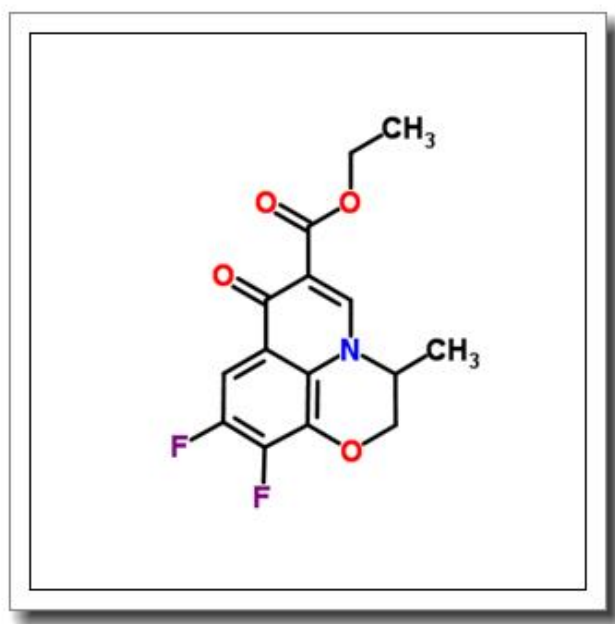


# 氧佛沙星酯

*ethyl 9,10-difluoro-3-methyl-7-oxo-2,3-dihydro-7H-pyrido[1,2,3-de][1,4]benzoxazine-6-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 9,10-difluoro-3-methyl-7-oxo-2,3-dihydro-7H-pyrido[1,2,3-de][1,4]benzoxazine-6-carboxylate
中文名称	氧佛沙星酯
CAS 号	82419-34-9
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>13</sub> F <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	309.265
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 氧氟沙星酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

氧氟沙星酯 (Ethyl 9,10-difluoro-3-methyl-7-oxo-2,3-dihydro-7H-pyrido[1,2,3-de][1,4]benzoxazine-6-carboxylate) 是一种含氟喹诺酮类衍生物, CAS 号为 82419-34-9, 分子式为  $C_{15}H_{13}F_2N_04$ , 分子量 309.265。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有喹诺酮类化合物的典型结构特征, 包括吡啶并苯并噁嗪环和羧酸酯基团, 其氟原子取代赋予其独特的化学稳定性和生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

氧氟沙星酯是合成氟喹诺酮类抗生素 (如氧氟沙星) 的关键中间体。其结构中的氟原子和羧酸酯基团可通过抑制细菌 DNA 旋转酶 (拓扑异构酶 II) 和拓扑异构酶 IV, 干扰细菌 DNA 复制与修复, 从而发挥广谱抗菌作用。该化合物在药物研发中具有重要地位, 尤其在抗革兰氏阴性菌和部分革兰氏阳性菌的抗生素设计中不可或缺。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体合成, 尤其是氧氟沙星及其衍生物的生产。具体应用包括:

- 作为原料药合成中的关键砌块, 用于制备第三代氟喹诺酮类抗生素。
- 在抗菌药物研究中用于结构修饰与活性筛选。
- 实验室中用于喹诺酮类药物的作用机制研究或耐药性分析。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭、避光容器中, 置于干燥、阴凉处 (建议 2-8°C 冷藏), 避免与强氧化剂或酸碱物质接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解建议使用二甲亚砜 (DMSO) 或乙醇, 避免使用水溶液长期保存。

## 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，避免直接接触。
- 若不慎吸入或接触，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。
- 运输分类：非危险品，但建议按一般化学品标准运输。

本产品仅供科研或工业用途，不可直接用于医药、食品或化妆品领域。