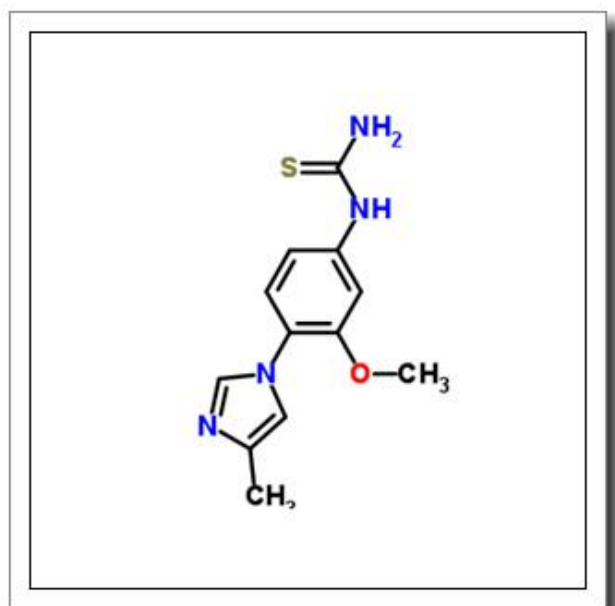


# 1-[3-Methoxy-4-(4-methyl-1H-imidazol-1-yl)phenyl]thioure

*1-[3-Methoxy-4-(4-methyl-1H-imidazol-1-yl)phenyl]thioure*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[3-Methoxy-4-(4-methyl-1H-imidazol-1-yl)phenyl]thioure
中文名称	1-[3-Methoxy-4-(4-methyl-1H-imidazol-1-yl)phenyl]thioure
CAS 号	1077628-67-1
分子式	C12H14N4OS
分子量	262.331
纯度	≥ 96%

## 产品说明

1-[3-Methoxy-4-(4-methyl-1H-imidazol-1-yl)phenyl]thiourea 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 1-[3-甲氧基-4-(4-甲基-1H-咪唑-1-基)苯基]硫脲，CAS 号为 1077628-67-1。其分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>14</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>S，分子量为 262.331，纯度 ≥96%。该化合物在常温下稳定，微溶于水，易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇。其结构中的咪唑环和硫脲基团赋予其独特的化学性质，可作为有机合成中间体或生物活性分子研究的工具化合物。

### 2. 生物化学功能与重要性

该硫脲衍生物因其结构中的咪唑环和硫脲基团，表现出潜在的生物活性。咪唑环常见于多种药物分子中，具有调节酶活性和受体结合的能力；硫脲基团则可能参与金属离子配位或氢键形成，在抑制某些酶（如酪氨酸激酶或碳酸酐酶）方面具有研究价值。其特异性结构使其成为开发抗肿瘤、抗炎或抗菌药物的候选分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括：作为小分子抑制剂用于激酶或蛋白酶活性研究；作为有机合成中间体，用于构建更复杂的杂环化合物；在药物筛选中作为先导化合物进行结构优化。此外，其荧光特性可能适用于分子探针的开发。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需充氮密封。使用时需在干燥环境下操作，避免反复冻融。溶解时可选用 DMSO 配制成母液（推荐浓度 10 mM），后续用缓冲液稀释至工作浓度。注意：DMSO 溶液需分装保存于 -80° C，避免水解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，MS 和 NMR 验证结构。使用时需穿戴防护装备（手套、护目镜及实验服），避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗。

并就医。废弃物应按危险化学品规范处置。本产品仅限科研用途，不可用于人体或食品相关领域。

（注：实际应用中请结合具体实验需求查阅最新文献，以确认该化合物的最新研究进展和安全数据。）