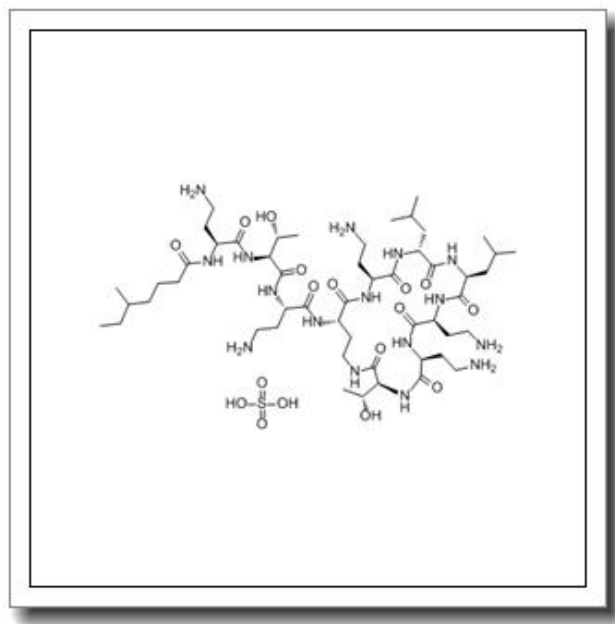


# 硫酸粘杆菌素

*Colistin Sulfate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Colistin Sulfate
中文名称	硫酸粘杆菌素
CAS 号	1264-72-8
分子式	C <sub>52</sub> H <sub>100</sub> N <sub>16</sub> O <sub>17</sub> S
分子量	1253.51
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 硫酸粘杆菌素 (Colistin Sulfate) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

硫酸粘杆菌素 (CAS 号: 1264-72-8) 是一种多肽类抗生素, 化学式为  $C_{52}H_{100}N_{16}O_{17}S$ , 分子量为 1253.51。本品为白色或类白色粉末, 易溶于水, 微溶于乙醇, 不溶于非极性有机溶剂。其纯度  $\geq 96\%$ , 具有高度稳定的化学结构, 属于环状多肽家族中的粘菌素类化合物。

#### 2. 生物化学功能与重要性

硫酸粘杆菌素通过破坏革兰氏阴性菌的外膜结构发挥抗菌作用, 主要靶向脂多糖 (LPS) 分子, 导致细胞膜通透性增加和胞内物质泄漏。其对多重耐药菌 (如铜绿假单胞菌、鲍曼不动杆菌) 具有显著活性, 是临床治疗中的“最后防线”抗生素之一。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、兽药及科研领域。在临床中用于治疗耐药性革兰氏阴性菌感染; 在兽药中作为饲料添加剂防治畜禽肠道感染; 在科研中用于细菌耐药性机制研究及抗菌药物开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议避光、密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免反复冻融。配制水溶液时需使用无菌去离子水, 现配现用。使用前需进行药敏试验以确定有效浓度, 避免滥用导致耐药性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ , 并符合 USP/EP 标准。操作时需佩戴防护手套和口罩, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。