

维及霉素 B

pristinamycin IA

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	pristinamycin IA
中文名称	维及霉素 B
CAS 号	3131-03-01 00:00:00
分子式	C ₄₅ H ₅₄ N ₈ O ₁₀
分子量	866.958
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 维及霉素 B (Pristinamycin IA)

1. 产品概述与化学特性

维及霉素 B (Pristinamycin IA) 是一种大环内酯类抗生素, 化学名称为 pristinamycin IA, CAS 号为 3131-03-01。其分子式为 $C_{45}H_{54}N_8O_{10}$, 分子量为 866.958, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色粉末, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO。维及霉素 B 是链霉菌 (*Streptomyces pristinaespiralis*) 的次级代谢产物, 属于普那霉素 (pristinamycin) 家族的重要组分。

2. 生物化学功能与重要性

维及霉素 B 通过抑制细菌蛋白质合成发挥抗菌作用, 其作用机制为与细菌 50S 核糖体亚基结合, 阻断肽链延伸。该化合物对革兰氏阳性菌 (如金黄色葡萄球菌、肺炎链球菌) 具有显著活性, 尤其对耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (MRSA) 等耐药菌株表现出良好的抑制效果。维及霉素 B 常与维及霉素 IIA (Pristinamycin IIA) 协同使用, 增强抗菌谱和疗效。

3. 主要应用领域与具体用途

维及霉素 B 主要用于科研和医药领域。在基础研究中, 它常作为工具药用于细菌蛋白质合成机制的研究。在医药领域, 其衍生物或复合制剂 (如奎奴普丁/达福普汀) 已用于临床治疗耐药菌感染, 如皮肤感染和肺炎。此外, 该化合物在兽药中也有应用, 用于防治畜禽细菌性疾病。

4. 储存条件与使用建议

维及霉素 B 应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在无菌条件下操作, 建议以 DMSO 或乙醇配制母液, 并根据实验需求稀释至工作浓度。长期储存需定期检测纯度, 确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。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。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，不可随意丢弃。维及霉素 B 仅供科研用途，不可用于人体治疗或食品添加剂。