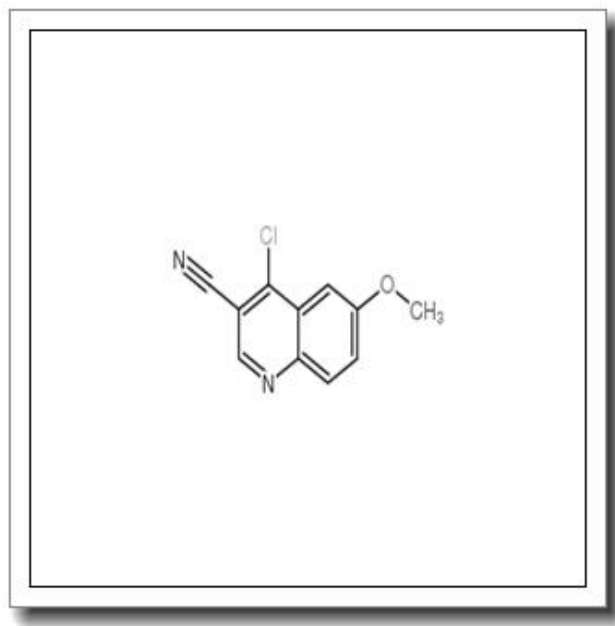


4-氯-6-甲氧基喹啉-3-甲腈

4-chloro-6-methoxyquinoline-3-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-chloro-6-methoxyquinoline-3-carbonitrile
中文名称	4-氯-6-甲氧基喹啉-3-甲腈
CAS 号	13669-62-0
分子式	C ₁₁ H ₇ ClN ₂ O
分子量	218.639
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氯-6-甲氧基喹啉-3-甲腈 (4-chloro-6-methoxyquinoline-3-carbonitrile) 是一种喹啉类衍生物, CAS 号为 13669-62-0, 分子式为 $C_{11}H_7ClN_2O$, 分子量为 218.639。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的氯原子和甲氧基赋予其独特的反应活性, 而氰基则增强了其在有机合成中的多功能性。该化合物在常温下稳定, 但需避免强酸、强碱及强氧化剂。

2. 生物化学功能与重要性

4-氯-6-甲氧基喹啉-3-甲腈在生物化学领域具有潜在的应用价值。喹啉类化合物因其广泛的生物活性而备受关注, 包括抗菌、抗炎和抗肿瘤等特性。该化合物可作为中间体用于合成更复杂的药物分子或生物活性物质, 尤其在喹啉类药物的研发中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成抗疟疾、抗肿瘤或抗菌药物。
- 用于构建喹啉类衍生物库, 支持药物筛选与结构优化研究。
- 在材料科学中, 可能用于制备荧光染料或功能性材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议充氮保护。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 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 $\geq 96\%$ 。使用前请查阅物质安全数据表 (MSDS), 了解详细的安全信息。该化合物可能对眼睛、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，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。