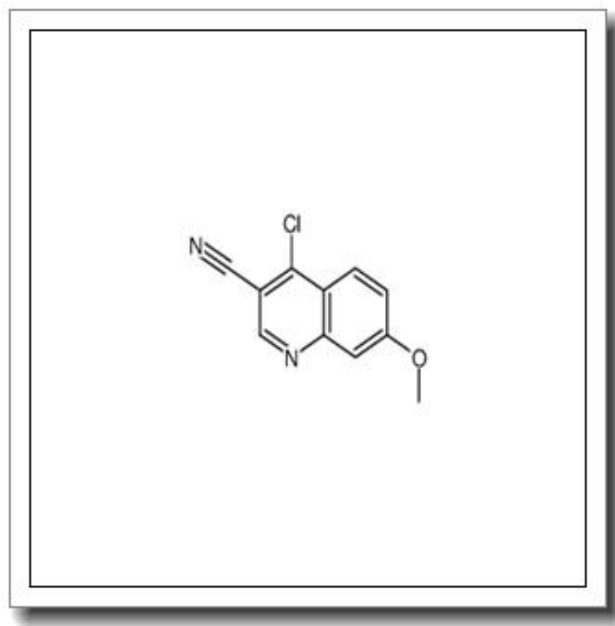


3-氰基-4-氯-7-甲氧基喹啉

4-chloro-7-methoxyquinoline-3-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-7-methoxyquinoline-3-carbonitrile
中文名称	3-氰基-4-氯-7-甲氧基喹啉
CAS 号	73387-74-3
分子式	C ₁₁ H ₇ ClN ₂ O
分子量	218.639
纯度	≥96%

产品说明

3-氰基-4-氯-7-甲氧基喹啉产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氰基-4-氯-7-甲氧基喹啉（英文名称：4-chloro-7-methoxyquinoline-3-carbonitrile）是一种喹啉类衍生物，CAS 号为 73387-74-3，分子式为 C₁₁H₇C₁N₂O，分子量为 218.639。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构中包含氰基、氯原子和甲氧基等官能团，赋予其独特的化学性质，如良好的稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹啉类衍生物，在生物化学领域具有重要价值。喹啉骨架广泛存在于药物分子中，具有抗菌、抗炎和抗肿瘤等生物活性。3-氰基-4-氯-7-甲氧基喹啉可作为关键中间体用于合成更复杂的药物分子或生物活性化合物，尤其在抗疟疾和抗感染药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于合成喹诺酮类抗生素或其他喹啉衍生物。
- 在化学研究中作为构建块，用于开发新型抗疟疾或抗肿瘤化合物。
- 用于材料科学领域，作为功能材料的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

本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。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 ≥ 96%。使用时需注意以下安全信息：

- 本品可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应在通风橱中进行。

- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家用。