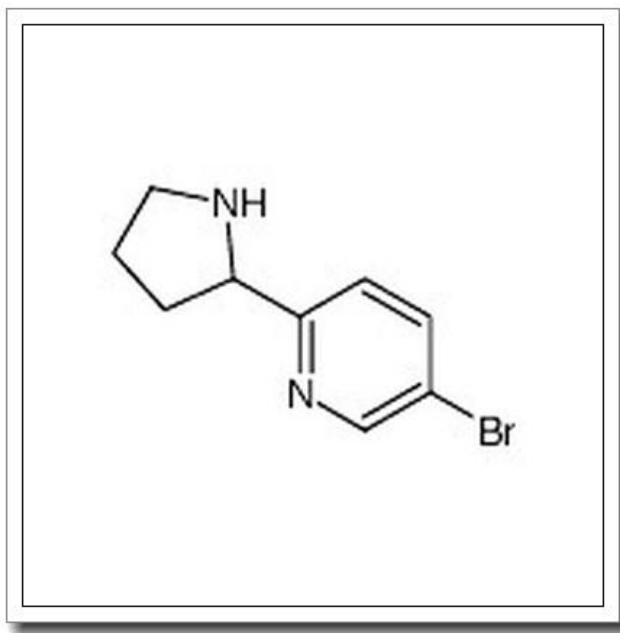


5-溴-2-(吡咯烷-2-基)吡啶

5-bromo-2-pyrrolidin-2-ylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-bromo-2-pyrrolidin-2-ylpyridine
中文名称	5-溴-2-(吡咯烷-2-基)吡啶
CAS 号	886365-48-6
分子式	C ₉ H ₁₁ BrN ₂
分子量	227.101
纯度	>96%

产品说明

5-溴-2-(吡咯烷-2-基)吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-(吡咯烷-2-基)吡啶 (英文名称: 5-bromo-2-pyrrolidin-2-ylpyridine) 是一种有机溴化合物, CAS 号为 886365-48-6, 分子式为 $C_9H_{11}BrN_2$, 分子量为 227.101。该化合物纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其结构包含吡啶环和吡咯烷环, 溴原子的引入增强了其反应活性, 使其在有机合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环衍生物, 在药物化学和生物化学领域具有广泛的应用潜力。其吡咯烷结构常见于生物活性分子中, 可作为药效团参与受体结合或酶抑制。溴原子的存在使其易于进一步功能化, 例如通过偶联反应构建更复杂的分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-2-(吡咯烷-2-基)吡啶主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为中间体用于合成靶向神经系统或抗感染药物的候选化合物。
- 材料科学: 参与构建有机光电材料或配体设计。
- 化学合成: 用于 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应, 扩展分子多样性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中, 储存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (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 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全注意事项包括:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境中使用, 防止吸入粉尘。

- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于食品或医疗直接应用。