硫酸新霉素储存液（50 mg/mL）

基本信息

名称：硫酸新霉素

英文名：Neomycin Sulfate

分子式：$C_{23}H_{46}N_6O_{13}XH_2SO_4$

分子量：615.6

浓度：50 mg/ml

制品内容

货号	名称	规格
KS2008-5×1mL	Neomycin Sulfate（50 mg/mL）	5×1 mL
KS2008-10×1mL	Neomycin Sulfate（50 mg/mL）	10×1 mL
KS2008-25×1mL	Neomycin Sulfate（50 mg/mL）	25×1 mL
KS2008-100×1mL	Neomycin Sulfate（50 mg/mL）	100×1 mL

配制方法与工作浓度

硫酸新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：细菌选择性培养基：硫酸新霉素常用作选择性抗生素，工作浓度范围通常为100 μg/mL至1000 μg/mL，但具体浓度可根据所研究的细菌菌株和实验要求进行优化。细胞培养：在细胞培养中，硫酸新霉素可用作抗生素筛选或抑制细菌污染，常用的工作浓度范围为10 μg/ml至500 μg/mL，具体浓度应根据细胞类型和实验要求进行优化。根据需要的总量，称取适量的硫酸新霉素固体药物。将硫酸新霉素固体药物加入适量的溶剂中，如蒸馏水或超纯水。充分搅拌或振荡溶液，使硫酸新霉素完全溶解，可适当加热促进溶解，获得均匀的溶液后，再通过0.22 μm滤膜过滤除菌。

保存

-20 °C 避光保存，保存一年。

作用机理

新霉素是一种氨基糖苷类抗生素，能够结合到细菌核糖体30S和50S亚单位引起蛋白错误编码，在蛋白合成起间抑制起始和延长，对革兰氏阴性菌和革兰氏阳性菌均有效。硫酸新霉素还可以干扰细菌细胞膜的完整性。它可以结合细菌膜上的磷脂，破坏细菌膜的稳定性和通透性，导致细胞内容物外泄和细菌死亡。硫酸新霉素对细菌的生长具有抑制作用。它可以阻断细菌的蛋白质合成和细胞膜的完整性，从而抑制细菌的复制和分裂过程。硫酸新霉素是一种广谱抗生素，对多种革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌具有抗菌活性。硫酸新霉素主要用于外部应用，如外伤、烧伤和感染创面的处理。它不适用于内部吸收或内部感染的治疗.