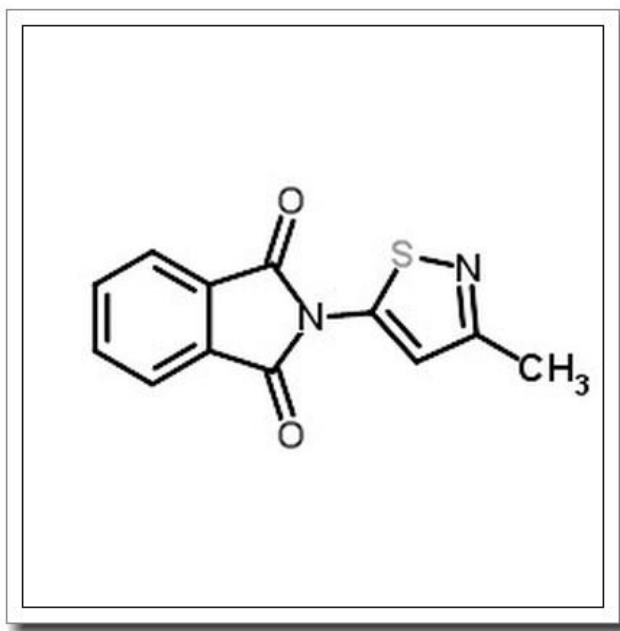


# 2-(3-Methyl-1,2-thiazol-5-yl)-1H-isoindole-1,3(2H)-dione

*2-(3-Methyl-1,2-thiazol-5-yl)-1H-isoindole-1,3(2H)-dione*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3-Methyl-1,2-thiazol-5-yl)-1H-isoindole-1,3(2H)-dione
中文名称	2-(3-Methyl-1,2-thiazol-5-yl)-1H-isoindole-1,3(2H)-dione
CAS 号	1258841-00-7
分子式	C12H8N2O2S
分子量	244.269
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-(3-Methyl-1,2-thiazol-5-yl)-1H-isoindole-1,3(2H)-dione 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称 2-(3-甲基-1,2-噻唑-5-基)-1H-异吲哚-1,3(2H)-二酮，CAS 号 1258841-00-7，分子式 C<sub>12</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S，分子量 244.269。结构中含有噻唑环与异吲哚二酮骨架，呈现淡黄色至类白色结晶粉末形态，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物在常温下稳定，微溶于极性有机溶剂（如 DMSO、DMF），难溶于水，需注意避光保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为噻唑类衍生物，其结构中的共轭体系赋予其特殊的光电性质与生物活性。异吲哚二酮基团可作为电子受体，与噻唑环协同作用，使其在酶抑制研究中表现出潜在应用价值。文献表明，类似结构可能参与调控细胞信号通路，尤其在激酶抑制和氧化还原反应中具有研究意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发与材料科学领域。在药物化学中，可作为先导化合物用于设计抗肿瘤或抗炎药物靶点分子；在材料领域，可用于有机半导体材料的合成或光敏剂开发。实验室级应用包括但不限于：体外酶活性筛选、分子探针构建、以及作为合成中间体制备功能化衍生物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于-20℃干燥环境中，有效期 24 个月。开封后需充惰性气体保护，避免反复冻融。使用前需平衡至室温，配制溶液时建议先用 DMSO 预溶再稀释至工作浓度。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本批次产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测杂质峰面积 <4%。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴护

目镜、防尘口罩及丁腈手套。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应遵循危险化学品管理条例。

（注：实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证适用性。）