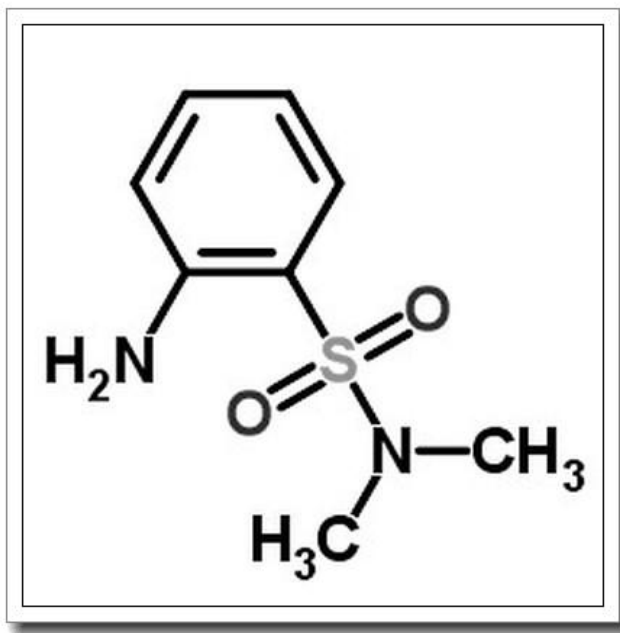


## 2-氨基-N,N-二甲基苯磺酰胺

*2-Amino-N,N-dimethylbenzenesulfonamide*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-N,N-dimethylbenzenesulfonamide
中文名称	2-氨基-N,N-二甲基苯磺酰胺
CAS 号	54468-86-9
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	200.258
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氨基-N,N-二甲基苯磺酰胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-N,N-二甲基苯磺酰胺 (2-Amino-N,N-dimethylbenzenesulfonamide) 是一种有机磺酰胺类化合物，化学式为  $C_8H_{12}N_2O_2S$ ，分子量为 200.258。该物质为白色至类白色结晶粉末，CAS 号为 54468-86-9，纯度标准高于 96%。其结构中包含苯环、磺酰胺基团及氨基，使其兼具亲水性和亲脂性，易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为磺酰胺衍生物，该化合物在生物化学中表现出显著的活性。氨基和磺酰胺基团的协同作用使其能够参与氢键形成和分子识别，常作为酶抑制剂或受体配体的合成中间体。其结构特性在药物化学中尤为重要，可用于修饰生物活性分子的溶解性和靶向性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中，它是合成抗菌剂、抗糖尿病药物及中枢神经系统调节剂的关键中间体。此外，在材料科学中可用于制备功能性高分子或荧光探针。具体实验用途包括：磺胺类药物的结构优化、酶活性研究中的分子探针合成，以及作为分析化学中的标准品。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护，避免吸湿和氧化。使用时需佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中操作。溶解推荐使用无水 DMF 或 DMSO，避免与强氧化剂直接接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明，其急性毒性 (LD50) 为口服大鼠  $>2000$  mg/kg，但仍可能引起皮肤或眼部刺激。操作时应遵

守 GHS 分类: H315 (造成皮肤刺激)、H319 (造成严重眼刺激)。废弃处置需按危险化学品规范处理, 避免环境污染。

注: 以上信息基于现有实验数据, 具体应用需进一步验证。如需技术支持或 MSDS 文件, 请联系生产商。