-2058988, 13937373099 Email: 33525342067@qq.com, 1048998216@qq.com

河南普诺易生物制品研究院有限公司
Henan Proteineasy Biological Products Research Institute CO., LTD
杀稻瘟菌素 S (Blasticidin S) , 10 mg/mL

Blasticidin S 使用浓度为 1~20 $\mu\text{g/mL}$ 范围。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 Blasticidin S 的新鲜培养基进行传代（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) 一周后检测细胞集落形成。根据宿主细胞种类和转染/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：

本产品仅供科研和生产使用，用于组织和细胞的体外培养，禁止临床使用。