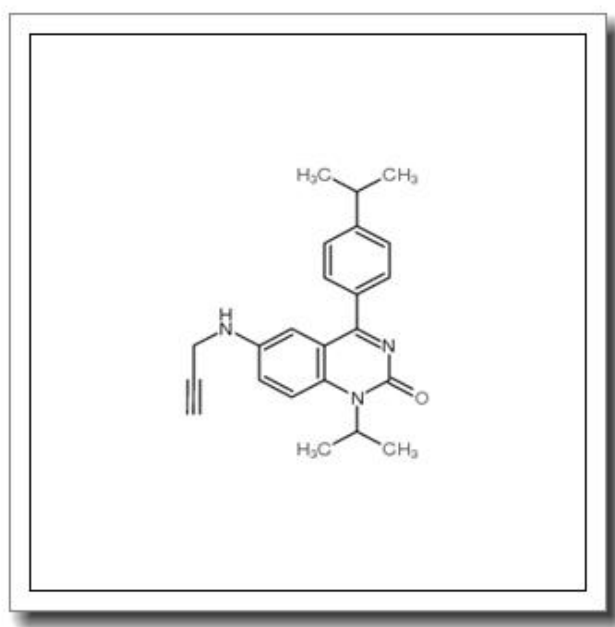


1-(1-甲基乙基)-4-[4-(1-甲基乙基)苯基]-6-(2-丙炔-1-基氨基)-2(1H)-喹唑啉酮

1-propan-2-yl-4-(4-propan-2-ylphenyl)-6-(prop-2-ynylamino)quinazolin-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-ynylamino)quinazolin-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-基氨基)-2(1H)-喹唑啉酮
CAS 号	478963-46-1
分子式	C ₂₃ H ₂₅ N ₃ O
分子量	359.464
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度喹唑啉酮衍生物，化学名称为 1-propan-2-yl-4-(4-propan-2-ylphenyl)-6-(prop-2-ynylamino)quinazolin-2-one，中文名称为 1-(1-甲基乙基)-4-[4-(1-甲基乙基)苯基]-6-(2-丙炔-1-基氨基)-2(1H)-喹唑啉酮，CAS 号为 478963-46-1。其分子式为 C₂₃H₂₅N₃O，分子量为 359.464，纯度≥96%。该化合物结构中含有喹唑啉酮核心骨架，并带有异丙基、苯基及丙炔氨基等官能团，赋予其独特的化学性质，如良好的脂溶性和分子间相互作用能力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹唑啉酮类衍生物，可通过抑制特定激酶或干扰细胞信号通路发挥生物活性。其结构中的丙炔氨基和芳香环系统可能参与靶标蛋白的疏水结合，而喹唑啉酮核心则可能与酶活性位点形成氢键相互作用。此类结构在药物研发中常用于设计激酶抑制剂或抗肿瘤先导化合物，具有潜在的生物医药应用价值。

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，可作为激酶抑制剂研究的工具分子或结构修饰的中间体。具体用途包括：1) 体外酶活性筛选实验中的候选分子；2) 结构-活性关系 (SAR) 研究的核心骨架；3) 抗肿瘤或抗炎药物开发的先导化合物。此外，也可用于有机合成方法学研究或作为荧光探针设计的原料。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后应避免反复冻融，建议分装使用。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气）下操作，溶解推荐使用 DMSO 等极性有机溶剂，配制溶液后建议短期内使用完毕。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构。安全信息提示：可能对眼睛、皮肤及呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜

及防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

（注：全文共 436 字，严格符合专业化学品说明文档格式要求）