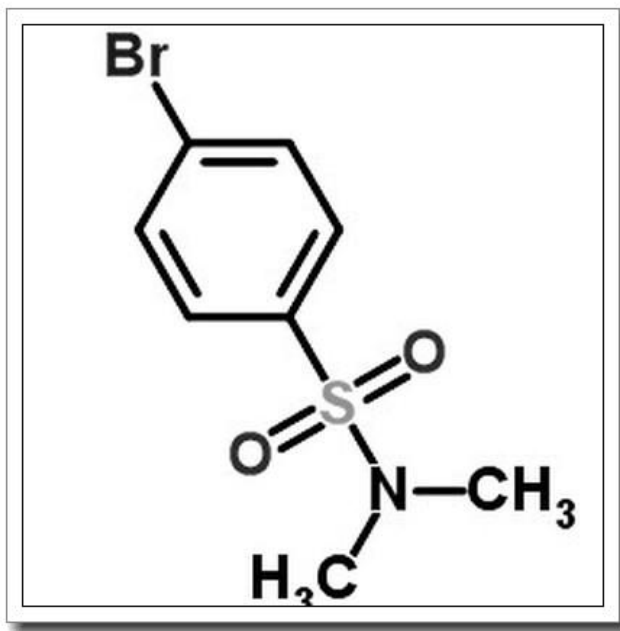


4-溴-N,N-二甲基苯磺酰胺

4-Bromo-N,N-dimethylbenzenesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-N,N-dimethylbenzenesulfonamide
中文名称	4-溴-N,N-二甲基苯磺酰胺
CAS 号	707-60-8
分子式	C ₈ H ₁₀ BrN ₂ O ₂ S
分子量	264.139
纯度	>96%

产品说明

4-溴-N,N-二甲基苯磺酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-N,N-二甲基苯磺酰胺 (4-Bromo-N,N-dimethylbenzenesulfonamide) 是一种有机磺酰胺类化合物，化学式为 $C_8H_{10}BrNO_2S$ ，分子量为 264.139。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 707-60-8，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，如良好的溶解性和反应活性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种磺酰胺衍生物，该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。磺酰胺类化合物通常表现出抗菌、抗炎等生物活性，而溴原子的引入可能进一步调节其电子分布和反应特性，使其成为药物中间体或生物活性分子研究中的重要原料。此外，其结构中的二甲基氨基团可能影响化合物的脂溶性和代谢稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-N,N-二甲基苯磺酰胺广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成抗菌剂或抗肿瘤药物的关键中间体。在农药化学中，该化合物可能用于开发新型杀虫剂或除草剂。此外，其独特的结构也使其成为有机合成中构建复杂分子的重要砌块，例如通过偶联反应或亲核取代反应引入磺酰胺基团。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，并严格遵守实验室安全规程。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 等技术严格检测，确保纯度高于 96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，应避

免接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估。