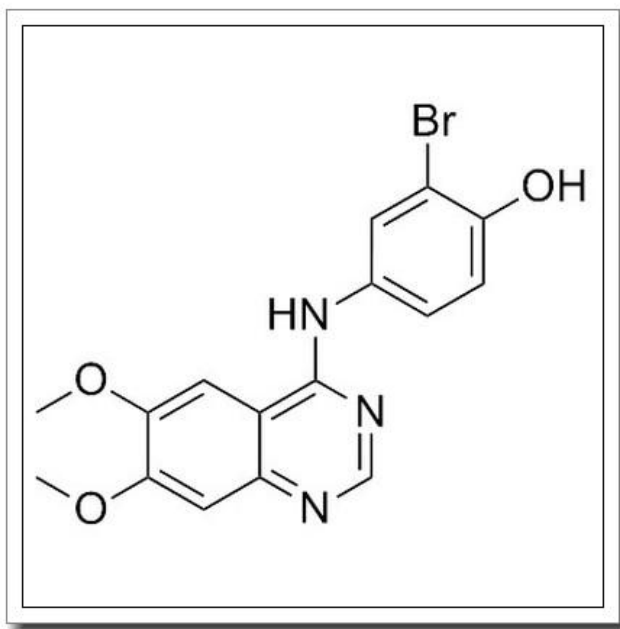


2-溴-4-(6,7-二甲氧基喹唑啉-4-基氨基)苯酚

2-bromo-4-[(6,7-dimethoxyquinazolin-4-yl)amino]phenol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-4-[(6,7-dimethoxyquinazolin-4-yl)amino]phenol
中文名称	2-溴-4-(6,7-二甲氧基喹唑啉-4-基氨基)苯酚
CAS 号	211555-04-3
分子式	C ₁₆ H ₁₄ BrN ₃ O ₃
分子量	376.205
纯度	>96%

产品说明

2-溴-4-(6,7-二甲氧基喹唑啉-4-基氨基)苯酚产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-溴-4-(6,7-二甲氧基喹唑啉-4-基氨基)苯酚 (CAS 号: 211555-04-3) 是一种喹唑啉衍生物, 分子式为 $C_{16}H_{14}BrN_3O_3$, 分子量为 376.205。该化合物为淡黄色至白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有良好的化学稳定性。其结构中的溴原子和喹唑啉环赋予其独特的反应活性, 使其在生物化学研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为激酶抑制剂的重要中间体, 能够特异性靶向多种蛋白激酶, 尤其是表皮生长因子受体 (EGFR) 家族相关激酶。其喹唑啉环结构可竞争性结合激酶的 ATP 结合位点, 从而抑制信号传导通路。这一特性使其在肿瘤生物学和药物开发领域备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域: 一是作为小分子抑制剂的核心结构, 用于抗肿瘤药物的设计与合成; 二是作为生化工具药, 用于研究 EGFR 信号通路及其在细胞增殖、分化中的作用; 三是在高通量筛选中作为参考化合物, 用于激酶抑制活性的评估。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解推荐使用 DMSO 或 DMF 等有机溶剂, 配制溶液后建议分装保存以减少反复冻融对活性的影响。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间稳定性严格把控。使用时需穿戴防护装备 (手套、护目镜及实验服), 避免吸入或皮肤接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际研究需求优化。