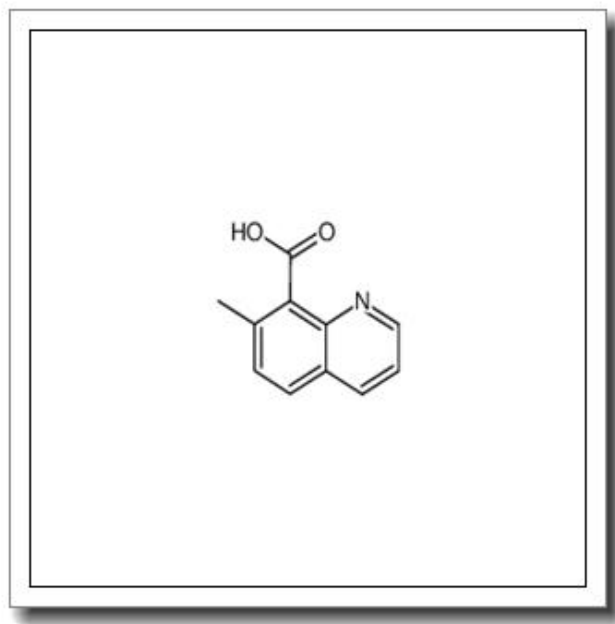


产品_5835

(7-methyl)quinoline-8-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(7-methyl)quinoline-8-carboxylic acid
中文名称	产品_5835
CAS 号	70585-54-5
分子式	C ₁₁ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	187.195
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(7-甲基)喹啉-8-羧酸 (产品_5835, CAS 号 70585-54-5) 是一种喹啉类衍生物, 分子式为 $C_{11}H_9NO_2$, 分子量为 187.195。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羧酸官能团, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。其化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解或酯化反应。

2. 生物化学功能与重要性

(7-甲基)喹啉-8-羧酸是喹啉类化合物的关键中间体, 其结构中的羧基和甲基修饰位点为后续衍生化提供了灵活的化学修饰位点。在生物化学研究中, 喹啉骨架广泛存在于天然产物和药物分子中, 具有抗菌、抗炎和抗肿瘤等生物活性。该化合物可作为合成更复杂喹啉衍生物的起始原料, 在药物研发和功能材料领域具有重要应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体、有机合成和材料科学领域。在药物研发中, 常用于构建喹诺酮类抗生素或抗疟疾药物的核心骨架。此外, 其羧基可通过酰胺化或酯化反应进一步功能化, 用于制备荧光探针或金属配体。在材料科学中, 可作为配体用于合成功能性配合物或高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 避免与强氧化剂或强酸强碱接触。开封后需充氮保护以延长保质期。使用时需在通风橱中操作, 避免直接吸入粉尘或接触皮肤。溶解性测试表明, 该产品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水, 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并经过严格的质控流程以确保批次一致性。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目

镜。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求设计。如需进一步技术支持，请联系专业化学顾问。