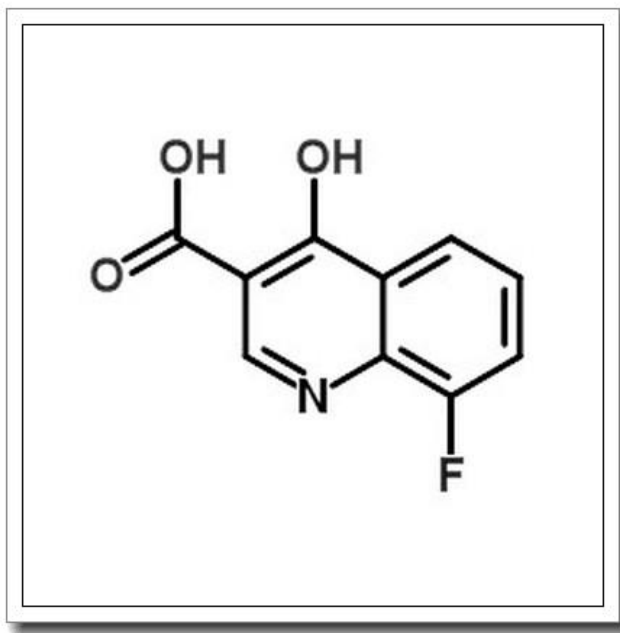


4-羟基-8-氟喹啉-3-甲酸

8-Fluoro-4-hydroxyquinoline-3-carboxylic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	8-Fluoro-4-hydroxyquinoline-3-carboxylic Acid
中文名称	4-羟基-8-氟喹啉-3-甲酸
CAS 号	63010-70-8
分子式	C ₁₀ H ₆ FN ₃
分子量	207.158
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 (8-Fluoro-4-hydroxyquinoline-3-carboxylic Acid) 是一种喹啉类衍生物，化学式为 $C_{10}H_6FN_3O_3$ ，分子量为 207.158，CAS 号为 63010-70-8。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有喹啉环结构特征，同时含有羟基、羧基和氟原子等官能团，赋予其独特的化学性质，如良好的溶解性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用，其喹啉骨架和氟原子的引入可增强与生物分子的相互作用，例如与金属离子或酶活性位点的结合能力。其结构特征使其成为潜在的抗菌、抗肿瘤或酶抑制剂研究的候选分子，尤其在喹诺酮类药物的结构改造与开发中具有参考价值。

3. 主要应用领域与具体用途

4-羟基-8-氟喹啉-3-甲酸主要用于医药中间体合成和生化研究领域。具体用途包括：作为喹诺酮类抗生素或抗肿瘤药物的前体；用于金属离子螯合研究；在有机合成中作为构建复杂杂环化合物的关键中间体。此外，其衍生物可能应用于荧光标记或生物探针开发。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、阴凉处，建议温度为 2-8°C。长期储存应置于惰性气体（如氮气）保护下，以避免氧化或吸湿。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用极性有机溶剂（如 DMSO 或甲醇），并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关分析证书 (COA)。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护

目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。