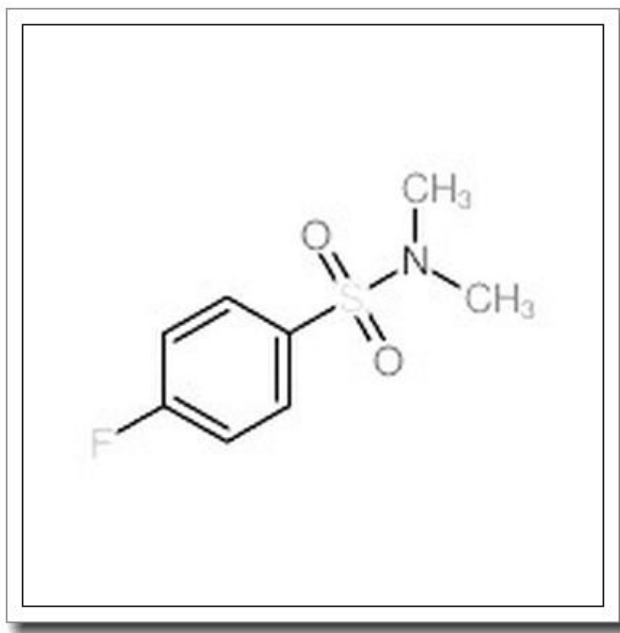


# N,N-二甲基 4-氟苯磺酰胺

*4-Fluoro-N,N-dimethylbenzenesulfonamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Fluoro-N,N-dimethylbenzenesulfonamide
中文名称	N,N-二甲基 4-氟苯磺酰胺
CAS 号	383-31-3
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> FN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	203.234
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

N,N-二甲基 4-氟苯磺酰胺 (4-Fluoro-N,N-dimethylbenzenesulfonamide) 是一种有机磺酰胺类化合物, CAS 号为 383-31-3, 分子式为 C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>FN<sub>2</sub>S, 分子量为 203.234。该化合物纯度高于 96%, 常温下为白色至类白色结晶或粉末, 具有稳定的化学性质。其结构中包含氟原子和磺酰胺基团, 使其在有机合成和药物化学中具有独特的反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

N,N-二甲基 4-氟苯磺酰胺作为一种磺酰胺衍生物, 在生物化学领域常用于酶抑制研究和药物分子设计。磺酰胺基团能够与生物体内的金属离子或蛋白质活性位点相互作用, 因此该化合物在开发抗菌、抗炎或抗肿瘤药物中具有潜在应用价值。氟原子的引入进一步增强了其生物活性和代谢稳定性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药中间体合成、农药研发以及材料科学领域。在药物化学中, 它可作为构建块用于合成含氟磺酰胺类活性分子。此外, 它还用于有机催化反应和功能材料修饰, 例如作为液晶材料或高分子聚合物的功能性单体。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生不良反应。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。