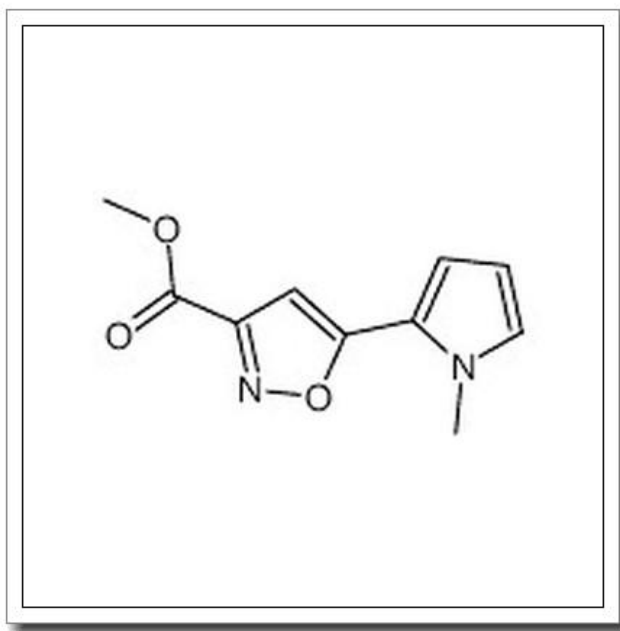


# 5-(1-甲基-2-吡咯基)异噁唑-3-甲酸甲酯

*Methyl 5-(1-Methyl-2-pyrrolyl) isoxazole-3-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 5-(1-Methyl-2-pyrrolyl) isoxazole-3-carboxylate
中文名称	5-(1-甲基-2-吡咯基)异噁唑-3-甲酸甲酯
CAS 号	1375064-53-1
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	206.198
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

5-(1-甲基-2-吡咯基)异噁唑-3-甲酸甲酯 (Methyl 5-(1-Methyl-2-pyrrolyl)isoxazole-3-carboxylate) 是一种有机杂环化合物, CAS 号为 1375064-53-1, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>10</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 206.198。该化合物由异噁唑环和吡咯环通过碳碳键连接而成, 并带有甲酯基团, 结构稳定且具有较高的反应活性。其纯度通常大于 96%, 外观为白色至浅黄色固体或粉末, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其结构中的异噁唑和吡咯环是许多生物活性分子的核心骨架, 可能参与配体-受体相互作用或酶抑制过程。此外, 其甲酯基团可通过水解或其他衍生化反应进一步修饰, 为药物设计和合成提供中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-(1-甲基-2-吡咯基)异噁唑-3-甲酸甲酯主要应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有抗炎、抗菌或抗肿瘤活性的化合物。
- 用于杂环化学研究, 探索新型杂环化合物的结构与活性关系。
- 在材料科学中, 可能作为功能材料的构建单元。

#### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 -20° C 至 4° C, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气)。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水溶剂以减少水解风险。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 进行质量控制, 确保纯度大于 96%。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、护目镜和口罩。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。