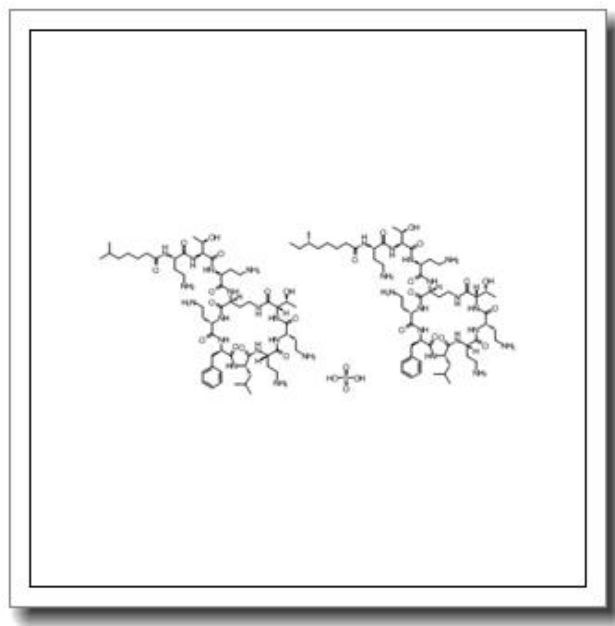


# 硫酸多粘菌素 B

*Polymyxin B sulfate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Polymyxin B sulfate
中文名称	硫酸多粘菌素 B
CAS 号	1405-20-5
分子式	C <sub>55</sub> H <sub>96</sub> N <sub>16</sub> O <sub>13</sub> .H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (Polymyxin B2 Sulfate)
分子量	1287.53 (PolymyxinB2Sulfate)
纯度	≥96%

## 产品说明

### 硫酸多粘菌素 B 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

硫酸多粘菌素 B (Polymyxin B sulfate) 是一种由多粘芽孢杆菌 (Bacillus polymyxa) 产生的环状多肽类抗生素, 其化学名称为 Polymyxin B sulfate, CAS 号为 1405-20-5。分子式为  $C_{55}H_{96}N_{16}O_{13} \cdot H_2SO_4$  (以多粘菌素 B2 硫酸盐计), 分子量为 1287.53。本产品纯度不低于 96%, 为白色或类白色粉末, 易溶于水, 微溶于乙醇, 不溶于丙酮和乙醚。

#### 2. 生物化学功能与重要性

硫酸多粘菌素 B 通过破坏革兰氏阴性菌细胞膜的通透性, 导致细胞内容物外泄而发挥杀菌作用。它对大多数革兰氏阴性菌 (如大肠杆菌、铜绿假单胞菌、克雷伯菌等) 具有强效抗菌活性, 尤其对多重耐药菌株表现出显著效果。由于其独特的抗菌机制, 硫酸多粘菌素 B 在临床和科研中具有重要地位。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

硫酸多粘菌素 B 广泛应用于医药、微生物学和分子生物学领域。在临床中, 它常用于治疗由敏感菌引起的严重感染, 如败血症、肺炎和尿路感染。在实验室中, 它常作为细胞培养中的抗生素添加剂, 用于抑制革兰氏阴性菌污染。此外, 它也用于研究细菌耐药机制和新型抗菌药物的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

本产品应密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液时建议使用无菌水或缓冲液, 并现配现用。长期储存可能导致活性降低, 建议分装后冷冻保存以延长稳定性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 符合医药级标准。使用时需注意其潜在的肾毒

性和神经毒性，避免超剂量使用。操作时应遵守实验室安全规范，如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。