硫酸巴龙霉素储存液（50 mg/mL）

基本信息

名称：硫酸巴龙霉素

英文名：Paromomycin Sulfate

分子式：$C_{23}H_{47}N_5O_{18}S$

分子量：713.71

浓度：50 mg/ml

制品内容

货号	名称	规格
KS2024-5×1mL	Paromomycin Sulfate（50 mg/mL）	5×1 mL
KS2024-10×1mL	Paromomycin Sulfate（50 mg/mL）	10×1 mL
KS2024-25×1mL	Paromomycin Sulfate（50 mg/mL）	25×1 mL
KS2024-100×1mL	Paromomycin Sulfate（50 mg/mL）	100×1 mL

配制方法与工作浓度

硫酸巴龙霉素为白色或类白色的粉末。在水中有较好的溶解度，其水溶性大约在50 mg/mL (25 °C)，故称量合适质量的硫酸巴龙霉素粉末，并加入对应体积的无菌水，配制成溶液，充分溶解。在精密天平上称取适量的硫酸巴龙霉素粉末，加对应量的无菌水溶解。充分搅拌或振荡溶液，使其完全溶解，并获得均匀的溶液，再通过0.22 μm滤膜过滤除菌。然后分装到对应管子中。

保存

-20 °C 避光保存，保存1年。

作用机理

硫酸巴龙霉素是氨基糖苷类抗生素，可用于治疗细菌性痢疾及其他肠胃细菌感染，是治疗阿米巴痢疾特效药。硫酸巴龙霉素对革兰氏阴性和许多革兰氏阳性菌，以及一些原生动物和绦虫都具有良好的抗菌活性。硫酸巴龙霉素通过与细菌细胞壁的前体物质（尤其是脂肪酰载体）结合，阻止了细菌细胞壁的合成过程。具体来说，它抑制了细菌细胞壁的多肽聚糖链的合成。

在细菌细胞壁的合成过程中，多肽聚糖链是一个重要的组成部分，它由N-乙酰葡萄糖胺和N-乙酰穆拉明酸等单元组成。硫酸巴龙霉素与细菌细胞壁的前体物质N-乙酰葡萄糖胺发生结合，抑制了N-乙酰葡萄糖胺的转运，阻碍了多肽聚糖链的进一步合成。这最终导致了细菌细胞壁的异常合成和结构破坏，从而导致细菌的死亡。