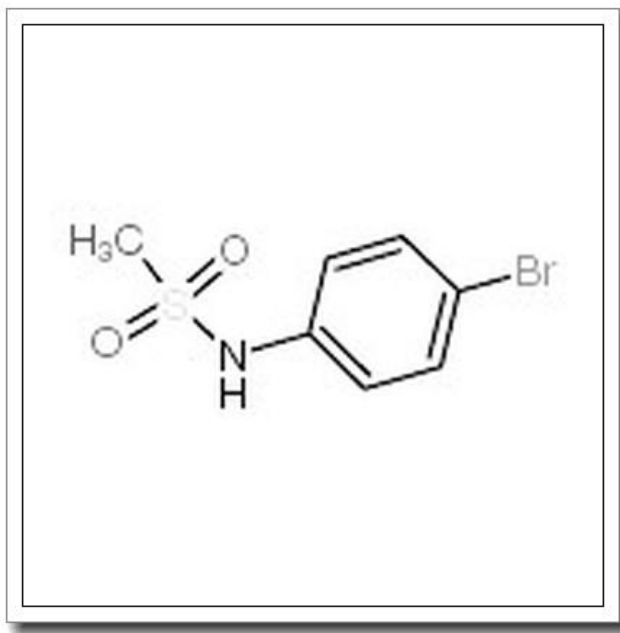


N-(4-溴苯基)甲基磺酰胺

N-(4-bromophenyl)methanesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(4-bromophenyl)methanesulfonamide
中文名称	N-(4-溴苯基)甲基磺酰胺
CAS 号	4284-50-8
分子式	C ₇ H ₈ BrNO ₂ S
分子量	250.113
纯度	>96%

产品说明

N-(4-溴苯基)甲基磺酰胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(4-溴苯基)甲基磺酰胺（英文名称：N-(4-bromophenyl)methanesulfonamide）是一种有机磺酰胺类化合物，CAS 号为 4284-50-8，分子式为 C₇H₈BrN₀S₂，分子量为 250.113。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构中的溴苯基和磺酰胺基团赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为磺酰胺类衍生物，具有潜在的生物活性，可通过与生物分子中的特定靶点相互作用，参与酶抑制或受体调节等过程。其结构中的溴原子可作为反应位点，用于进一步的功能化修饰，因此在药物研发和生物化学研究中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(4-溴苯基)甲基磺酰胺广泛应用于医药中间体、农药合成以及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为药物研发中的关键中间体，用于合成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的化合物。
- 在农药化学中，用于构建含磺酰胺结构的杀虫剂或除草剂。
- 在材料科学中，可作为功能化单体或交联剂，用于高分子材料的改性。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃，长期存放需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度均一性良好。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应在通风橱中进行。
- 如不慎接触，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，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家用。