

# N-甲基-N-苯基苯磺酰胺

*N-Methyl-N-phenylbenzenesulfonamide*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Methyl-N-phenylbenzenesulfonamide
中文名称	N-甲基-N-苯基苯磺酰胺
CAS 号	1990-10-08 00:00:00
分子式	C13H13NO2S
分子量	247.313
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### N-甲基-N-苯基苯磺酰胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-甲基-N-苯基苯磺酰胺 (N-Methyl-N-phenylbenzenesulfonamide) 是一种有机磺酰胺类化合物，化学式为  $C_{13}H_{13}NO_2S$ ，分子量为 247.313。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中包含苯磺酰胺基团与 N-甲基及 N-苯基取代基，赋予其独特的极性特征和化学稳定性。CAS 号为 1990-10-08，表明其化学身份明确，便于标准化研究与生产应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为磺酰胺类衍生物，该化合物在有机合成中表现出显著的活性，尤其是作为中间体参与构建复杂分子结构。其磺酰胺基团可作为氢键受体或供体，在药物化学中常用于增强分子的靶向性或改善溶解性。此外，其苯环结构可参与  $\pi-\pi$  堆积作用，在材料科学领域具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、农药合成及材料科学领域。在医药领域，它是合成非甾体抗炎药或抗菌剂的重要中间体；在农药工业中，可用于制备具有生物活性的磺酰胺类杀虫剂或除草剂。实验室中亦用作有机反应催化剂或配体，尤其在过渡金属催化反应中表现优异。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C)，避免光照与潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮，微溶于水，需根据实验需求选择合适溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，批次间一致性严格把控。安全数据表明，其急性毒性较低 (LD50 数据需参考具体测试报告)，但仍可能对皮肤、眼睛及呼吸系统产

生刺激。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若误吸入，需转移至空气新鲜处并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，禁止直接排放。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。