

2-Amino-2-(3-chloropyridin-4-yl)ethanol hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-2-(3-chloropyridin-4-yl)ethanol hydrochloride
产品目录号	
CAS 号	1956389-98-2
分子式	C7H10ClN2O
分子量	209.073
纯度	>96%

产品说明

2-Amino-2-(3-chloropyridin-4-yl)ethanol hydrochloride 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-氨基-2-(3-氯吡啶-4-基)乙醇盐酸盐, CAS 号为 1956389-98-2, 分子式为 $C_7H_{10}ClN_2O$, 分子量 209.073。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度经 HPLC 验证大于 96%, 易溶于水及极性有机溶剂。其结构中的氯吡啶基团与乙醇胺片段赋予其独特的化学反应性, 盐酸盐形式增强了稳定性和溶解性, 适合多种实验条件。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物可通过氨基和羟基参与缩合、酯化等反应, 是合成复杂杂环化合物的重要中间体。其 3-氯吡啶结构对生物活性分子的设计具有关键意义, 尤其在药物化学中常用于构建靶向神经递质或酶抑制剂的药效团。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发领域, 特别是作为抗抑郁、抗感染类药物的前体。在农药化学中, 可用于合成新型杀虫剂。此外, 在材料科学中可作为配体用于金属有机框架 (MOF) 材料的制备。实验显示其在体外模型中具有调节蛋白激酶活性的潜力。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免光照与湿气。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套与护目镜。溶解建议使用去离子水或无水乙醇, 配制成溶液后建议现配现用, 长期存放需验证活性。

5. 质量控制与安全信息

批次产品均通过核磁共振 (NMR) 与质谱 (MS) 验证结构, 重金属残留低于 10ppm。根据 GHS 分类, 该物质可能引起眼睛刺激 (H319) 和皮肤刺激 (H315), 操作时应避免直接接触。如意外吸入或摄入, 需立即就医并提供本产品 MSDS。废弃物处理需符合当地危险化学品法规。

本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验体系优化。更多技术参数可联系技术支持获取。