

## 硫酸卡那霉素溶液(100mg/mL)使用说明书

### 【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ES-8210	Kanamycin Solution(100mg/mL), 2000×	2mL/10mL/100mL
	使用说明书	1份

### 【保存条件】

-20℃保存，有效期 12 个月

### 【概述】

卡那霉素（Kanamycin）是一种氨基糖苷类抗生素，通过结合细菌核糖体30S亚基抑制蛋白质合成。在分子克隆中，广泛用于筛选含有kanR基因（如pET系列、pUC系列部分载体）的阳性转化子。

**高倍浓缩：**本品浓度为100 mg/ml。作为2000×储备液，比常规抗生素更节省添加量，且性质极其稳定。

**无菌保障：**经0.22 μm滤膜过滤除菌，可直接加入已灭菌的培养基中。

**筛选优势：**与氨苄青霉素相比，卡那霉素不易被细菌分泌的酶降解，因此在固体平板上极少产生卫星菌落，筛选结果更清晰。

### 【使用方法】

- 准备：**使用前须完全解冻并充分混匀。
- 工作浓度：**卡那霉素的常规工作浓度为 50 μg/mL。
- 添加比例：**按照 1:2000 的比例加入培养基中。示例：在 200 mL 培养基中加入 100 μL 卡那霉素储存液。

#### 4. 操作时机：

**液体培养：**待培养基冷却至室温后直接加入并混匀。

**倒平板：**必须确保灭菌后的固体培养基冷却至 50-60℃（手摸不烫手）时再加入。过高的温度（> 65℃）会导致氨苄青霉素迅速降解失效。

### 【注意事项】

- 筛选严谨性：**卡那霉素的筛选压力较大，转化子生长速度可能略慢于氨苄青霉素抗性株，属于正常现象。
- 安全防护：**仅限科研使用。操作时请穿着实验服并佩戴一次性手套。本品具有潜在的氨基糖苷类毒性，请避免接触皮肤和吸入。