硫酸庆大霉素储存液（50 mg/mL）

基本信息

名称：硫酸庆大霉

英文名：Gentamycin storage

分子式：$C_{21}H_{43}N_5O_7xH_2SO_4$

分子量：1488.79

浓度：50 mg/ml

制品内容

货号	名称	规格
KS2011-5×1mL	Gentamycin storage（50 mg/mL）	5×1 mL
KS2011-10×1mL	Gentamycin storage（50 mg/mL）	10×1 mL
KS2011-25×1mL	Gentamycin storage（50 mg/mL）	25×1 mL
KS2011-100×1mL	Gentamycin storage（50 mg/mL）	100×1 mL

配制方法与工作浓度

硫酸庆大霉素的工作浓度可以根据具体的实验需要进行调整，以下是一些常见的工作浓度范围：细胞培养中常见的工作浓度为10 μg/mL至100 μg/mL。在细菌选择性培养基中，常见的工作浓度为10 μg/mL至50 μg/mL。母液浓度：10-50 mg/mL ；工作浓度：10-50 μg/mL，常用浓度为10 μg/mL。1000ml LB培养基 + 1ml 庆大霉素母液即可得到工作浓度的具有庆大霉素抗性的LB培养基。常用终浓度为：10 μg/mL。

保存

-20 °C ，保存1年。

作用机理

一种广谱抗生素，对结核杆菌有较强抗菌作用，对革兰氏阳性或阴性细菌、病毒等也有作用。不溶于水，可以溶于DMSO。硫酸庆大霉素通过抑制细菌的RNA聚合酶活性，干扰了细菌的RNA合成和蛋白质合成过程。这导致细菌无法维持正常的代谢和生长，从而表现出其抗菌活性。

如：硫酸庆大霉素能够与细菌的RNA聚合酶结合，特别是与细菌RNA聚合酶的β亚基发生相互作用。这种结合阻止了RNA聚合酶的正常活动，从而干扰了细菌的RNA合成过程。硫酸庆大霉素与RNA聚合酶的结合可以阻断RNA链的延伸，使其不能正常合成RNA分子。这进一步影响了细菌的蛋白质合成，导致细菌不能维持正常的代谢和生长。