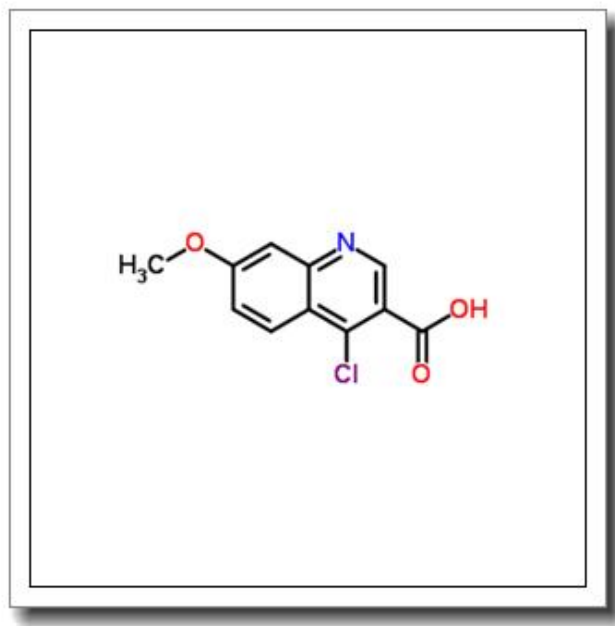


4-氯-7-甲氧基-3-喹啉羧酸

4-chloro-7-methoxyquinoline-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-7-methoxyquinoline-3-carboxylic acid
中文名称	4-氯-7-甲氧基-3-喹啉羧酸
CAS 号	852062-08-9
分子式	C ₁₁ H ₈ ClN ₃ O ₃
分子量	237.639
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氯-7-甲氧基-3-喹啉羧酸 (4-chloro-7-methoxyquinoline-3-carboxylic acid) 是一种喹啉类衍生物，化学式为 $C_{11}H_8ClN_3O_3$ ，分子量为 237.639，CAS 号为 852062-08-9。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构中的氯原子和甲氧基赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物研发中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹啉羧酸衍生物，具有显著的生物活性，尤其在抑制特定酶或受体方面表现出潜力。其结构中的羧酸基团使其易于与其他分子形成氢键或离子相互作用，从而在药物分子设计中作为关键中间体或活性成分。此外，喹啉骨架在抗疟、抗菌和抗肿瘤领域具有广泛的应用背景。

3. 主要应用领域与具体用途

4-氯-7-甲氧基-3-喹啉羧酸主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于合成具有生物活性的喹啉类化合物；
- 在抗感染或抗肿瘤药物研究中作为先导化合物的结构修饰单元；
- 用于开发新型酶抑制剂或受体调节剂。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩；
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助；
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。