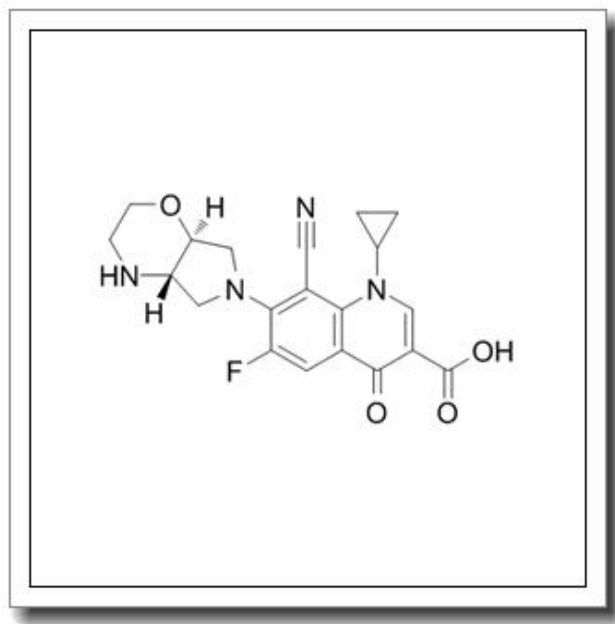


非那沙星

finafloxacin



产品基本信息

属性	值
化学名称	finafloxacin
中文名称	非那沙星
CAS 号	209342-40-5
分子式	C ₂₀ H ₁₉ FN ₄ O ₄
分子量	398.388
纯度	≥ 96%

产品说明

非那沙星 (Finafloxacin) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

非那沙星 (CAS 号: 209342-40-5) 是一种氟喹诺酮类抗生素, 化学名称为 finafloxacin, 分子式为 $C_{20}H_{19}FN_4O_4$, 分子量为 398.388。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$ 。其化学结构包含氟原子和喹诺酮骨架, 具有优异的酸碱稳定性, 尤其在酸性环境中表现出更高的抗菌活性。

2. 生物化学功能与重要性

非那沙星通过抑制细菌 DNA 旋转酶和拓扑异构酶 IV 的活性, 阻断 DNA 复制与修复, 从而发挥广谱抗菌作用。其对革兰氏阴性菌和革兰氏阳性菌均具有显著抑制效果, 包括铜绿假单胞菌、大肠杆菌和金黄色葡萄球菌等。其独特之处在于在酸性条件下 (如尿路感染环境) 抗菌活性显著增强, 因此在特定感染治疗中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

非那沙星主要用于研究和开发抗菌药物, 特别适用于治疗复杂性尿路感染 (cUTI) 和呼吸道感染。在临床前研究中, 它被用作评估喹诺酮类抗生素活性的标准品。此外, 也可用于微生物学研究和药物作用机制探索。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于 $2-8^{\circ}C$ 的干燥环境中, 长期储存建议置于 $-20^{\circ}C$ 。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用无菌去离子水或适当缓冲液 (如 PBS), 配制后溶液需尽快使用。操作时需穿戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关分析证书 (COA)。非那沙星属于实验用化学品, 不可直接用于人体或动物治疗。使用时需遵守实验室安全规范, 避免与强氧化剂接触。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。如意外接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验设计 and 专业指导。