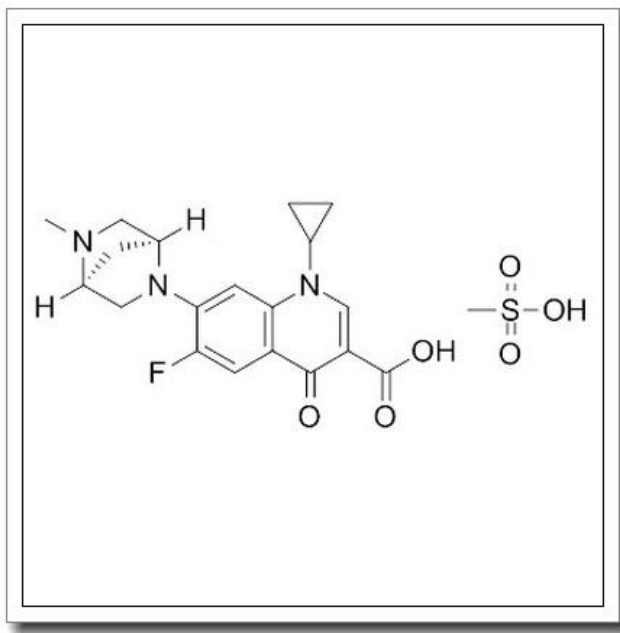


# 甲磺酸达氟沙星

*Danofloxacin Mesylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Danofloxacin Mesylate
中文名称	甲磺酸达氟沙星
CAS 号	119478-55-6
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>24</sub> FN <sub>3</sub> O <sub>6</sub> S
分子量	453.484
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲磺酸达氟沙星 (Danofloxacin Mesylate, CAS 号 119478-55-6) 是一种喹诺酮类抗生素的甲磺酸盐衍生物, 其分子式为  $C_{20}H_{24}FN_3O_6S$ , 分子量为 453.484。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性和稳定性。甲磺酸达氟沙星是达氟沙星的甲磺酸盐形式, 通过增强溶解性提高了生物利用度, 适用于多种给药途径。

### 2. 生物化学功能与重要性

甲磺酸达氟沙星通过抑制细菌 DNA 旋转酶 (拓扑异构酶 II) 和拓扑异构酶 IV 的活性, 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 (如大肠杆菌、沙门氏菌) 和部分革兰氏阳性菌 (如金黄色葡萄球菌) 均具有显著抑菌效果。其甲磺酸盐结构进一步优化了药代动力学特性, 使其在兽医和科研领域具有重要应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于兽药领域, 治疗家禽和牲畜的呼吸道、消化道及泌尿系统感染, 如猪链球菌病和鸡大肠杆菌病。在科研领域, 甲磺酸达氟沙星常用于抗菌机制研究、耐药性分析及新型兽药开发。此外, 其高纯度特性也使其成为体外实验 (如细胞培养抗菌试验) 的理想标准品。

### 4. 储存条件与使用建议

甲磺酸达氟沙星需避光保存于密闭容器中, 推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于 -20°C。使用前需平衡至室温以避免吸湿。配制溶液时应使用无菌水或缓冲液, 现配现用, 避免反复冻融。实验操作需在生物安全柜中进行, 穿戴防护装备以减少暴露风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 符合 USP/EP 标准。安全数据表明, 其对皮肤和眼睛有轻微刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎吸入或误服, 需立即就医并提供

MSDS 信息。废弃物应按照危险化学品规范处置，禁止随意排放。建议在专业人员指导下使用，并严格遵守当地法规要求。