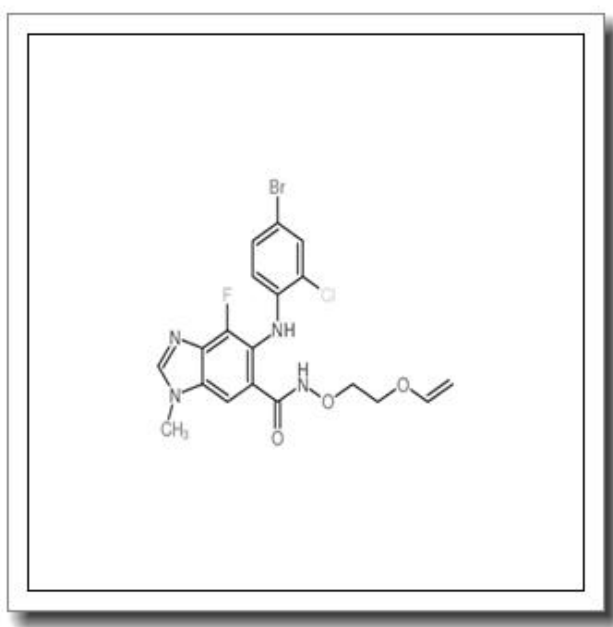


5-((4-溴-2-氯苯基)氨基)-4-氟-1-甲基-n-(2-(乙烯基氧基)乙氧基)-1H-苯并[d]咪唑-6-羧酰胺

6-(4-bromo-2-chloroanilino)-N-(2-ethenoxyethoxy)-7-fluoro-3-methylbenzimidazole-5-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-(4-bromo-2-chloroanilino)-N-(2-ethenoxyethoxy)-7-fluoro-3-methylbenzimidazole-5-carboxamide
中文名称	5-((4-溴-2-氯苯基)氨基)-4-氟-1-甲基-n-(2-(乙烯基氧基)乙氧基)-1H-苯并[d]咪唑-6-羧酰胺
CAS 号	606144-05-2
分子式	C19H17BrClFN4O3
分子量	483.719
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 6-(4-溴-2-氯苯基氨基)-N-(2-乙烯氧基乙氧基)-7-氟-3-甲基苯并咪唑-5-羧酰胺 (CAS 号: 606144-05-2), 分子式为 C₁₉H₁₇BrClFN₄O₃, 分子量为 483.719。该化合物是一种苯并咪唑衍生物, 具有高纯度 (≥96%), 结构中含有溴、氯、氟等卤素取代基以及乙烯氧基乙氧基侧链, 赋予其独特的化学活性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯并咪唑类小分子, 可能通过干扰特定酶或蛋白的活性发挥作用。其结构中的卤素原子和氟取代基可增强其与生物靶点的结合能力, 而乙烯氧基乙氧基侧链可能改善其溶解性和细胞穿透性。此类结构在药物化学中常用于激酶抑制剂或信号通路调节剂的开发, 具有潜在的抗肿瘤或抗炎活性研究价值。

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, 尤其是针对激酶靶点的小分子药物筛选与优化。具体用途包括:

- 作为先导化合物用于抗肿瘤或抗炎药物的结构修饰
- 用于生物化学研究, 探索苯并咪唑类分子的作用机制
- 在体外实验中评估其对特定细胞信号通路的影响

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 干燥避光环境中保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 等有机溶剂, 配制后建议分装保存以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 并提供质谱与核磁数据支持。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护装备

- 避免直接接触或吸入粉尘，应在通风橱中处理
- 废弃物需按危险化学品规范处置

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。具体安全数据请参考产品附带的MSDS（物质安全数据表）。