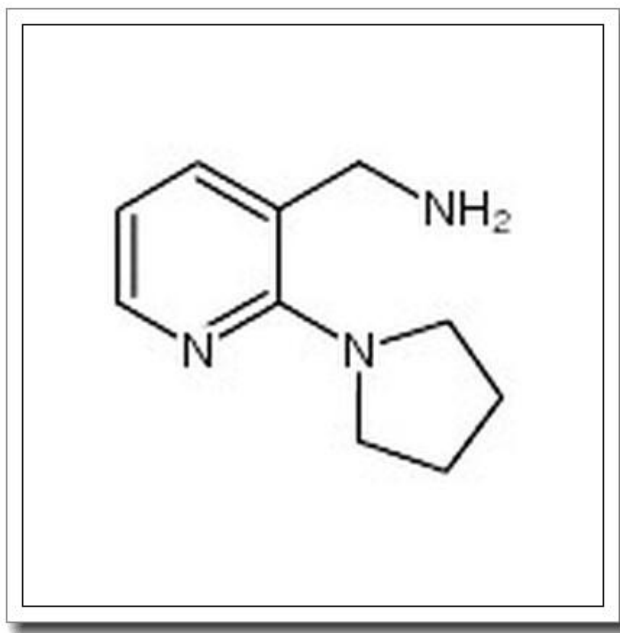


[2-(1-吡咯烷)-3-吡啶]甲胺

(2-(Pyrrolidin-1-yl)pyridin-3-yl)methanamine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | (2-(Pyrrolidin-1-yl)pyridin-3-yl)methanamine |
| 中文名称 | [2-(1-吡咯烷)-3-吡啶]甲胺 |
| CAS 号 | 859850-79-6 |
| 分子式 | C ₁₀ H ₁₅ N ₃ |
| 分子量 | 177.246 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2-(Pyrrolidin-1-yl)pyridin-3-yl)methanamine ([2-(1-吡咯烷)-3-吡啶]甲胺) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 859850-79-6, 分子式为 C₁₀H₁₅N₃, 分子量为 177.246。该化合物由吡啶环与吡咯烷基团通过甲胺桥连接而成, 结构独特, 具有较高的极性和水溶性。其纯度标准为 >96%, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末。该物质在常温下稳定, 但需避光保存, 因其分子中的氨基和杂环结构可能对光敏感。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为有机合成中间体, 在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。其吡啶和吡咯烷结构单元常见于多种生物活性分子中, 可作为配体或结构修饰基团参与受体结合或酶抑制反应。例如, 类似结构的化合物已被报道用于神经递质受体调节剂或激酶抑制剂的开发。其甲胺基团提供了进一步衍生化的活性位点, 便于构建更复杂的药物分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 该化合物主要用于以下方向: 一是作为中枢神经系统药物 (如抗抑郁或抗焦虑药物) 的合成前体; 二是在抗癌药物筛选中作为结构模块, 用于构建靶向特定蛋白激酶的小分子抑制剂; 三是在放射性标记探针制备中作为螯合剂载体。此外, 在材料科学中, 其杂环结构可用于功能化聚合物的改性。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 以延长保存期限。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。若需溶解, 推荐使用乙醇或二甲基亚砜 (DMSO) 作为溶剂, 并避免高温长时间加热以防分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 批次间差异控制在 ±1% 以内。安全数据表

明，该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需遵循 GHS 标准，危险代码为 H315-H319（造成皮肤和眼刺激）。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业危废机构处置。

（全文共计 436 字）