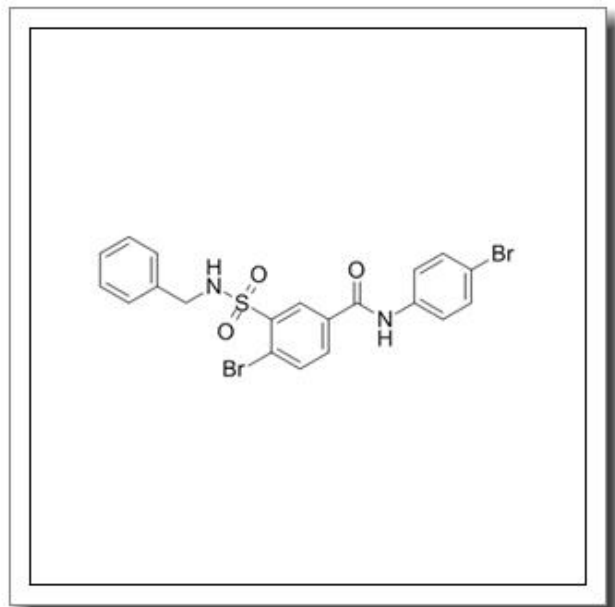


4-溴-N-(4-溴苯基)-3-[[(苯基甲基)氨基]磺酰基]苯甲酰胺

3-(Benzylsulfamoyl)-4-bromo-N-(4-bromophenyl)benzamide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 3-(Benzylsulfamoyl)-4-bromo-N-(4-bromophenyl)benzamide |
| 中文名称 | 4-溴-N-(4-溴苯基)-3-[[(苯基甲基)氨基]磺酰基]苯甲酰胺 |
| CAS 号 | 312756-74-4 |
| 分子式 | C ₂₀ H ₁₆ Br ₂ N ₂ O ₃ S |
| 分子量 | 524. 226 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 3-(Benzylsulfamoyl)-4-bromo-N-(4-bromophenyl)benzamide, 中文名称为 4-溴-N-(4-溴苯基)-3-[[(苯基甲基)氨基]磺酰基]苯甲酰胺, CAS 号为 312756-74-4。其分子式为 C₂₀H₁₆Br₂N₂O₃S, 分子量为 524.226, 纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有磺酰胺和苯甲酰胺双重结构特征, 溴原子的引入使其具有较高的反应活性与分子极性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种含溴芳香族衍生物, 其磺酰胺基团可作为酶抑制剂或受体拮抗剂的作用位点, 在药物化学与生物化学研究中具有潜在价值。其结构中的溴原子可参与亲核取代或偶联反应, 为药物分子设计或生物标记提供修饰位点。此外, 其独特的分子骨架可能对特定蛋白靶点 (如激酶或 G 蛋白偶联受体) 表现出选择性结合能力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发与有机合成领域, 具体包括:

- 作为中间体用于合成抗肿瘤或抗炎药物候选分子。
- 在化学生物学研究中用于探索磺酰胺类化合物的构效关系。
- 作为荧光探针或标记物的前体, 用于生物成像或检测技术开发。
- 在材料科学中用于制备含溴高分子材料的单体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇, 不溶于水。实验操作需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。安全数据表明其具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛或呼吸道不适。操作时应遵守实验室安全规范，若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品标准处置。

本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步优化。