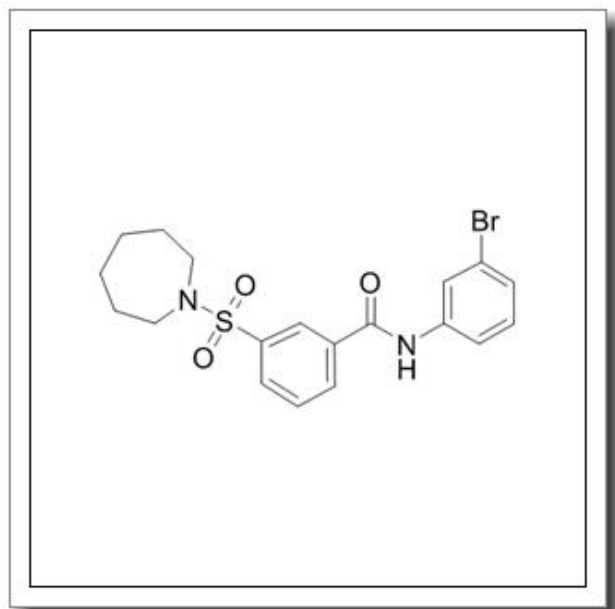


N-(3-溴苯基)-3-[(六氢-1H-氮杂卓-1-基)磺酰基]-苯甲酰胺

3-(azepan-1-ylsulfonyl)-N-(3-bromophenyl)benzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(azepan-1-ylsulfonyl)-N-(3-bromophenyl)benzamide
中文名称	N-(3-溴苯基)-3-[(六氢-1H-氮杂卓-1-基)磺酰基]-苯甲酰胺
CAS 号	420831-40-9
分子式	C ₁₉ H ₂₁ BrN ₂ O ₃ S
分子量	437.351
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(3-溴苯基)-3-[(六氢-1H-氮杂卓-1-基)磺酰基]-苯甲酰胺 (化学名称: 3-(azepan-1-ylsulfonyl)-N-(3-bromophenyl)benzamide) 是一种有机磺酰胺类化合物, CAS 号为 420831-40-9, 分子式为 C₁₉H₂₁BrN₂O₃S, 分子量为 437.351。该化合物为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%, 具有较高的化学稳定性和良好的溶解性, 可溶于多种有机溶剂, 如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的磺酰胺衍生物, 其结构中包含溴苯基和氮杂卓环, 使其在生物活性分子设计中具有潜在的应用价值。磺酰胺基团通常参与氢键形成和分子间相互作用, 可能影响蛋白质-配体结合或酶抑制活性。此外, 溴原子的引入可增强其作为中间体在偶联反应中的反应活性, 适用于药物化学和材料科学领域的研究。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(3-溴苯基)-3-[(六氢-1H-氮杂卓-1-基)磺酰基]-苯甲酰胺主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物分子中间体, 用于设计新型酶抑制剂或受体调节剂;
- 在化学生物学研究中, 用于探索蛋白质-小分子相互作用机制;
- 作为有机合成砌块, 参与 Suzuki 偶联等交叉偶联反应, 构建复杂分子结构。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 -20° C 至 4° C, 以保持长期稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风良好的实验室环境中进行, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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 ≥ 96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激;

- 避免与强氧化剂接触，以防发生剧烈反应；
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助；
- 废弃物应按照当地法规进行专业处理。

以上信息仅供参考，具体实验操作需结合实际情况并遵循相关安全规范。