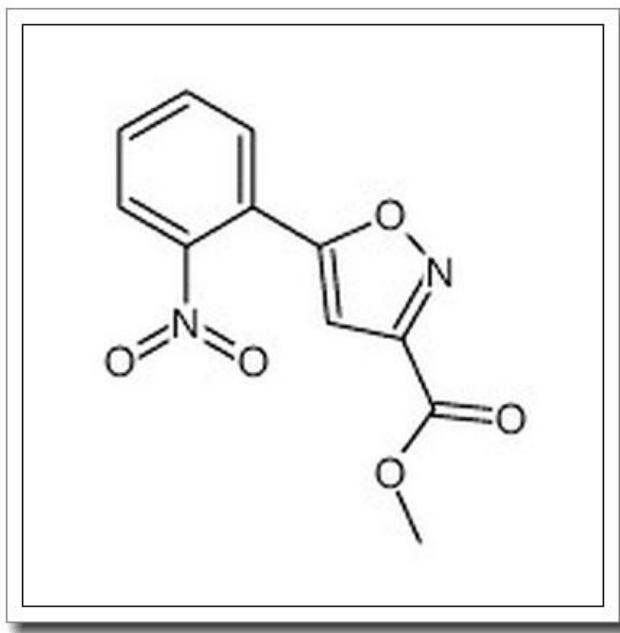


# 5-(2-硝基苯基)异噁唑-3-羧酸甲酯

*Methyl 5-(2-nitrophenyl)-1,2-oxazole-3-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 5-(2-nitrophenyl)-1,2-oxazole-3-carboxylate
中文名称	5-(2-硝基苯基)异噁唑-3-羧酸甲酯
CAS 号	1375064-51-9
分子式	C11H8N2O5
分子量	248.192
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-(2-硝基苯基)异噁唑-3-羧酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 Methyl 5-(2-nitrophenyl)-1,2-oxazole-3-carboxylate, 中文名为 5-(2-硝基苯基)异噁唑-3-羧酸甲酯, CAS 号为 1375064-51-9。其分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 分子量为 248.192, 纯度高于 96%。该化合物为淡黄色至黄色结晶性粉末, 属于异噁唑类衍生物, 具有硝基苯基和羧酸甲酯官能团, 在有有机溶剂如甲醇、乙醇、二甲基亚砷中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为异噁唑类杂环化合物, 其结构中的硝基和羧酸酯基团赋予其独特的反应活性, 可作为医药中间体或生物活性分子合成的关键砌块。异噁唑类结构广泛存在于具有抗菌、抗炎或神经活性的药物分子中, 因此本产品 in 药物研发领域具有潜在的应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于有机合成和药物化学研究领域。具体用途包括但不限于: 作为合成复杂杂环化合物的中间体; 用于构建具有生物活性的异噁唑类衍生物; 在药物发现中作为先导化合物优化的起始原料。此外, 其硝基苯基结构可能参与光化学反应, 适用于光敏材料的研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 至 4° C 的干燥环境中避光保存, 长期储存需充入惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。使用时需在通风良好的条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水有机溶剂, 并避免与强氧化剂或还原剂直接接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 并提供 COA (质量分析证书)。其急性毒性数据尚未完全明确, 操作时应遵循实验室化学品通用安全规范。皮肤接触后需立即用大

量清水冲洗，吸入或误食时应及时就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合文献及实际需求调整。