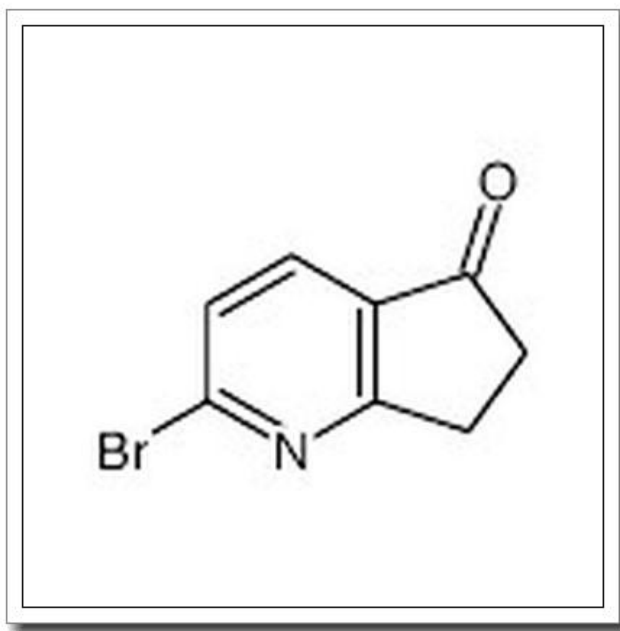


2-bromo-6,7-dihydrocyclopenta[b]pyridin-5-one

2-bromo-6,7-dihydrocyclopenta[b]pyridin-5-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-6,7-dihydrocyclopenta[b]pyridin-5-one
中文名称	2-bromo-6,7-dihydrocyclopenta[b]pyridin-5-one
CAS 号	1196154-12-7
分子式	C ₈ H ₆ BrNO
分子量	212.043
纯度	>96%

产品说明

2-溴-6,7-二氢环戊烷[b]吡啶-5-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-溴-6,7-二氢环戊烷[b]吡啶-5-酮 (CAS 号: 1196154-12-7) 是一种含溴杂环化合物, 分子式为 C_8H_6BrNO , 分子量为 212.043。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的吡啶环和环戊烷稠合结构, 溴原子的引入使其在有机合成中表现出较高的反应活性。其熔点和沸点数据需参考具体实验测定值, 建议在使用前通过核磁共振 (NMR) 或高效液相色谱 (HPLC) 进一步验证纯度。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物, 在药物化学和材料科学领域具有重要价值。其结构中的溴原子可作为活性位点参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联), 而吡啶环和酮基则赋予其配位能力和氢键形成潜力。在生物活性分子设计中, 此类结构常作为中间体用于构建激酶抑制剂或抗炎药物的核心骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-6,7-二氢环戊烷[b]吡啶-5-酮主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为关键中间体合成靶向抗癌或抗感染化合物。
- 材料科学: 参与构建有机发光二极管 (OLED) 或光电材料的功能单元。
- 学术研究: 用于杂环化学机理探索及新反应开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 置于干燥、惰性气体 (如氮气) 保护的密闭容器中, 避免与强氧化剂或酸碱接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 水溶性较差, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱 (MS) 进行批次质量控制, 确保纯度符合标准。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 操作时应遵循 GHS 分类标

识（如 H315-H319-H335）。废弃物处置需符合当地环保法规，不可直接排入下水道。

如需进一步技术资料或 COA（分析证书），请联系我们的技术支持团队。