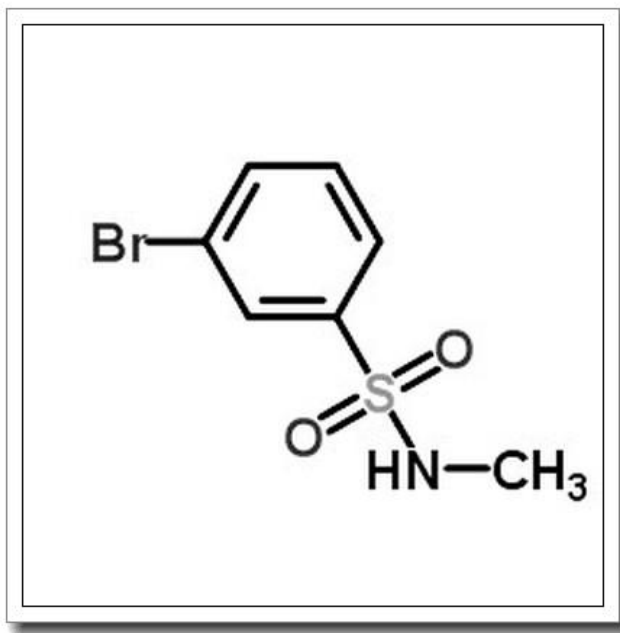


N-甲基-3-溴苯磺酰胺

3-Bromo-N-methylbenzenesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-N-methylbenzenesulfonamide
中文名称	N-甲基-3-溴苯磺酰胺
CAS 号	153435-79-1
分子式	C ₇ H ₈ BrN ₀ S ₂
分子量	250.113
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-甲基-3-溴苯磺酰胺 (3-Bromo-N-methylbenzenesulfonamide, CAS 号: 153435-79-1) 是一种有机磺酰胺类化合物, 分子式为 $C_7H_8BrNO_2S$, 分子量为 250.113。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中包含溴原子和磺酰胺基团, 赋予其独特的化学性质, 如良好的亲电反应活性和稳定性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

N-甲基-3-溴苯磺酰胺在生物化学研究中常作为中间体或修饰基团, 用于药物分子或生物活性化合物的合成。其磺酰胺结构在药物设计中具有重要作用, 可参与氢键形成或作为酶抑制剂的活性位点。溴原子的引入进一步增强了其作为合成砌块的灵活性, 可用于偶联反应或进一步官能团化。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物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, 它是合成抗炎、抗菌或抗肿瘤药物的重要中间体。在农药化学中, 可用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外, 在有机合成中, 它可作为关键原料用于构建复杂分子骨架, 或用于高分子材料的改性研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。开封后需密封保存, 防止吸湿或氧化。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在化学通风橱中进行称量与反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 等分析方法严格质量控制, 确保纯度 >96%。其安全信息需参考 MSDS (材料安全数据表), 显示其为刺激性化学品, 可能对眼睛、皮肤和呼吸

系统造成刺激。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地法规，不可随意排放。运输时需分类为危险化学品，并标注相关警示标识。