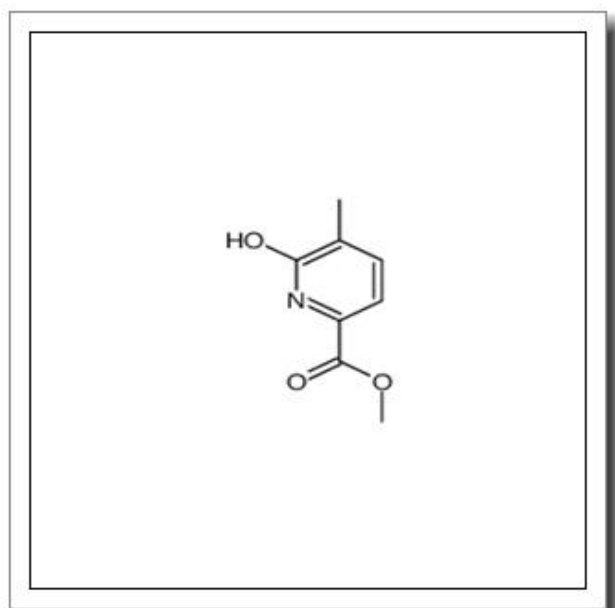


methyl 5-methyl-6-oxo-1H-pyridine-2-carboxylate

methyl 5-methyl-6-oxo-1H-pyridine-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 5-methyl-6-oxo-1H-pyridine-2-carboxylate
中文名称	methyl 5-methyl-6-oxo-1H-pyridine-2-carboxylate
CAS 号	401792-80-1
分子式	C8H9NO3
分子量	167.162
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 5-甲基-6-氧代-1H-吡啶-2-羧酸酯 (methyl 5-methyl-6-oxo-1H-pyridine-2-carboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 401792-80-1, 分子式为 C₈H₉N₃O₃, 分子量为 167.162。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 ≥96%, 具有吡啶环结构, 兼具酯基和酮基官能团, 表现出典型的芳香族化合物特性。其化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解或分解反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶衍生物, 在生物化学领域具有重要价值。其结构中的活性基团使其可作为中间体参与多种有机合成反应, 尤其在杂环化合物构建中发挥关键作用。其 6-氧代结构可能赋予其一定的生物活性, 潜在应用于药物分子设计或酶抑制研究, 但目前具体生物机制仍需进一步探索。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中, 常用作构建抗炎、抗肿瘤或抗菌类化合物的关键中间体。在材料科学中, 可用于合成功能性高分子或配位化合物。实验室中也可作为标准品用于分析方法开发或反应机理研究。具体用途需根据实验设计确定, 建议参考相关文献或进行预实验验证。

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于干燥、阴凉处, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服, 在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 建议先用少量溶剂预溶后再稀释至工作浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间质量稳定。MS 和 NMR 数据可供验证结构。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免

直接接触。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理。废弃物应按危险化学品规范处置。详细安全信息请参阅随货提供的MSDS（材料安全数据表）。

注：以上说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件调整。建议使用者根据实际需求进行充分验证后再开展大规模实验。