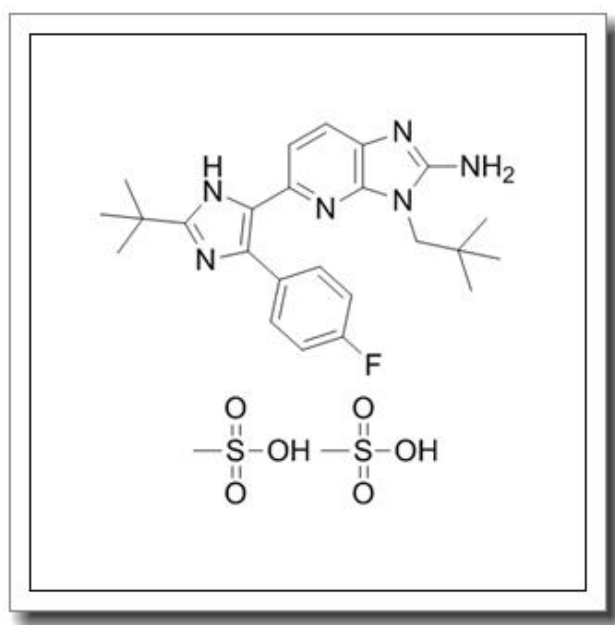


# 5-[2-(叔丁基)-4-(4-氟苯基)-1H-咪唑-5-基]-3-(2,2-二甲基丙基)-3H-咪唑并[4,5-B]吡啶-2-胺甲磺酸盐

*5-[2-tert-butyl-4-(4-fluorophenyl)-1H-imidazol-5-yl]-3-(2,2-dimethylpropyl)imidazo[4,5-b]pyridin-2-amine, methanesulfonic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-[2-tert-butyl-4-(4-fluorophenyl)-1H-imidazol-5-yl]-3-(2,2-dimethylpropyl)imidazo[4,5-b]pyridin-2-amine, methanesulfonic acid
中文名称	5-[2-(叔丁基)-4-(4-氟苯基)-1H-咪唑-5-基]-3-(2,2-二甲基丙基)-3H-咪唑并[4,5-B]吡啶-2-胺甲磺酸盐
CAS 号	862507-23-1
分子式	C26H37FN6O6S2

分子量	612.737
纯度	$\geq 96\%$

## 产品说明

5-[2-(叔丁基)-4-(4-氟苯基)-1H-咪唑-5-基]-3-(2,2-二甲基丙基)-3H-咪唑并[4,5-B]吡啶-2-胺甲磺酸盐是一种高纯度有机化合物，其化学结构包含咪唑并吡啶核心与氟苯基、叔丁基等修饰基团。该化合物分子式为 C<sub>26</sub>H<sub>37</sub>FN<sub>6</sub>O<sub>6</sub>S<sub>2</sub>，分子量 612.737，CAS 号为 862507-23-1。常温下为白色至类白色结晶粉末，易溶于 DMSO 等有机溶剂，水溶性较低。甲磺酸盐形式增强了其稳定性和生物利用度，纯度标准 ≥96%（HPLC 测定）。

作为小分子抑制剂，该化合物通过特异性结合靶蛋白激酶结构域，干扰 ATP 结合位点，从而调控下游信号通路。其氟苯基和叔丁基结构赋予其高亲和力与选择性，在细胞增殖、凋亡等生理过程中表现出显著调控作用。该特性使其成为研究肿瘤发生机制、免疫调节及代谢疾病的重要工具分子。

该产品主要应用于生物医药研发领域。在基础研究中，常用于激酶功能研究、信号转导通路分析及药物靶点验证。在药物开发中，作为先导化合物用于抗肿瘤、抗炎药物的结构优化与活性筛选。此外，还可用于构建疾病模型、高通量筛选平台及分子探针开发。实验推荐使用浓度为 0.1-10 μM，具体需根据细胞类型和实验体系优化。

建议产品储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。配制母液时推荐使用 DMSO 作为溶剂，分装后-80℃长期保存。工作液应当日配制，避免水相体系中长时间存放导致降解。

本产品经严格质量控制，通过 HPLC、NMR 及质谱验证结构，MSDS 认证符合国际安全标准。操作时需佩戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。废弃物应按危险化学品规范处置。仅限科研用途，禁止用于人体或临床治疗。详细毒理学数据可参考产品安全技术说明书。