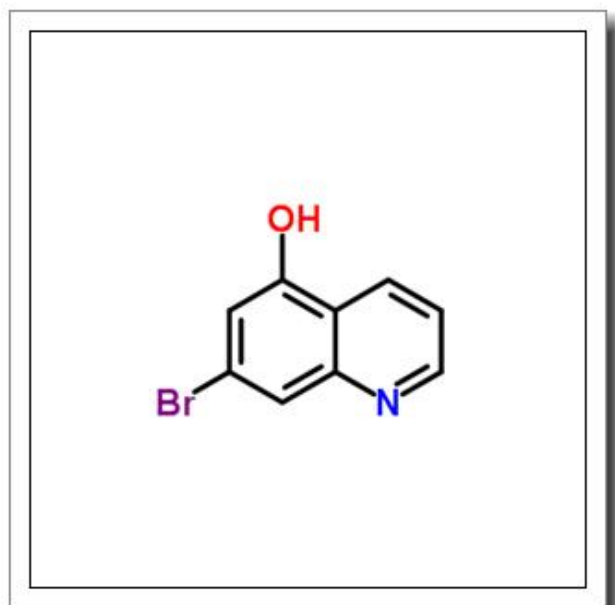


7-Bromoquinolin-5-ol

7-Bromoquinolin-5-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-Bromoquinolin-5-ol
中文名称	7-溴喹啉-5-醇
CAS 号	1261677-80-8
分子式	C ₉ H ₆ BrNO
分子量	224.054
纯度	≥96%

产品说明

7-溴喹啉-5-醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

7-溴喹啉-5-醇 (7-Bromoquinolin-5-ol) 是一种含溴喹啉衍生物, 化学式为 C_9H_6BrNO , 分子量 224.054, CAS 号为 1261677-80-8。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的喹啉环结构和酚羟基特性, 可溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇等, 微溶于水。其溴取代基和羟基的协同作用使其成为有机合成与药物化学中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉类化合物的衍生物, 7-溴喹啉-5-醇可通过参与亲核取代、偶联反应等构建复杂杂环结构。其分子中的溴原子可作为活性位点用于进一步功能化修饰, 而羟基则赋予其配位或氢键形成能力, 在金属催化剂设计和生物活性分子开发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、材料科学及有机合成领域。在药物化学中, 常用于抗疟疾、抗肿瘤或抗菌类化合物的结构修饰; 在材料领域, 可作为荧光探针或配体用于功能材料的制备。此外, 它也是合成更高阶喹啉衍生物 (如 7-芳基喹啉) 的关键前体。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护, 避免吸湿或氧化。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套及护目镜。溶解性测试表明, 推荐使用 DMSO 作为首选溶剂, 配制溶液后建议短期内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的 COA (质量分析证书)。其潜在危害包括皮肤刺激性 (H315) 和眼损伤风险 (H319), 安全操作需遵循 GHS 标准。

废弃物处理应参照当地法规，避免直接排放至环境中。紧急接触时，立即用大量清水冲洗并就医。

注：以上信息基于实验室数据，实际应用前请结合具体实验条件验证。