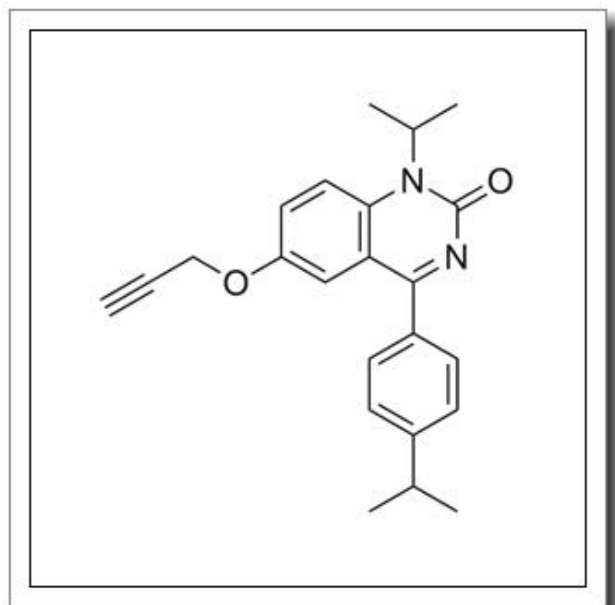


1-(1-甲基乙基)-4-[4-(1-甲基乙基)苯基]-6-(2-丙炔-1-基氧基)-2(1H)-喹唑啉酮

1-propan-2-yl-4-(4-propan-2-ylphenyl)-6-prop-2-ynoxyquinazolin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-propan-2-yl-4-(4-propan-2-ylphenyl)-6-prop-2-ynoxyquinazolin-2-one
中文名称	1-(1-甲基乙基)-4-[4-(1-甲基乙基)苯基]-6-(2-丙炔-1-基氧基)-2(1H)-喹唑啉酮
CAS 号	478963-79-0
分子式	C ₂₃ H ₂₄ N ₂ O ₂
分子量	360.449
纯度	≥96%

产品说明

1-丙-2-基-4-(4-丙-2-基苯基)-6-丙-2-炔氧基喹唑啉-2-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为喹唑啉酮类衍生物，化学名称为 1-propan-2-yl-4-(4-propan-2-ylphenyl)-6-prop-2-ynoxyquinazolin-2-one，分子式 C₂₃H₂₄N₂O₂，分子量 360.449，CAS 号 478963-79-0。外观通常为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%。其结构中的喹唑啉酮母核与异丙基、苯基及炔丙氧基等官能团结合，赋予其独特的疏水性和分子识别能力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过选择性抑制特定激酶或受体（如 EGFR、VEGFR 等）发挥生物活性，在信号转导通路调控中具有潜在价值。其喹唑啉酮结构可模拟 ATP 结合位点，而炔丙氧基侧链增强了与靶蛋白的相互作用，使其成为药物化学研究中先导化合物优化的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于抗肿瘤药物研发领域，作为激酶抑制剂的核心骨架。具体用途包括：

- 用于体外酶活性抑制实验，评估其对肿瘤细胞增殖的抑制作用
- 作为分子探针，研究激酶依赖性信号通路机制
- 在药物化学中作为结构修饰模板，通过炔基进行点击化学反应

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃、避光、干燥的惰性气体环境中，长期保存建议充氩密封。使用时需在干燥手套箱中操作，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO（浓度 ≤10mM），工作液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次质量控制，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据：

- 危害声明 H302（吞咽有害）
- 防护措施 P280（戴防护手套/眼罩）

- 急救措施: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗, 吸入后转移至空气新鲜处
废弃物应作为有害化学品处置, 遵守当地法规。

本产品仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗。使用者需具备有机化合物操作经验, 并遵守实验室安全规范。