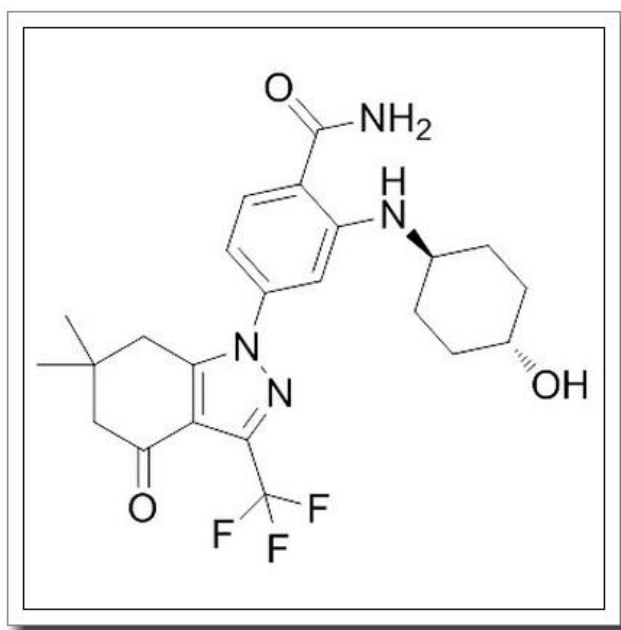


2-[(反式-4-羟基环己基)氨基]-4-[4,5,6,7-四氢-6,6-二甲基-4-氧代-3-(三氟甲基)-1H-吡唑-1-基]苯甲酰胺

pf-04928473



产品基本信息

属性	值
化学名称	pf-04928473
中文名称	2-[(反式-4-羟基环己基)氨基]-4-[4,5,6,7-四氢-6,6-二甲基-4-氧代-3-(三氟甲基)-1H-吡唑-1-基]苯甲酰胺
CAS 号	908112-43-6
分子式	C ₂₃ H ₂₇ F ₃ N ₄ O ₃
分子量	464.481
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

pf-04928473 是一种高纯度小分子化合物，化学名称为 2-[(反式-4-羟基环己基)氨基]-4-[4, 5, 6, 7-四氢-6, 6-二甲基-4-氧代-3-(三氟甲基)-1H-吡啶-1-基]苯甲酰胺，CAS 号为 908112-43-6。其分子式为 C₂₃H₂₇F₃N₄O₃，分子量为 464.481，纯度超过 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，具有特定的立体构型（反式-4-羟基环己基构象），其结构中的三氟甲基和吡啶环赋予其独特的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

pf-04928473 是一种选择性激酶抑制剂，主要通过靶向特定信号通路（如 PI3K/mTOR 或相关激酶家族）调控细胞增殖与凋亡。其吡啶环结构与 ATP 结合域竞争性结合，而三氟甲基增强了疏水相互作用，使其具有较高的靶点亲和力。该化合物在肿瘤生物学和免疫调节研究中表现出显著活性，尤其在抑制异常细胞生长和克服耐药性方面具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 1) 肿瘤学研究：作为工具化合物用于探索激酶依赖性癌症的分子机制；
- 2) 药物开发：作为先导化合物优化抗肿瘤药物结构；
- 3) 信号转导研究：用于 PI3K/AKT/mTOR 等通路的体外和体内功能验证；
- 4) 组合疗法筛选：与其他抗癌剂联用以评估协同效应。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需平衡至室温后开封，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO（浓度≤10 mM），后续可用缓冲液稀释至工作浓度。实验操作需在通风橱中进行，并佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，批次间一致性通过质谱和核磁共振确认。安全数据

表明其具有刺激性（GHS 分类：H315-H319-H335），操作时需避免吸入或接触皮肤。废弃物应作为有害化学品处置。详细毒理学数据可参考随附的 MSDS 文件。