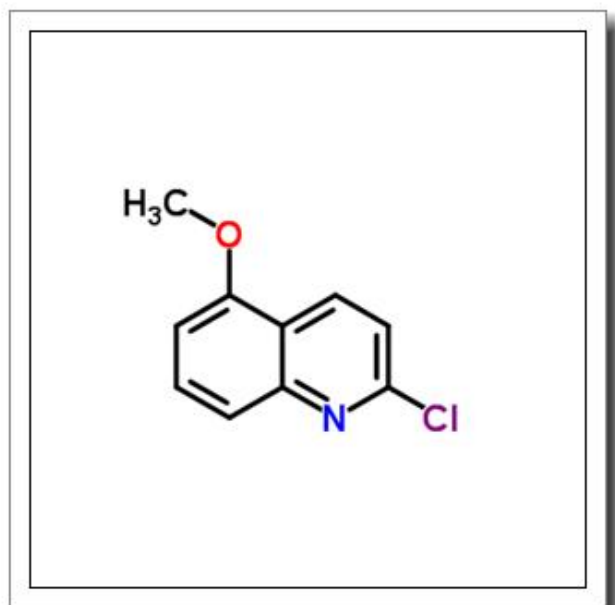


2-Chloro-5-methoxyquinoline

2-Chloro-5-methoxyquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-5-methoxyquinoline
中文名称	2-Chloro-5-methoxyquinoline
CAS 号	160893-07-2
分子式	C ₁₀ H ₈ ClN ₁ O
分子量	193.63
纯度	≥96%

产品说明

2-氯-5-甲氧基喹啉产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-甲氧基喹啉 (2-Chloro-5-methoxyquinoline) 是一种喹啉类有机化合物, CAS 号为 160893-07-2, 分子式为 $C_{10}H_8ClNO$, 分子量为 193.63。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含氯原子和甲氧基取代基, 赋予其独特的化学反应性, 可作为有机合成中的重要中间体。该化合物在常温下稳定, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、二氯甲烷和乙酸乙酯。

2. 生物化学功能与重要性

2-氯-5-甲氧基喹啉是喹啉衍生物家族中的关键成员, 喹啉骨架广泛存在于天然产物和药物分子中。其氯原子和甲氧基的引入使其成为修饰生物活性分子的重要工具, 尤其在药物化学中用于构建具有抗菌、抗疟或抗肿瘤活性的化合物。此外, 该分子可作为荧光探针或配体, 在生物传感和金属催化领域发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品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, 用于合成喹诺酮类抗生素或抗疟疾药物。
- 在材料科学中用于制备荧光染料或光电材料的前体。
- 作为催化剂配体或有机反应中的导向基团, 参与偶联、环化等反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 储存温度为 2-8°C。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议选用极性有机溶剂, 如二甲亚砜 (DMSO) 或 N,N-二甲基甲酰胺 (DMF)。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 危险标识: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或误食有害。

- 防护措施: 操作时佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。
- 应急处理: 接触皮肤后立即用清水冲洗, 误食需就医。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。