

# Blasticidin; 灭瘟素 S 盐酸盐; Blasticidine S hydrochloride

产品编号: CB2812-10mg

质量标准: HPLC>95%

包装规格: 10MG;

产品形式: 粉末

## 基本信息

分子式 C<sub>17</sub>H<sub>26</sub>N<sub>8</sub>O<sub>5</sub>.HCl

分子量 458.90

CAS No. 3513-03-9

储存条件: -20℃, 避光防潮密闭干燥

溶解性: (25° C) 溶于水>10mg/ml DMSO:Insoluble Ethanol:Insoluble

注意事项: 溶解性是在室温下测定的, 如果温度过低, 可能会影响其溶解性。

其他说明: 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

## 物理性质及指标:

外观: 粉末

纯度: >95% (HPLC)

溶解性: 溶于水>10mg/ml; DMSO:Insoluble; Ethanol:Insoluble

储存条件: -20℃, 避光防潮密闭干燥

**用途及描述:** 科研试剂, 广泛应用于分子生物学, 药理学等科研方面, 严禁用于人体。灭瘟素 S 属于抗生素, 具有真菌属性, 通过研究肽键的形成, 可以抑制细菌和真核生物体内蛋白质合成, 并且可以有效防止稻瘟病。灭瘟素 S 常

被用作含有抗癌基因 b1s, bsr, or BSD 癌变细胞的选择性试剂。

## 使用方法推荐 (仅供参考)

**储运液配置:** 溶解于无菌细胞培养级 1M HEPES buffer 或者 PBS 1X, 配置成浓度为 10mg/ml. 无菌微膜过滤。然后根据自身实验要求进行稀释或者使用。

## 筛选条件

- Escherichia coli (大肠杆菌)

E. coli is poorly sensitive to blasticidin, but transformants resistant to blasticidin can be selected on low salt LB agar medium (pH 8) supplemented with 100  $\mu\text{g/ml}$  blasticidin. High pH enhances the activity of blasticidin.

- Mammalian cells(哺乳动物细胞) The working concentration of blasticidin for mammalian cell lines varies from 1 to 10  $\mu\text{g/ml}$ , in a few cases up to 30  $\mu\text{g/ml}$ . In a starting experiment we recommend to determine optimal concentrations of antibiotic required to kill your host cell line. After treatment, cell death occurs rapidly, allowing the selection of transfected cells with plasmids carrying the bsr or BSD genes in examples of mammalian cells are listed below.

| Cell line                            | Medium | Blasticidin conc        |
|--------------------------------------|--------|-------------------------|
| CHO (Chinese hamster ovarian cells)  | DMEM   | 5-10 $\mu\text{g/ml}$   |
| HEK293(Human embryonic kidney cells) | DMEM   | 5-15 $\mu\text{g/ml}$   |
| HeLa (Human uterine cells)           | DMEM   | 2.5-10 $\mu\text{g/ml}$ |
| Neuro2a (Mouse neuroblasts)          | DMEM   | 30 $\mu\text{g/ml}$     |
| THP-1 (Human monocytes)              | RPMI   | 10 $\mu\text{g/ml}$     |

注意 :我司产品为非无菌包装, 若用于细胞培养, 请提前做预处理, 除去热原细菌, 否则会导致染菌。

## 参考文献

- [1] Yamaguchi H, et al. J Biochem. 1966, 60(6), 632-642.
- [2] Sullia SB, et al. Biochim Biophys Acta. 1977, 5(1), 14-22.
- [3] Izumi M, et al. Exp Cell Res. 1991, 197(2), 229-233.
- [4] Stokowa-Sołtys K, et al. J Inorg Biochem. 2013, 127, 73-78.