

## 羧苄青霉素无菌溶液(100mg/mL)

产品编号: MA0319-1 规格: 1mL×10

### 产品内容

| 产品组成                | MA0319-1 |
|---------------------|----------|
| 羧苄青霉素无菌溶液(100mg/mL) | 1mL×10   |
| 说明书                 | 1 份      |

### 产品简介

羧苄青霉素钠 (Carbenicillin disodium) 是一种广谱半合成青霉素类抗生素, 属于 $\beta$ -内酰胺类, 相对分子量为 422.36, CAS 号为 4800-94-6。其作用机理与氨苄青霉素相似, 通过抑制细菌细胞壁的合成而发挥杀菌作用。与氨苄青霉素相比, 羧苄青霉素对铜绿假单胞菌 (*Pseudomonas aeruginosa*) 具有更高的活性。

羧苄青霉素无菌溶液(100mg/mL)即 Carbenicillin disodium sterile solution(100mg/mL), 以注射水为溶剂, 浓度为 100mg/mL, 并已通过 0.22 $\mu$ m 滤膜过滤除菌。本产品特别适用于植物遗传转化 (如农杆菌介导的转化) 中作为筛选抗生素, 以及在微生物培养基中抑制敏感菌株的生长, 常规筛选体系的终浓度参考范围为 50-100 $\mu$ g/mL。

### 使用方法

1. 取出本品置于室温, 待其完全融化后轻柔混匀 (请勿剧烈振荡)。

2. 在无菌环境 (超净工作台或生物安全柜) 中, 使用无菌移液器和吸头进行操作。

3. 推荐工作浓度 (仅供参考, 具体需根据实验体系优化):

- 微生物液体/固体培养基: 50~100 $\mu$ g/mL (即每 100mL 培养基加入 50~100 $\mu$ L 本品)。
- 植物组织培养筛选转化体: 50~250 $\mu$ g/mL (即每 100mL 培养基加入 50~250 $\mu$ L 本品)。

4. 关键操作: 待培养基冷却至 50~55℃ 后, 再加入本品, 充分混匀。切勿在培养基高温时加入, 以免抗生素失效。

### 保存条件

-20℃ 保存, 自生产之日起 12 个月有效。

### 注意事项

1. 本品为无菌溶液, 使用时请务必注意无菌操作, 使用无菌移液器和吸头, 避免污染。
2. 产品可置于室温或 2-8℃ 缓慢解冻, 解冻过程中可轻柔颠倒混匀, 确保溶液均一。请勿剧烈振荡。
3. 反复冻融会显著降低抗生素活性, 并可能引入污染风险。请务必在首次解冻后进行分装。
4. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
5. 本产品仅限科研实验使用, 禁止用于临床、食品、化妆品等非科研场景。

S260701

