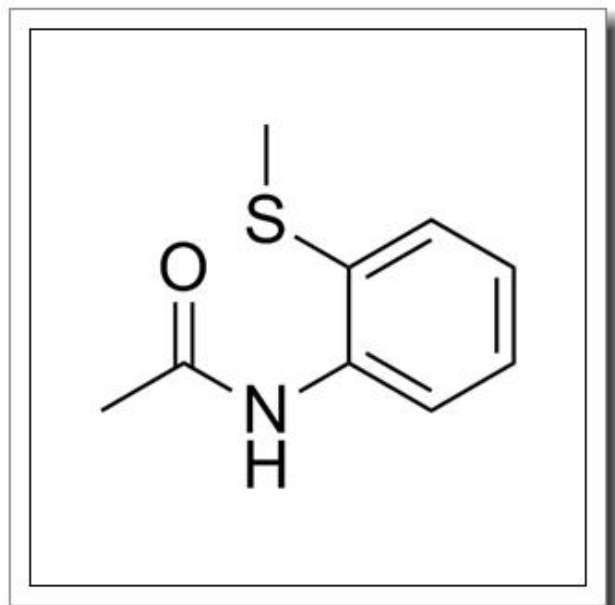


NSC-41589

N-(2-methylsulfanylphenyl)acetamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(2-methylsulfanylphenyl)acetamide
中文名称	NSC-41589
CAS 号	6310-41-4
分子式	C ₉ H ₁₁ NOS
分子量	181.255
纯度	≥ 96%

产品说明

N-(2-甲硫基苯基)乙酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-(2-甲硫基苯基)乙酰胺 (化学名称: N-(2-methylsulfanylphenyl)acetamide) 是一种有机硫化合物, CAS 号为 6310-41-4, 分子式 $C_9H_{11}NOS$, 分子量 181.255。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有独特的硫醚和酰胺官能团结构, 使其在生化反应中表现出特定的反应活性。其熔点和溶解性数据需参考具体实验条件, 建议在干燥避光环境下保存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其苯环上的甲硫基 (-SCH₃) 和酰胺基 (-NHCOCH₃) 结构, 可作为生物活性分子的中间体或修饰基团。在药物化学中, 此类结构常参与酶抑制或受体结合研究, 尤其在抗炎、抗菌等先导化合物开发中具有潜在价值。其硫原子还可能参与氧化还原反应, 在抗氧化或金属螯合研究中发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(2-甲硫基苯基)乙酰胺主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为合成杂环类药物 (如噻唑类衍生物) 的关键中间体;
- 农药化学: 用于构建含硫杀虫剂或杀菌剂的分子骨架;
- 材料科学: 在功能性高分子材料改性中作为硫源添加剂;
- 学术研究: 作为标准品用于分析检测方法开发或反应机理研究。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 置于干燥、阴凉 (2-8°C)、避光环境, 远离氧化剂和强酸强碱。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试推荐先尝试极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO)。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间保留时间偏差 $\leq 2\%$ 。安全数据表明, 其急性毒性较低 (LD₅₀ 未明确), 但仍需遵循常规化学品操作规范: 佩戴防护手套、护

目镜及实验服。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如不慎吸入，转移至空气新鲜处。废弃物处理需符合当地环保法规，建议交由专业危废机构处置。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实际需求进一步验证。