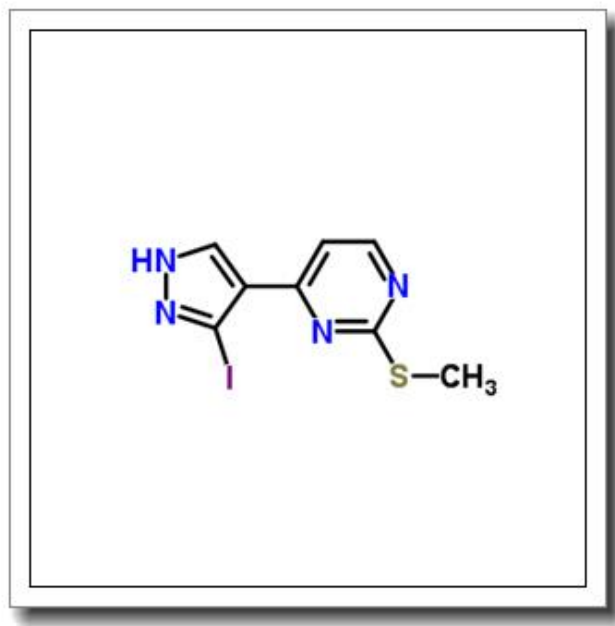


# 4-(3-碘-1H-吡唑-4-基)-2-甲基硫代嘧啶

*4-(3-Iodo-1H-pyrazol-4-yl)-2-(methylthio)pyrimidine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(3-Iodo-1H-pyrazol-4-yl)-2-(methylthio)pyrimidine
中文名称	4-(3-碘-1H-吡唑-4-基)-2-甲基硫代嘧啶
CAS 号	1111638-74-4
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>7</sub> IN <sub>4</sub> S
分子量	318.138
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-(3-碘-1H-吡唑-4-基)-2-甲基硫代嘧啶 (化学名称: 4-(3-Iodo-1H-pyrazol-4-yl)-2-(methylthio)pyrimidine) 是一种有机杂环化合物, CAS 号为 1111638-74-4, 分子式为 C<sub>8</sub>H<sub>7</sub>IN<sub>4</sub>S, 分子量为 318.138。该化合物纯度不低于 96%, 外观通常为白色至浅黄色固体。其结构中含有吡唑环和嘧啶环, 碘原子和甲基硫代基团的引入使其具有独特的反应活性和生物活性。

#### 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重要作用, 可作为有机合成中间体或药物分子设计的核心骨架。其结构中的碘原子和硫代甲基基团使其易于参与偶联反应或作为亲电试剂, 适用于构建更复杂的杂环体系。此外, 吡唑和嘧啶环是许多生物活性分子的常见结构单元, 因此该化合物在药物研发和生物探针设计中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-(3-碘-1H-吡唑-4-基)-2-甲基硫代嘧啶广泛应用于医药化学和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为有机合成中间体, 用于构建靶向药物分子或功能材料。
- 在激酶抑制剂或抗肿瘤药物研发中作为关键结构单元。
- 用于生物探针的合成, 研究蛋白质-小分子相互作用机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应避光、密封保存于干燥、低温环境中, 推荐储存温度为-20° C。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 避免暴露于潮湿空气或强氧化剂。溶解建议使用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂, 配制后应尽快使用以减少降解风险。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 ≥ 96%。使用时需穿戴防护装备 (如

手套、护目镜和实验服)，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物可能对水生生物有毒，废弃处理需遵循当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体实验方案应根据实际需求设计。