

氯霉素无菌溶液(100mg/mL)

产品编号: MA0662-1 规格: 1mL×10

产品内容

产品组成	MA0662-1
氯霉素无菌溶液(100mg/mL)	1mL×10
说明书	1 份

产品简介

氯霉素 (Chloramphenicol) 是一种广谱抑菌性抗生素, 通过与细菌核糖体 50S 亚基结合, 抑制肽酰转移酶活性, 从而阻断蛋白质合成。其分子量为 323.13, CAS 号为 56-75-7。

氯霉素无菌溶液(100mg/mL)即 Chloramphenicol sterile solution(100mg/mL), 溶剂为无水乙醇与异丙醇的混合液 (95:5, v/v), 浓度为 100mg/mL, 并已通过 0.22μm 滤膜过滤除菌。氯霉素在液体培养基 (如 LB、TB) 及固体平板中具有较好的稳定性, 常用于大肠杆菌等工程菌株中携带氯霉素抗性基因 (CAT) 重组质粒的筛选与维持, 常规筛选体系的终浓度参考范围为 20~50μg/mL。

使用方法

1. 取出本品, 室温放置片刻, 待溶液完全融化后, 轻柔颠倒混匀 (因含有机溶剂, 通常 -20℃ 保存时不冻结, 但建议回温至室温以确保浓度均一)。
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: 20~50μg/mL (即每 100mL 培养基加入 20~50μL 本品)。
 - 特殊筛选或敏感菌株抑制: 10~35μg/mL (可适当降低以避免过度抑制)。
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, 虽然氯霉素热稳定性优于部分青霉素, 但高温仍会加速降解。

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. 本品含无水乙醇与异丙醇的混合有机溶剂。操作时请务必远离火源及热源, 并在通风橱或良好通风处使用。微量有机溶剂 (如 1 L 培养基中加入 0.5mL 本品) 不会影响细菌生长。
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

