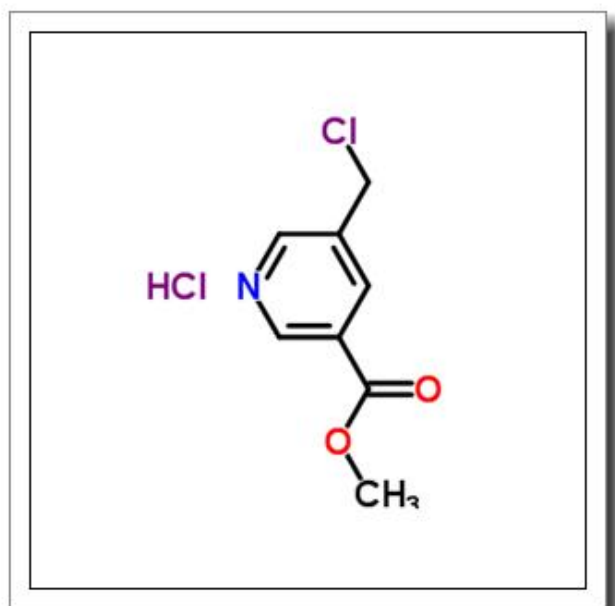


methyl 5-(chloromethyl)pyridine-3-carboxylate,hydrochloride

methyl 5-(chloromethyl)pyridine-3-carboxylate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 5-(chloromethyl)pyridine-3-carboxylate, hydrochloride
中文名称	methyl 5-(chloromethyl)pyridine-3-carboxylate, hydrochloride
CAS 号	179072-14-1
分子式	C ₈ H ₉ ClN ₂ O ₂
分子量	222.069
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 5-(氯甲基)吡啶-3-羧酸酯盐酸盐 (methyl 5-(chloromethyl)pyridine-3-carboxylate, hydrochloride) 是一种重要的有机中间体, CAS 号为 179072-14-1, 分子式为 C₈H₉ClN₂O₂, 分子量为 222.069。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含吡啶环、氯甲基和羧酸甲酯基团, 具有较高的反应活性, 尤其在亲核取代反应中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域常作为合成更复杂分子的关键中间体。其吡啶环结构赋予其一定的配位能力, 而氯甲基和酯基则为后续修饰提供了反应位点。在药物化学中, 它是构建具有生物活性的吡啶类衍生物的重要前体, 例如用于合成抗肿瘤或抗炎药物的核心骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 5-(氯甲基)吡啶-3-羧酸酯盐酸盐广泛应用于医药研发、农药合成及材料科学领域。在医药领域, 它可用于制备靶向治疗药物或小分子抑制剂; 在农药中, 可作为合成高效杀虫剂或杀菌剂的中间体; 在材料科学中, 可用于功能化聚合物的修饰或配位材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥、阴凉处 (建议 2-8°C), 避免与潮湿空气或强氧化剂接触。使用时需在通风良好的环境中操作, 佩戴防护手套和护目镜。因其对湿气敏感, 建议开封后尽快使用, 剩余部分需充氮保护。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其盐酸盐形式可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需严格遵守化学品安全规范。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。