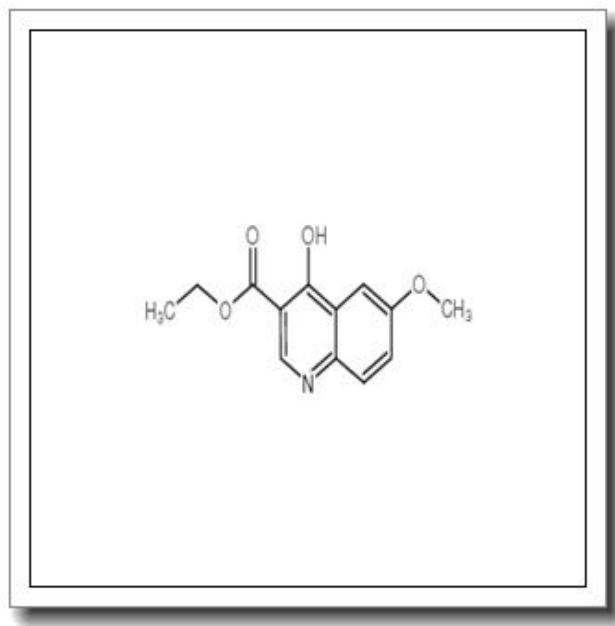


4-羟基-6-甲氧基喹啉-3-羧酸乙酯

Ethyl 4-hydroxy-6-methoxyquinoline-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-hydroxy-6-methoxyquinoline-3-carboxylate
中文名称	4-羟基-6-甲氧基喹啉-3-羧酸乙酯
CAS 号	77156-78-6
分子式	C ₁₃ H ₁₃ N ₀ O ₄
分子量	247.247
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-羟基-6-甲氧基喹啉-3-羧酸乙酯 (Ethyl 4-hydroxy-6-methoxyquinoline-3-carboxylate, CAS 号: 77156-78-6) 是一种喹啉类衍生物, 分子式为 $C_{13}H_{13}N_2O_4$, 分子量为 247.247。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的喹啉环结构和酯基官能团。其化学结构中羟基和甲氧基的引入赋予其独特的极性和反应活性, 适用于多种有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹啉衍生物, 在生物化学领域具有潜在活性。喹啉类化合物广泛存在于天然产物中, 常作为药物中间体或生物活性分子的核心骨架。其结构中的羟基和羧酸酯基可参与氢键形成和酯水解反应, 可能影响其与生物大分子 (如酶或受体) 的相互作用, 因此在药物开发和生化机制研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

4-羟基-6-甲氧基喹啉-3-羧酸乙酯主要用于以下领域:

- 药物化学: 作为合成抗疟疾、抗菌或抗肿瘤药物的关键中间体。
- 有机合成: 用于构建复杂喹啉衍生物, 如荧光探针或配体分子。
- 生化研究: 可能作为酶抑制剂或信号分子探针的候选化合物。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、阴凉环境中, 建议储存温度为 $2-8^{\circ}\text{C}$ 。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。安全信息如下:

- 安全术语: 避免吸入粉尘, 操作时佩戴防护手套和护目镜。

- 废弃物处理: 按实验室有害化学品规范处置, 不可直接排放至环境中。
- 急救措施: 如接触眼睛或皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。

以上信息仅供参考, 具体实验设计需结合文献和专业指导进行。