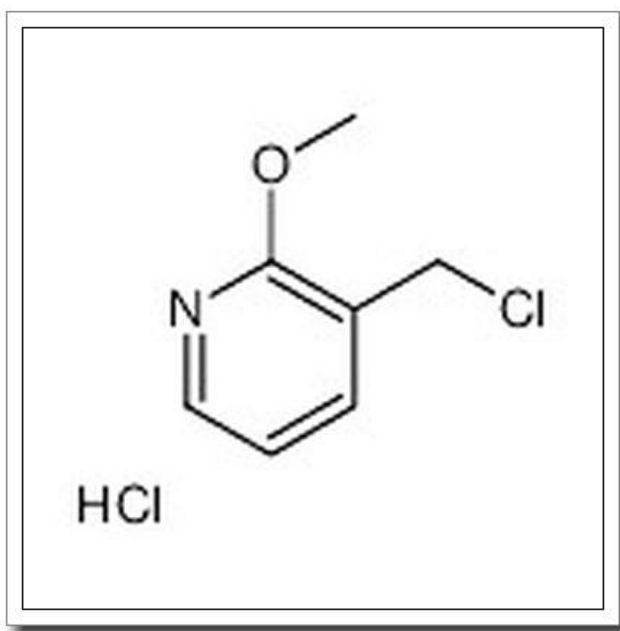


3-(Chloromethyl)-2-methoxypyridine hydrochloride

3-(Chloromethyl)-2-methoxypyridine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(Chloromethyl)-2-methoxypyridine hydrochloride
中文名称	3-(Chloromethyl)-2-methoxypyridine hydrochloride
CAS 号	117934-34-6
分子式	C7H9ClN1O1
分子量	194.058
纯度	>96%

产品说明

3-(Chloromethyl)-2-methoxypyridine hydrochloride 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 3-(氯甲基)-2-甲氧基吡啶盐酸盐，CAS 号 117934-34-6，分子式 C₇H₉ClN₂O，分子量 194.058。其纯度经高效液相色谱（HPLC）验证大于 96%，具有明确的化学结构和稳定的理化性质。该化合物属于吡啶衍生物，兼具氯甲基的活泼反应性和甲氧基的空间位阻效应，使其在有机合成中表现出独特的反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的重要中间体，其分子中的氯甲基可参与亲核取代反应，而甲氧基则能调节电子云分布。这种双重特性使其在药物化学中常用于构建杂环骨架，特别是抗菌剂和中枢神经系统药物的合成。此外，其盐酸盐形式提高了水溶性和结晶性，便于纯化与后续反应。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中，它是制备抗抑郁药和抗感染药的关键中间体；在材料科学中，可用于功能化聚合物的改性。具体用途包括：作为 Suzuki 偶联反应的底物、构建含吡啶环的液晶材料前体，以及用于放射性标记化合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存于 2-8° C 的密闭容器中，避免与强氧化剂或碱性物质接触。使用时需在惰性气体保护下操作（如氮气环境），因其氯甲基基团对湿度敏感。溶解推荐使用无水乙醇或二甲基亚砜（DMSO），溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振（NMR）和质谱（MS）进行结构确证，重金属残留符合 USP 标准。安全数据表明，其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。

若不慎接触皮肤，需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

（注：本说明书基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步优化。）