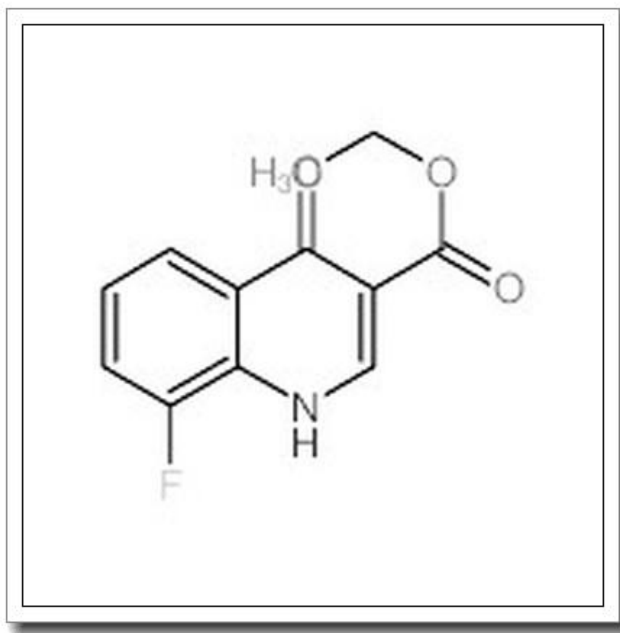


# 4-羟基-8-氟喹啉-3-甲酸乙酯

*Ethyl 8-Fluoro-4-hydroxyquinoline-3-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 8-Fluoro-4-hydroxyquinoline-3-carboxylate
中文名称	4-羟基-8-氟喹啉-3-甲酸乙酯
CAS 号	63010-69-5
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>10</sub> FN <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	235.211
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-羟基-8-氟喹啉-3-甲酸乙酯 (Ethyl 8-Fluoro-4-hydroxyquinoline-3-carboxylate) 是一种喹啉类衍生物, CAS 号为 63010-69-5, 分子式为  $C_{12}H_{10}FN_3O_3$ , 分子量为 235.211。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的氟原子和羟基赋予了独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物在常温下稳定, 但需避免强酸、强碱及强氧化剂。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-羟基-8-氟喹啉-3-甲酸乙酯是喹诺酮类化合物的关键中间体, 其结构中的氟原子和羟基使其具有潜在的生物活性。喹诺酮类化合物因其抗菌、抗炎和抗肿瘤活性而被广泛研究。该分子可作为药物研发中的构建模块, 用于合成更复杂的生物活性分子, 尤其在抗生素和抗肿瘤药物的开发中具有重要意义。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发领域, 特别是作为喹诺酮类抗生素 (如氟喹诺酮) 的合成前体。此外, 它还用于有机合成中的杂环构建, 以及作为荧光探针或配体的研究工具。在学术研究和工业生产中, 4-羟基-8-氟喹啉-3-甲酸乙酯常用于优化药物分子的活性和选择性。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 以延长稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在化学通风橱中处理。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度大于 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业判断。