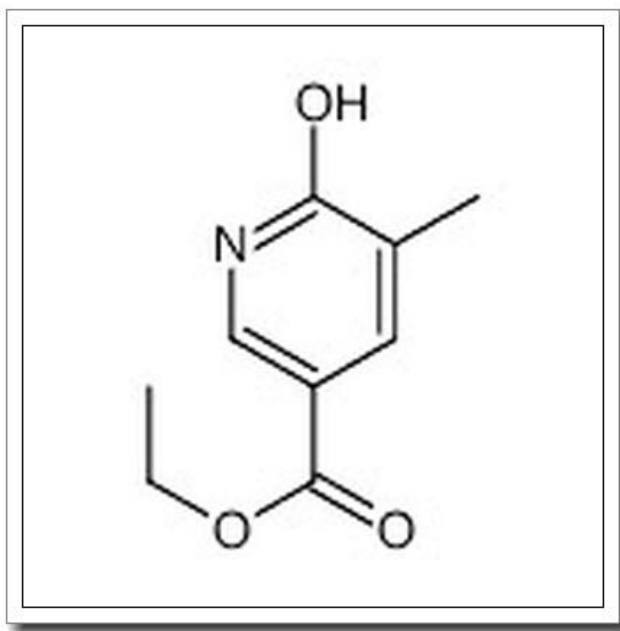


ethyl 5-methyl-6-oxo-1H-pyridine-3-carboxylate

ethyl 5-methyl-6-oxo-1H-pyridine-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 5-methyl-6-oxo-1H-pyridine-3-carboxylate
中文名称	ethyl 5-methyl-6-oxo-1H-pyridine-3-carboxylate
CAS 号	85614-89-7
分子式	C ₉ H ₁₁ N ₃ O ₃
分子量	181.189
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

ethyl 5-methyl-6-oxo-1H-pyridine-3-carboxylate (CAS 号: 85614-89-7) 是一种有机吡啶衍生物, 分子式为 C₉H₁₁N₃O₃, 分子量为 181.189。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、甲醇和二甲基亚砜 (DMSO)。其结构中的羧酸乙酯基团和吡啶酮环赋予其独特的反应活性, 适用于多种有机合成和药物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶酮类衍生物, 在生物化学领域具有重要的中间体功能。其结构中的活性位点 (如羰基和酯基) 可参与亲核取代、缩合反应等, 是合成杂环化合物和药物分子的关键砌块。在药物研发中, 吡啶酮类结构广泛存在于抗菌、抗炎和抗肿瘤活性分子中, 因此该化合物在创新药物设计中具有潜在的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

ethyl 5-methyl-6-oxo-1H-pyridine-3-carboxylate 主要用于医药中间体合成和有机化学研究。具体用途包括:

- 作为合成抗感染药物或抗肿瘤药物的前体;
- 用于构建含吡啶酮结构的杂环化合物;
- 在材料科学中作为功能分子的修饰基团。

此外, 该化合物还可用于学术研究中的机理探索和结构活性关系 (SAR) 研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解时建议使用无水溶剂, 并在通风橱中进行操作。开封后应尽快使用, 剩余产品需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息如

下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服;

- 若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医;

- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验方案需结合文献和实际需求调整。