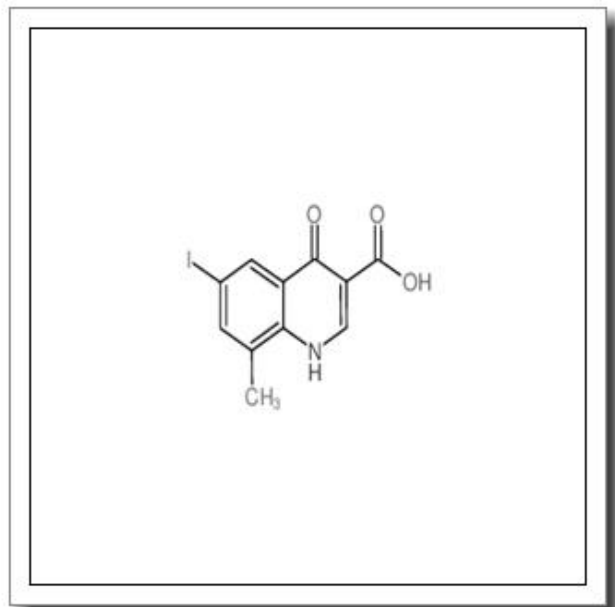


6-碘-8-甲基-4-氧代-1,4-二氢喹啉-3-羧酸

6-iodo-8-methyl-4-oxo-1H-quinoline-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-iodo-8-methyl-4-oxo-1H-quinoline-3-carboxylic acid
中文名称	6-碘-8-甲基-4-氧代-1,4-二氢喹啉-3-羧酸
CAS 号	773865-48-8
分子式	C ₁₁ H ₈ IN ₃ O ₃
分子量	329.091
纯度	≥96%

产品说明

6-碘-8-甲基-4-氧代-1,4-二氢喹啉-3-羧酸 (CAS 号: 773865-48-8) 是一种喹啉羧酸衍生物, 分子式为 $C_{11}H_8INO_3$, 分子量为 329.091。该化合物为淡黄色至白色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有显著的化学稳定性和生物活性。其结构中含有的碘原子和羧酸基团使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

在生物化学功能方面, 该化合物可作为喹诺酮类抗生素的关键中间体, 其结构中的喹啉环和羧酸基团能够与细菌 DNA 旋转酶结合, 抑制细菌 DNA 复制。此外, 碘原子的引入增强了分子的亲电性, 使其在偶联反应和功能化修饰中具有独特优势。这类化合物在抗菌、抗肿瘤和抗炎药物的研发中具有广泛潜力。

该产品的主要应用领域包括药物研发、有机合成和生化研究。在药物化学中, 它是合成喹诺酮类抗生素 (如环丙沙星和左氧氟沙星) 的重要前体。在有机合成中, 可用于构建复杂杂环体系或作为偶联反应的底物。在生化研究中, 可作为酶抑制剂或探针分子, 用于研究细菌耐药机制或开发新型抗菌剂。

储存条件方面, 建议将产品置于干燥、避光的环境中, 温度保持在 $2-8^{\circ}C$, 以确保长期稳定性。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免与氧化剂或强酸强碱接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

质量控制严格遵循 HPLC 分析标准, 确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整的 COA (质量分析证书)。安全信息显示该产品可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应遵守 GHS 标准, 使用个人防护装备。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规, 不可直接排入下水道。