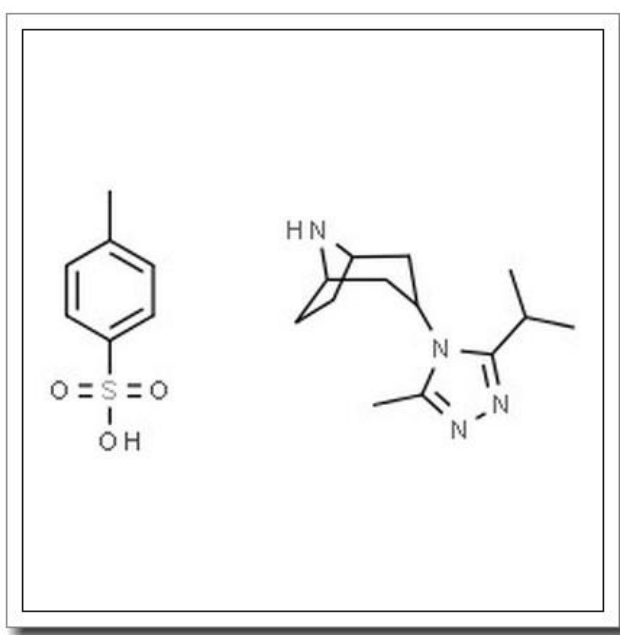


# 3-(3-异丙基-5-甲基-4H-1,2,4-三唑-4-基)-8-氮杂双环[3.2.1]辛烷 4-甲基苯磺酸盐

*3-(3-isopropyl-5-methyl-4h-1,2,4-triazol-4-yl)-8-azabicyclo[3.2.1]octane 4-methylbenzenesulfonate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(3-isopropyl-5-methyl-4h-1,2,4-triazol-4-yl)-8-azabicyclo[3.2.1]octane 4-methylbenzenesulfonate
中文名称	3-(3-异丙基-5-甲基-4H-1,2,4-三唑-4-基)-8-氮杂双环[3.2.1]辛烷 4-甲基苯磺酸盐
CAS 号	1545932-86-2
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>30</sub> N <sub>4</sub> O <sub>3</sub> S
分子量	406.5422

纯度	>96%
----	------

## 产品说明

3-(3-异丙基-5-甲基-4H-1, 2, 4-三唑-4-基)-8-氮杂双环[3. 2. 1]辛烷 4-甲基苯磺酸盐是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 1545932-86-2, 分子式为 C<sub>20</sub>H<sub>30</sub>N<sub>4</sub>O<sub>3</sub>S, 分子量为 406. 5422。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度超过 96%, 具有明确的化学结构和稳定的物理化学性质。其结构中包含三唑环和氮杂双环辛烷骨架, 赋予其独特的生物活性和分子识别能力。

在生物化学功能方面, 该化合物因其特殊的杂环结构, 常作为酶抑制剂或受体调节剂的核心骨架。三唑环的氮原子可形成氢键, 增强与生物大分子的相互作用, 而双环结构则提供刚性构象, 有利于靶标选择性。这类结构在神经递质调控和细胞信号转导研究中具有重要价值, 尤其在 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 相关研究中表现出潜在应用。

该产品主要应用于医药研发领域, 特别是在中枢神经系统药物和抗感染药物的先导化合物优化阶段。具体用途包括: 1. 作为激酶抑制剂的中间体, 用于肿瘤靶向治疗研究; 2. 用于构建神经退行性疾病药物分子库; 3. 在分子探针开发中作为荧光标记底物。此外, 在农业化学领域也有潜在应用, 如新型杀虫剂的分子设计。

储存条件要求严格, 建议在-20℃下避光保存, 置于干燥惰性气体环境中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解性测试表明, 该化合物易溶于 DMSO、甲醇等有机溶剂, 水溶性较低, 配制溶液时建议先使用有机溶剂助溶再稀释。工作浓度应根据具体实验体系优化, 推荐初始测试浓度为 10-100 μM。

质量控制采用 HPLC 和质谱联用技术确保纯度, 批次间差异小于 2%。安全信息显示该化合物属于刺激性化学品, 操作时应佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合有机危险废物处置规范, 不可直接排入下水道。详细毒理学数据可参考产品附带的材料安全数据表 (MSDS)。