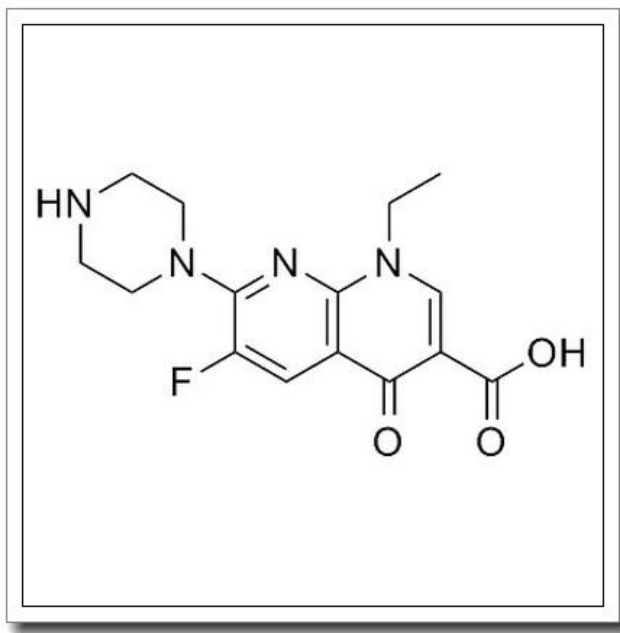


# 依诺沙星

*enoxacin*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	enoxacin
中文名称	依诺沙星
CAS 号	74011-58-8
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>17</sub> FN <sub>4</sub> O <sub>3</sub>
分子量	320.319
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

依诺沙星 (Enoxacin) 是一种喹诺酮类抗生素, 化学名称为 1-乙基-6-氟-1,4-二氢-4-氧代-7-(1-哌嗪基)-1,8-萘啶-3-羧酸, CAS 号为 74011-58-8。其分子式为  $C_{15}H_{17}FN_4O_3$ , 分子量为 320.319, 纯度通常高于 96%。依诺沙星为白色至类白色结晶性粉末, 微溶于水, 易溶于碱性溶液和有机溶剂。其化学结构中的氟原子和哌嗪基团赋予其独特的抗菌活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

依诺沙星通过抑制细菌 DNA 旋转酶 (拓扑异构酶 II) 和拓扑异构酶 IV 的活性, 干扰细菌 DNA 的复制、转录和修复过程, 从而发挥广谱抗菌作用。它对革兰氏阴性菌和部分革兰氏阳性菌具有显著抑制作用, 包括大肠杆菌、沙门氏菌、金黄色葡萄球菌等。依诺沙星在抗感染治疗中具有重要地位, 尤其适用于泌尿系统感染、呼吸道感染和皮肤软组织感染。

### 3. 主要应用领域与具体用途

依诺沙星广泛应用于医药研究和临床治疗领域。在实验室中, 它常用于抗菌机制研究、耐药性分析和药物筛选。临床上, 依诺沙星可制成片剂、注射液或外用制剂, 用于治疗由敏感菌引起的感染性疾病。此外, 它还可作为兽药用于动物感染性疾病的防治。

### 4. 储存条件与使用建议

依诺沙星应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存需置于 -20° C。使用时需避免直接接触皮肤和眼睛, 操作时应佩戴防护手套和口罩。溶解时建议使用无菌水或适当缓冲液, 并根据实验或临床需求调整浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合医药级标准。依诺沙星可能引起光敏反应、胃肠道不适等副作用, 使用时应遵循医嘱或实验规范。废弃物需按危险化学品

处理，避免环境污染。安全数据表（MSDS）可提供更详细的毒理学和应急处理信息。