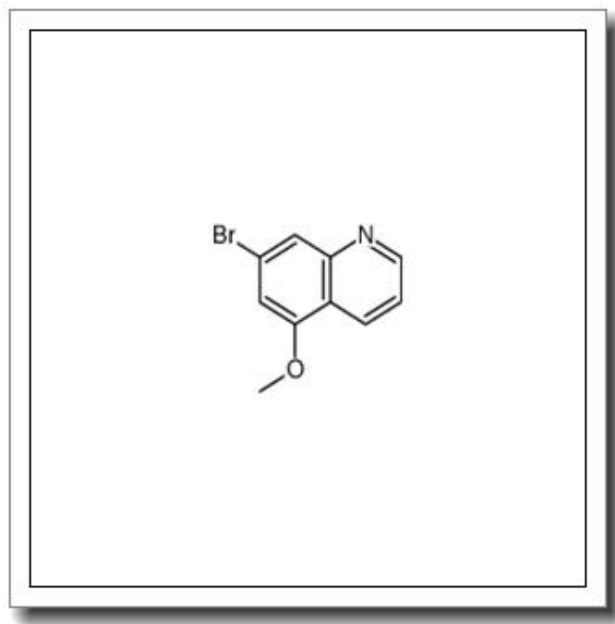


7-溴-5-甲氧基喹啉

7-Bromo-5-methoxyquinoline



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-Bromo-5-methoxyquinoline
中文名称	7-溴-5-甲氧基喹啉
CAS 号	1378860-76-4
分子式	C ₁₀ H ₈ BrNO
分子量	238.081
纯度	≥ 96%

产品说明

7-溴-5-甲氧基喹啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

7-溴-5-甲氧基喹啉 (7-Bromo-5-methoxyquinoline) 是一种喹啉类衍生物，化学式为 $C_{10}H_8BrNO$ ，分子量为 238.081，CAS 号为 1378860-76-4。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的喹啉环结构和溴代、甲氧基取代基团。其化学性质稳定，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇和氯仿，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹啉类骨架的重要修饰产物，在药物化学和材料科学中具有显著价值。溴原子的引入增强了其作为亲电试剂的反应活性，而甲氧基则提供了电子供体特性，使其成为构建复杂杂环化合物的关键中间体。其在生物活性分子合成中的应用尤为突出，例如作为抗疟疾、抗菌药物的前体或荧光探针的构建模块。

3. 主要应用领域与具体用途

7-溴-5-甲氧基喹啉广泛应用于以下领域：

- (1) 药物研发：用于合成喹诺酮类抗生素或抗肿瘤化合物的中间体；
- (2) 材料科学：作为有机发光二极管 (OLED) 或光电材料的修饰基团；
- (3) 分析化学：用于开发荧光标记物或金属离子螯合剂；
- (4) 学术研究：在有机合成方法学中作为模型底物研究偶联反应或亲核取代反应。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中，推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期存放建议充氮保护。使用时应穿戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议优先选择 DMSO 或乙醇，并确保操作环境通风良好。开封后需尽快使用，剩余产品应严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 验证纯度, 批次间质量稳定。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起眼睛和皮肤不适。若不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理应遵循当地法规, 不可直接排入环境。运输时归类为一般化学品, 但需避免与强氧化剂混装。

如需进一步技术资料或 COA 报告, 请联系我们的技术支持团队。