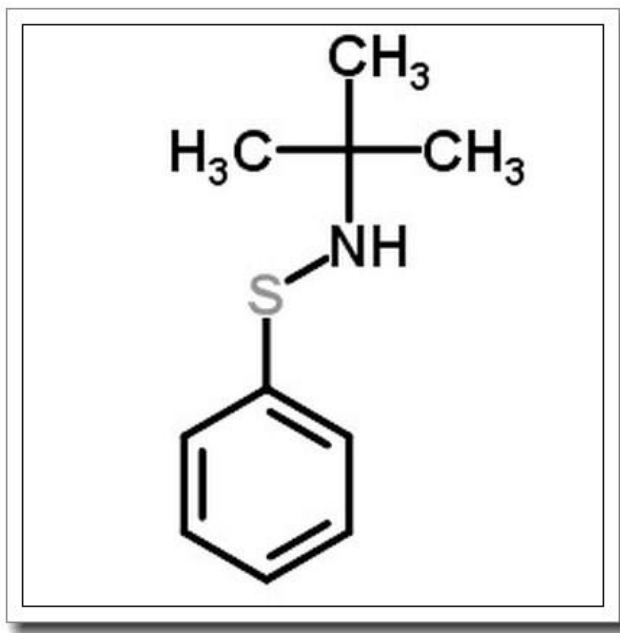


# N-叔丁基苯亚磺酰胺

*2-methyl-N-phenylsulfanylpropan-2-amine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methyl-N-phenylsulfanylpropan-2-amine
中文名称	N-叔丁基苯亚磺酰胺
CAS 号	19117-31-8
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>15</sub> NS
分子量	181.298
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-甲基-N-苯硫基丙-2-胺 (N-叔丁基苯亚磺酰胺) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-methyl-N-phenylsulfanylpropan-2-amine, 中文名称为 N-叔丁基苯亚磺酰胺, CAS 号为 19117-31-8。其分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>15</sub>NS, 分子量为 181.298, 纯度标准>96%。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 具有特征性硫醚气味, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿, 微溶于水。其结构中含有的叔丁基和苯硫基赋予其独特的空间位阻和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为硫醚类衍生物, 该化合物在有机合成中表现出显著的亲核性和配位能力, 可作为过渡金属催化反应的配体或中间体。其分子中的硫原子易与金属离子形成配位键, 在不对称合成和药物分子构建中具有重要价值。此外, 其叔丁基结构可增强化合物的立体选择性, 适用于手性合成领域。

#### 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。在医药化学中, 它是合成  $\beta$ -内酰胺类抗生素和抗肿瘤药物的关键中间体; 在农药工业中, 可用于制备具有杀虫活性的硫代氨基甲酸酯类化合物; 在材料科学中, 可作为高分子聚合的改性剂或交联剂。实验室中常用于研究硫醚类化合物的反应机理及催化性能。

#### 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), 避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试推荐使用无水有机溶剂, 且反应体系需严格除氧以防氧化副反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, 重金属含量<10ppm, 符合实验室级化学品标准。安全数据表明, 其急性毒性 (LD<sub>50</sub> 大鼠口服) 为 1200mg/kg, 属于低毒类物质, 但仍

需佩戴防护手套和护目镜。废弃物处理需遵循有机硫化合物处置规范，禁止直接排放至环境中。

(全文共计 436 字)