

硫酸链霉素无菌溶液(100mg/mL)

产品编号: MA0663-1 规格: 1mL×10

产品内容

产品组成	MA0663-1
硫酸链霉素无菌溶液(100mg/mL)	1mL×10
说明书	1 份

产品简介

硫酸链霉素 (Streptomycin sulfate) 是一种氨基糖苷类抗生素, 来源于灰色链霉菌 (*Streptomyces griseus*)。其作用机理是与细菌核糖体 30S 亚基结合, 导致 mRNA 密码子错读, 从而抑制蛋白质合成, 发挥杀菌作用。硫酸链霉素的分子量为 1457.38, CAS 号为 3810-74-0。

硫酸链霉素无菌溶液(100mg/mL)即 Streptomycin sulfate sterile solution(100mg/mL), 以注射水为溶剂, 浓度为 100mg/mL, 并已通过 0.22μm 滤膜过滤除菌。硫酸链霉素对多种革兰氏阴性菌及部分革兰氏阳性菌具有高效抑制作用, 常用于携带链霉素抗性基因 (如 aadA 或 strA-strB) 的重组质粒筛选, 以及在植物遗传转化中抑制农杆菌的生长, 常规筛选体系的终浓度参考范围为 50~100μg/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 (具体需根据菌株和实验体系优化):

- 大肠杆菌液体/固体培养基: 50~100μg/mL (即每 100mL 培养基加入 50~100μL 本品)。
- 植物组织培养 (抑制农杆菌): 50~200μg/mL (即每 100mL 培养基加入 50~200μL 本品)。

4. 关键操作: 待高压灭菌后的培养基冷却至 50~55℃ 时加入本品, 充分混匀后倒板或使用。切勿在培养基高温 (>60℃) 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. 硫酸链霉素在酸性条件 (pH < 5.0) 下不稳定, 易失去活性。建议培养基的最终 pH 保持在 6.0~7.5 之间, 以确保抗生素发挥最佳抑菌效果。
5. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
6. 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

