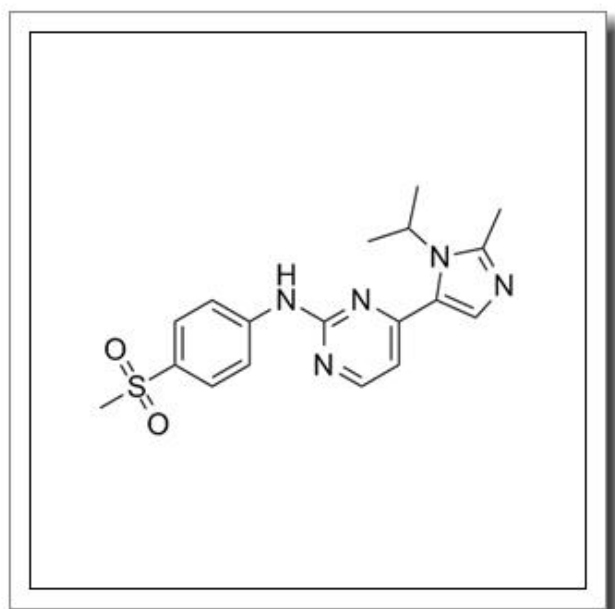


# 4-[2-甲基-1-异丙基-1H-咪唑-5-基]-N-[4-(甲磺酰基)苯基]-2-嘧啶胺

*4-(2-methyl-3-propan-2-ylimidazol-4-yl)-N-(4-methylsulfonylphenyl)pyrimidin-2-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(2-methyl-3-propan-2-ylimidazol-4-yl)-N-(4-methylsulfonylphenyl)pyrimidin-2-amine
中文名称	4-[2-甲基-1-异丙基-1H-咪唑-5-基]-N-[4-(甲磺酰基)苯基]-2-嘧啶胺
CAS 号	602306-29-6
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>21</sub> N <sub>5</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	371.457
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-(2-methyl-3-propan-2-ylimidazol-4-yl)-N-(4-methylsulfonylphenyl)pyrimidin-2-amine, 中文名称为 4-[2-甲基-1-异丙基-1H-咪唑-5-基]-N-[4-(甲磺酰基)苯基]-2-嘧啶胺, CAS 号为 602306-29-6。其分子式为 C<sub>18</sub>H<sub>21</sub>N<sub>5</sub>O<sub>2</sub>S, 分子量为 371.457, 纯度不低于 96%。该化合物是一种含嘧啶和咪唑结构的有机分子, 具有特定的杂环结构和磺酰基官能团, 表现出良好的稳定性和溶解性, 适用于多种生化研究场景。

#### 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, 其结构中的嘧啶和咪唑环可能参与多种生物分子相互作用, 如酶抑制或受体结合。其甲磺酰基苯基结构进一步增强了其与蛋白质或其他生物大分子的结合能力, 使其成为药物开发和信号通路研究中的重要工具分子。

#### 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物化学研究领域, 具体用途包括但不限于:

- 作为激酶抑制剂或受体调节剂的候选分子, 用于药物筛选与优化。
- 用于研究细胞信号转导通路, 探索其在小分子干预下的调控机制。
- 作为化学探针, 用于蛋白质相互作用或酶活性研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在-20° C 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用前需恢复至室温并充分溶解于适当溶剂(如 DMSO 或乙醇)。建议在惰性气体保护下操作, 以减少氧化风险。实验过程中需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合生化试剂标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需在通风橱中进行。
- 避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生反应。
- 废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

如需进一步技术资料或使用支持，请联系专业技术人员。