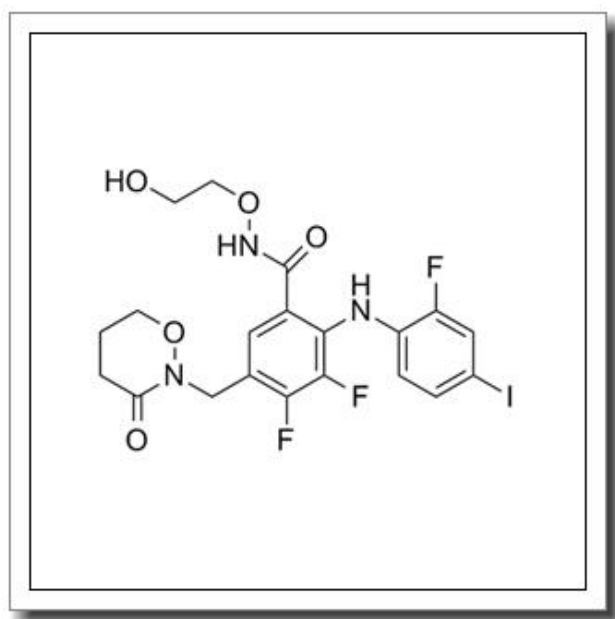


RO4987655

3,4-difluoro-2-(2-fluoro-4-iodoanilino)-N-(2-hydroxyethoxy)-5-[(3-oxooxazinan-2-yl)methyl]benzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-difluoro-2-(2-fluoro-4-iodoanilino)-N-(2-hydroxyethoxy)-5-[(3-oxooxazinan-2-yl)methyl]benzamide
中文名称	RO4987655
CAS 号	874101-00-5
分子式	C20H19F3IN3O5
分子量	565.282
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

R04987655 (化学名称: 3,4-二氟-2-(2-氟-4-碘苯胺基)-N-(2-羟乙氧基)-5-[(3-氧代氧杂环己烷-2-基)甲基]苯甲酰胺) 是一种有机小分子化合物, CAS 号为 874101-00-5, 分子式为 C₂₀H₁₉F₃I_NO₅, 分子量为 565.282。该化合物具有较高的纯度 (≥96%), 结构中含有氟、碘等卤素原子以及氧杂环己烷和苯甲酰胺骨架, 表现出独特的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

R04987655 是一种选择性激酶抑制剂, 主要通过靶向特定信号通路 (如 MEK/ERK 通路) 调控细胞增殖和分化。其分子结构中的氟和碘原子增强了其与靶蛋白的结合能力, 而氧杂环己烷和羟基乙氧基侧链则优化了其溶解性和细胞渗透性。该化合物在肿瘤研究和药物开发中具有重要价值, 可用于探索癌症治疗的潜在靶点。

3. 主要应用领域与具体用途

R04987655 主要用于生物医学研究领域, 具体包括:

- 作为激酶抑制剂, 用于研究 MEK/ERK 信号通路在肿瘤发生和发展中的作用。
- 在体外和体内实验中评估其对癌细胞增殖的抑制效果。
- 作为先导化合物, 用于优化和开发新型抗肿瘤药物。

4. 储存条件与使用建议

为确保 R04987655 的稳定性和活性, 建议以下储存和使用条件:

- 储存于 -20° C 以下, 避光、干燥的环境中。
- 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。
- 溶解时建议使用 DMSO 等有机溶剂, 并根据实验需求配制适当浓度的溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度 ≥96% (HPLC 验证)。使用时需注意以下安全事项:

- 避免直接接触皮肤和眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境下使用，避免吸入粉尘或蒸气。
- 废弃物需按照实验室安全规范处理，不得随意丢弃。

如需进一步技术信息或实验支持，请联系专业技术人员。