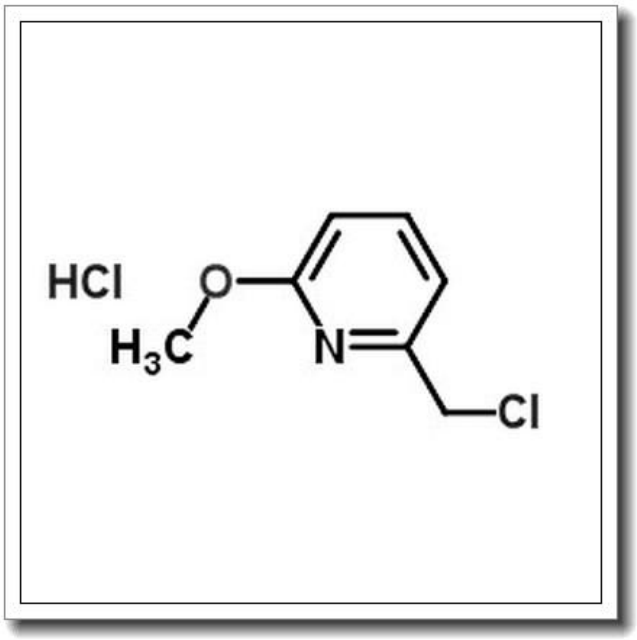
2-(氯甲基)-6-甲氧基吡啶盐酸盐

2-(Chloromethyl)-6-methoxypyridine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Chloromethyl)-6-methoxypyridine hydrochloride
中文名称	2-(氯甲基)-6-甲氧基吡啶盐酸盐
CAS 号	864264-99-3
分子式	C7H9Cl2NO
分子量	194.059
纯度	>96%

产品说明

2-(氯甲基)-6-甲氧基吡啶盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(Chloromethyl)-6-methoxypyridine hydrochloride（CAS 864264-99-3）是一种白色至类白色结晶粉末，分子式为 C7H9Cl2NO，分子量 194.059，纯度≥96%。该化合物属于吡啶衍生物，结构中包含氯甲基和甲氧基官能团，易溶于水、甲醇等极性溶剂，在酸性条件下稳定。其盐酸盐形式提高了水溶性和储存稳定性，适合作为有机合成中间体或生化试剂使用。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物，该物质可通过氯甲基的活性位点参与亲核取代反应，或通过甲氧基调控电子效应，广泛应用于药物分子修饰。其结构特征使其成为构建复杂杂环化合物（如抗肿瘤或抗菌药物前体）的关键模块。在生物化学研究中，可用于蛋白质标记或酶抑制剂的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

医药领域：用于合成靶向治疗药物的中间体，如激酶抑制剂或抗病毒化合物。

材料科学：作为配体参与金属有机框架（MOF）材料的制备。

农业化学：用于开发新型杀虫剂或植物生长调节剂的活性成分。

实验室研究：作为荧光探针或生物共轭试剂的合成原料。

4. 储存条件与使用建议

储存条件：需避光、密封保存于干燥环境中，推荐温度 2-8℃，长期储存建议充氮保护。

使用建议：操作时佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂（如无水 DMF），并在通风橱中进行。开封后需尽快使用，剩余试剂应严格密封。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 检测纯度，水分含量≤0.5%，残留溶剂符合 ICH 标准。

安全信息：该产品对眼睛和皮肤有刺激性（GHS 分类：H315/H319），不慎接触需用大量清水冲洗。废弃处理应遵循当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

（全文共计 436 字）