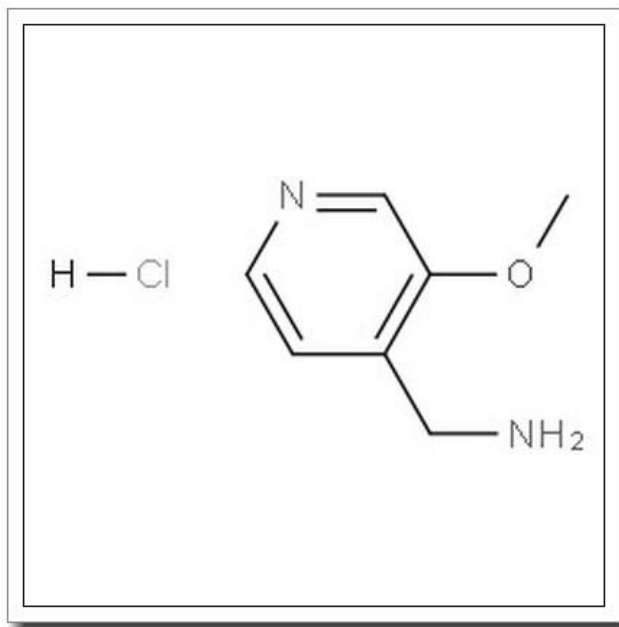


(3-甲氧基吡啶-4-基)甲胺盐酸盐

(3-Methoxypyridin-4-yl)methanamine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-Methoxypyridin-4-yl)methanamine hydrochloride
中文名称	(3-甲氧基吡啶-4-基)甲胺盐酸盐
CAS 号	1841081-76-2
分子式	C ₇ H ₁₁ ClN ₂ O
分子量	174.628
纯度	>96%

产品说明

(3-甲氧基吡啶-4-基) 甲胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(3-甲氧基吡啶-4-基) 甲胺盐酸盐 (CAS 号: 1841081-76-2) 是一种有机胺类化合物, 分子式为 $C_7H_{11}ClN_2O$, 分子量为 174.628。其结构特征为吡啶环 4 位连接甲胺基团, 3 位含甲氧基取代基, 并以盐酸盐形式存在。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水及极性有机溶剂, 在酸性条件下稳定。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物具有显著的生物活性, 其分子中的甲胺基团可作为氢键供体或受体参与分子识别, 而甲氧基则增强脂溶性。在药物化学中, 此类结构常作为药效团用于调节靶蛋白相互作用, 尤其在神经递质类似物和激酶抑制剂设计中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 3.1 医药研发: 作为中间体用于合成抗抑郁、抗帕金森病等中枢神经系统药物;
- 3.2 农药化学: 用于构建具有杀虫或杀菌活性的杂环化合物;
- 3.3 材料科学: 作为配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的合成;
- 3.4 生化研究: 用于酶抑制机制研究或探针分子开发。

4. 储存条件与使用建议

储存条件: 需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐温度 $2-8^{\circ}C$, 长期储存建议充氮保护。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。配制溶液时应使用新鲜去离子水或缓冲体系, pH 建议控制在 4-6 以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据:

- 5.1 危害标识: H315-H319 (造成皮肤和眼刺激);
- 5.2 防护措施: 操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套;

5.3 应急处理：接触皮肤后立即用大量清水冲洗，误食需就医；

5.4 废弃物处置：按危险化学品规范处理，禁止直接排放。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需结合实验方案优化条件。