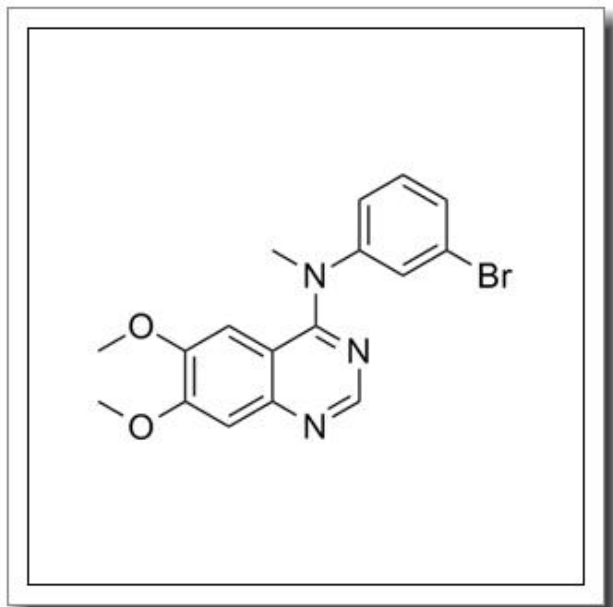


N-(3-溴苯基)-6,7-二甲氧基-N-甲基-4-喹唑啉胺

N-(3-bromophenyl)-6,7-dimethoxy-N-methylquinazolin-4-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(3-bromophenyl)-6,7-dimethoxy-N-methylquinazolin-4-amine
中文名称	N-(3-溴苯基)-6,7-二甲氧基-N-甲基-4-喹唑啉胺
CAS 号	229476-53-3
分子式	C ₁₇ H ₁₆ BrN ₃ O ₂
分子量	374.232
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(3-溴苯基)-6,7-二甲氧基-N-甲基-4-喹唑啉胺 (CAS 号: 229476-53-3) 是一种喹唑啉类衍生物, 分子式为 $C_{17}H_{16}BrN_3O_2$, 分子量为 374.232。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度 $\geq 96\%$, 具有明确的溴代苯基和二甲氧基取代基结构。其化学特性包括良好的脂溶性和稳定性, 适合用于有机合成及生物活性研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹唑啉胺类小分子, 可通过与特定激酶或受体相互作用, 调控细胞信号通路。其结构中的溴原子和二甲氧基团赋予其独特的电子效应和空间位阻, 可能影响蛋白质结合活性。在药物研发中, 此类结构常作为激酶抑制剂或先导化合物, 用于肿瘤、炎症等疾病的靶点研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括: 作为激酶抑制剂候选分子, 用于体外酶活性筛选; 作为中间体参与抗肿瘤或抗炎药物的合成; 在细胞实验中探究其调控增殖或凋亡的机制。此外, 也可用于结构-活性关系 (SAR) 研究, 优化同类化合物的设计。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时恢复至室温并避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或乙醇, 配制溶液后建议分装并短期内使用。操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$, 并提供质谱和核磁数据支持结构确证。安全信息显示其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。如意外接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

以上说明基于现有实验数据, 具体应用需结合用户研究目的进一步验证。