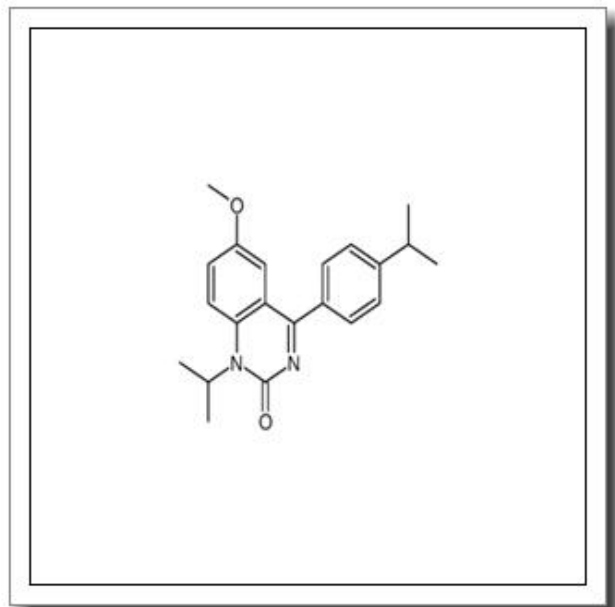


# 1-异丙基-4-(4-异丙基苯基)-6-甲氧基 喹唑啉-2(1H)-酮

*1-Isopropyl-4-(4-isopropylphenyl)-6-methoxy-2(1H)-quinazolinone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Isopropyl-4-(4-isopropylphenyl)-6-methoxy-2(1H)-quinazolinone
中文名称	1-异丙基-4-(4-异丙基苯基)-6-甲氧基喹唑啉-2(1H)-酮
CAS 号	478963-62-1
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	336.427
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-异丙基-4-(4-异丙基苯基)-6-甲氧基喹唑啉-2(1H)-酮 (CAS 号: 478963-62-1) 是一种喹唑啉酮类有机化合物, 分子式为  $C_{21}H_{24}N_2O_2$ , 分子量为 336.427。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有明确的化学结构和稳定的物理化学性质。其结构中包含喹唑啉酮母核、异丙基取代基和甲氧基官能团, 赋予其独特的疏水性和电子效应, 适合作为医药中间体或生物活性分子研究的核心骨架。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其喹唑啉酮结构而表现出潜在的生物活性, 可作为激酶抑制剂或受体调节剂的先导化合物。其分子中的甲氧基和异丙基苯基可能增强与靶蛋白的疏水相互作用, 从而影响细胞信号传导通路。在药物研发中, 此类结构常被用于抗肿瘤、抗炎或抗感染药物的设计, 具有较高的科研价值。

### 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, 具体包括:

- 1) 作为新型激酶抑制剂的合成中间体, 用于抗肿瘤药物开发;
- 2) 在药物化学研究中用于结构-活性关系 (SAR) 分析, 优化先导化合物;
- 3) 作为荧光探针或标记物的候选分子, 应用于生物成像研究;
- 4) 在有机合成中作为构建复杂杂环化合物的关键模块。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光密封保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂, 水溶性较低, 建议配制溶液时预溶于少量有机溶剂后再稀释至所需浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , MS 和 NMR 验证结构准确性。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲

洗并就医。安全数据表（SDS）显示其急性毒性较低，但仍需在通风橱中处理，废弃物应作为有害化学品处置。

（注：实际应用前请查阅最新文献以确认具体生物活性和实验条件。）