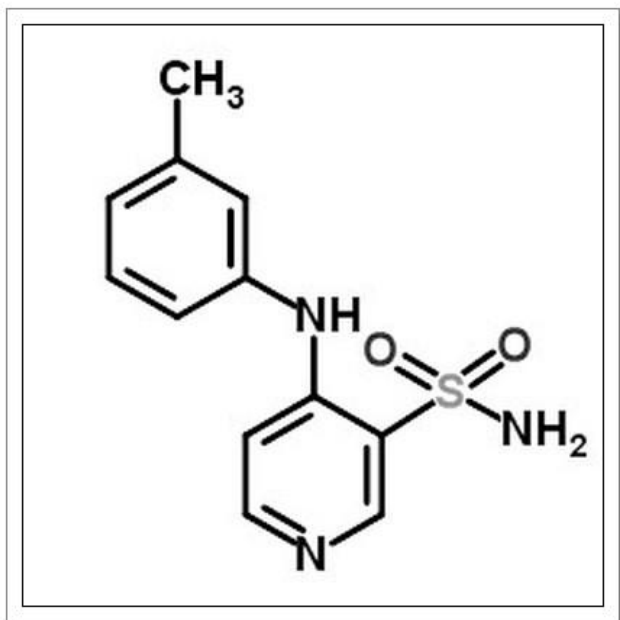


4-(3'-甲基苯基)氨基-3-吡啶磺酰胺

4-(3-Methylphenyl)Amino-3-Pyridinesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(3-Methylphenyl)Amino-3-Pyridinesulfonamide
中文名称	4-(3'-甲基苯基)氨基-3-吡啶磺酰胺
CAS 号	72811-73-5
分子式	C ₁₂ H ₁₃ N ₃ O ₂ S
分子量	263.315
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(3'-甲基苯基)氨基-3-吡啶磺酰胺 (化学名称: 4-(3-Methylphenyl)Amino-3-Pyridinesulfonamide, CAS 号: 72811-73-5) 是一种有机磺酰胺类化合物, 分子式为 $C_{12}H_{13}N_3O_2S$, 分子量为 263.315。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 微溶于水。其结构中的磺酰胺基团和氨基吡啶骨架使其在生物化学研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为磺酰胺类衍生物, 可能通过抑制特定酶活性或参与分子间相互作用发挥生物功能。其结构中的吡啶环和苯胺基团使其可能成为激酶抑制剂或受体调节剂的候选分子, 在信号通路研究中具有潜在应用价值。此外, 磺酰胺基团的存在使其可能表现出抗菌或抗代谢活性, 为药物研发提供化学工具。

3. 主要应用领域与具体用途

4-(3'-甲基苯基)氨基-3-吡啶磺酰胺主要用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为中间体用于合成更复杂的药物分子; 作为酶抑制剂或受体配体用于机制研究; 在高通量筛选中作为候选化合物库的组成部分。此外, 它还可能用于材料科学中功能分子的设计与合成。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。长期保存建议充氮密封, 避免吸湿和氧化。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性有机溶剂, 并根据实验需求优化浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并提供相关分析证书。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口

罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。
具体毒理学数据建议参考材料安全数据表（MSDS）。