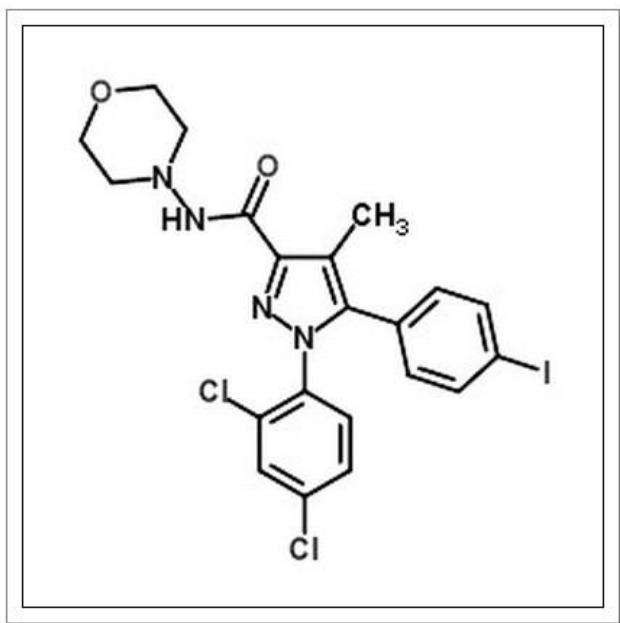


# 1-(2,4-二氯苯)-5-(4-碘苯基)-4-甲基-N-4-吗啉基-1H-吡唑-3-甲酰胺

*1-(2,4-dichlorophenyl)-5-(4-iodophenyl)-4-methyl-N-morpholin-4-ylpyrazole-3-carboxamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2,4-dichlorophenyl)-5-(4-iodophenyl)-4-methyl-N-morpholin-4-ylpyrazole-3-carboxamide
中文名称	1-(2,4-二氯苯)-5-(4-碘苯基)-4-甲基-N-4-吗啉基-1H-吡唑-3-甲酰胺
CAS 号	202463-68-1
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>19</sub> Cl <sub>2</sub> I <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
分子量	557.212
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-(2,4-二氯苯基)-5-(4-碘苯基)-4-甲基-N-吗啉基吡唑-3-甲酰胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 1-(2,4-dichlorophenyl)-5-(4-iodophenyl)-4-methyl-N-morpholin-4-ylpyrazole-3-carboxamide，分子式 C<sub>21</sub>H<sub>19</sub>Cl<sub>2</sub>I<sub>2</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>，分子量 557.212。CAS 登记号 202463-68-1，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物属于吡唑甲酰胺衍生物，具有独特的卤代芳环结构（含氯、碘取代基）和吗啉基团，赋予其显著的疏水性和靶向结合能力。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为小分子抑制剂，该化合物可通过竞争性结合激酶 ATP 位点或调控蛋白-蛋白相互作用，干扰特定信号通路。其结构中的碘苯基和吗啉基团对提高细胞膜穿透性和药效团稳定性具有关键作用，在药物化学研究中常作为先导化合物或探针分子，用于探索疾病相关靶点的作用机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于肿瘤学、炎症性疾病等领域的分子机制研究：

- (1) 体外实验：用于激酶抑制活性筛选，评估对 PI3K/AKT/mTOR 等通路的调控作用
- (2) 药物开发：作为结构模板优化抗增殖化合物
- (3) 分子探针：通过放射性标记（如 <sup>125</sup>I）用于受体结合实验
- (4) 生化试剂：配制细胞凋亡诱导阳性对照溶液

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，开封后建议充氮保存。溶解性测试表明，该产品在 DMSO 中溶解度 >10 mg/mL，配制工作液时需使用预冷的 PBS 缓冲液稀释至所需浓度。实验操作建议佩戴防护手套，避免吸入粉尘。溶液现配现用，反复冻融可能导致降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测显示单一主峰。安全数据：

急性毒性 LD50（大鼠口服）>500 mg/kg，属于刺激性化学品。操作时需在通风橱中进行，接触皮肤后立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验体系优化条件。）