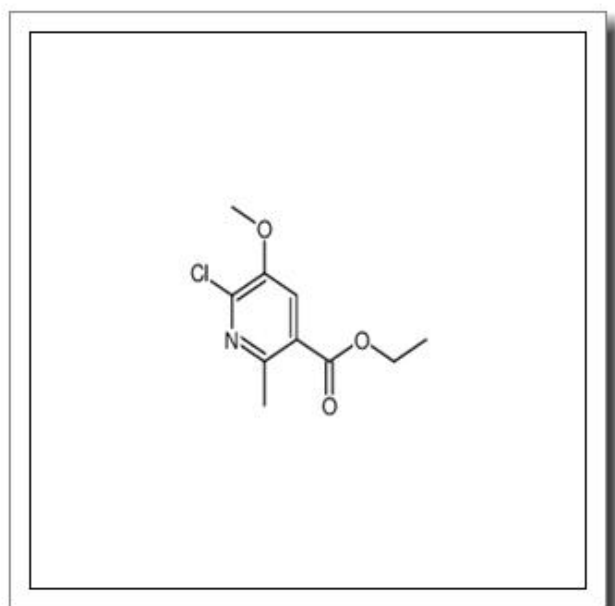


ethyl 6-chloro-5-methoxy-2-methylpyridine-3-carboxylate

ethyl 6-chloro-5-methoxy-2-methylpyridine-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 6-chloro-5-methoxy-2-methylpyridine-3-carboxylate
中文名称	ethyl 6-chloro-5-methoxy-2-methylpyridine-3-carboxylate
CAS 号	919354-48-6
分子式	C ₁₀ H ₁₂ ClN ₃ O ₃
分子量	229.66
纯度	≥ 96%

产品说明

以下是根据您的要求撰写的专业产品说明:

产品名称: ethyl 6-chloro-5-methoxy-2-methylpyridine-3-carboxylate

CAS 号: 919354-48-6

分子式: C₁₀H₁₂ClN₃O₃

分子量: 229.66

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 6-氯-5-甲氧基-2-甲基吡啶-3-甲酸乙酯, 是一种重要的吡啶类衍生物。其分子结构中包含氯代甲氧基吡啶骨架和酯基官能团, 赋予其独特的化学反应性。该化合物在常温下稳定, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和二氯甲烷, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的关键中间体, 该物质在药物化学中具有显著价值。其分子中的氯原子和甲氧基可参与亲核取代反应, 而酯基则可通过水解转化为羧酸或进一步衍生化。这些特性使其成为构建复杂药物分子的重要砌块, 尤其在抗感染和中枢神经系统药物研发中应用广泛。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药和农药领域。在医药研发中, 常用于合成抗菌剂和抗炎药物的前体。在农药领域, 可作为杀虫剂和除草剂的中间体。此外, 在材料科学中可用于制备功能化配体和金属有机框架材料。实验室研究中, 常用于探索杂环化合物的结构-活性关系。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 2-8°C 的干燥环境中, 避光密封保存。开封后应充入惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴化学防护手套、护目镜和实验服。溶解时优先选用无水有机溶剂, 反应体系需严格除水以保证反应效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，水分含量 $\leq 0.5\%$ ，重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免吸入粉尘。如发生接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议采用专业化学废弃物回收方式。运输分类为 UN2811，需按危险化学品规范运输。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。使用者应具备专业化学知识并遵守实验室安全规范。