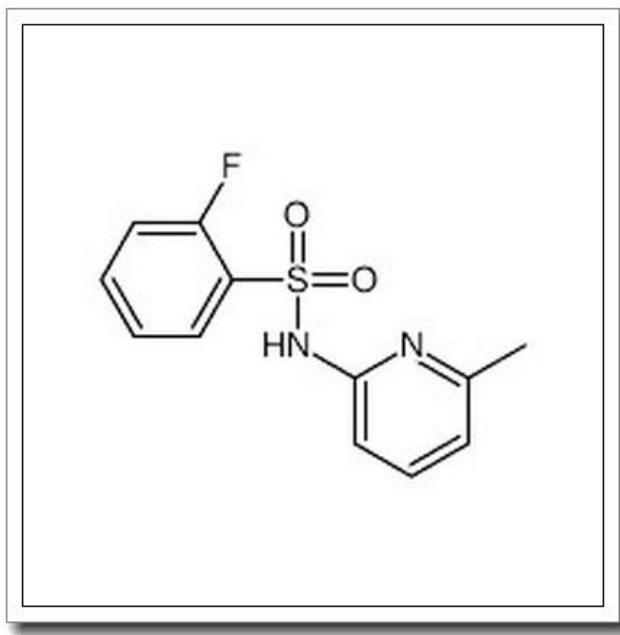


## 2-氟-N-(6-甲基-2-吡啶)苯磺酰胺

*2-Fluoro-N-(6-methyl-2-pyridinyl)benzenesulfonamide*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Fluoro-N-(6-methyl-2-pyridinyl)benzenesulfonamide
中文名称	2-氟-N-(6-甲基-2-吡啶)苯磺酰胺
CAS 号	1136813-84-7
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>11</sub> FN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	266.291
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氟-N-(6-甲基-2-吡啶)苯磺酰胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氟-N-(6-甲基-2-吡啶)苯磺酰胺 (CAS 号: 1136813-84-7) 是一种高纯度有机磺酰胺类化合物, 分子式为  $C_{12}H_{11}FN_2O_2S$ , 分子量 266.291。该化合物由苯磺酰胺骨架与 6-甲基吡啶基团通过氮原子连接而成, 并在苯环 2 位引入氟原子增强其电子效应。常温下为白色至类白色结晶粉末, 可溶于二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇等有机溶剂, 微溶于水。其纯度经 HPLC 验证大于 96%, 适合科研及工业级应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为磺酰胺类衍生物, 该化合物可通过磺酰基与生物靶标蛋白的活性位点特异性结合, 表现出潜在的酶抑制或受体调节功能。氟原子的引入增强了分子穿透细胞膜的能力, 而吡啶基团则提供配位能力, 使其在药物化学中成为重要的中间体。其结构特征使其在激酶抑制剂、抗菌剂及抗炎药物的研发中具有重要价值。

#### 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化研究领域。在药物开发中, 可作为先导化合物用于设计新型磺酰胺类抑制剂, 尤其针对酪氨酸激酶或碳酸酐酶等靶点。此外, 在农药化学中可用于合成具有生物活性的含氟磺酰胺衍生物。实验室级应用包括作为标准品用于分析方法开发, 或作为反应底物参与偶联反应、氟化反应等有机合成实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $-20^{\circ}\text{C}$  至  $4^{\circ}\text{C}$  的干燥环境中, 避免光照及潮湿。长期储存需充入惰性气体保护。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水 DMSO, 配制溶液需现配现用, 避免反复冻融。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经核磁共振 (NMR)、质谱 (MS) 及高效液相色谱 (HPLC) 三重验证, 确保结构准确性与纯度达标。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造

成刺激，操作时需遵循 GHS 分类标准（危险代码：H315-H319-H335）。如接触皮肤，应立即用大量清水冲洗，并就医检查。运输时需贴有化学品警示标签，符合 UN3077 标准。

注：本说明仅限专业研究人员参考，不可替代实际实验评估。具体应用需结合实验设计进一步验证。