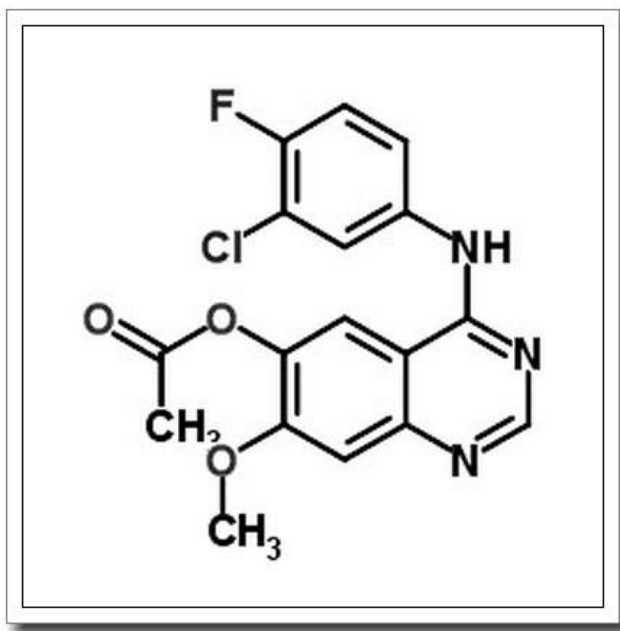


4-(3-氯-4-氟苯氨基)-7-甲氧基喹唑啉-6-醇乙酸酯

4-((3-Chloro-4-fluorophenyl)amino)-7-methoxyquinazolin-6-yl acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-((3-Chloro-4-fluorophenyl)amino)-7-methoxyquinazolin-6-yl acetate
中文名称	4-(3-氯-4-氟苯氨基)-7-甲氧基喹唑啉-6-醇乙酸酯
CAS 号	788136-89-0
分子式	C17H13ClFN3O3
分子量	361.755
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-(3-氯-4-氟苯氨基)-7-甲氧基喹唑啉-6-醇乙酸酯 (CAS 号: 788136-89-0) 是一种喹唑啉类衍生物, 分子式为 $C_{17}H_{13}ClFN_3O_3$, 分子量为 361.755。该化合物为白色至类白色固体, 纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性和特异性结构。其分子结构中的氯、氟取代基及甲氧基团赋予其独特的电子效应和空间位阻, 使其在生物活性分子设计中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种小分子激酶抑制剂的前体或中间体, 可通过靶向特定激酶 (如 EGFR 家族) 干扰细胞信号传导通路。其结构中的喹唑啉核心能与激酶 ATP 结合位点竞争性结合, 从而抑制肿瘤细胞增殖。此外, 其修饰基团 (如乙酸酯) 可增强溶解性或代谢稳定性, 在药物研发中常用于优化药代动力学性质。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域, 尤其是抗肿瘤药物的合成与筛选。具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂的关键中间体, 用于合成靶向治疗药物。
- 在体外实验中用于研究激酶信号通路机制或评估化合物活性。
- 作为标准品或对照品用于分析方法开发与质量控制。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于 DMSO、DMF 等有机溶剂, 建议配制溶液时现配现用。实验操作需佩戴防护手套及护目镜, 确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $>96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸系统有刺激性, 操作时应避免直接接触。如

不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

以上信息仅供科研用途，不可用于诊断或治疗人类疾病。