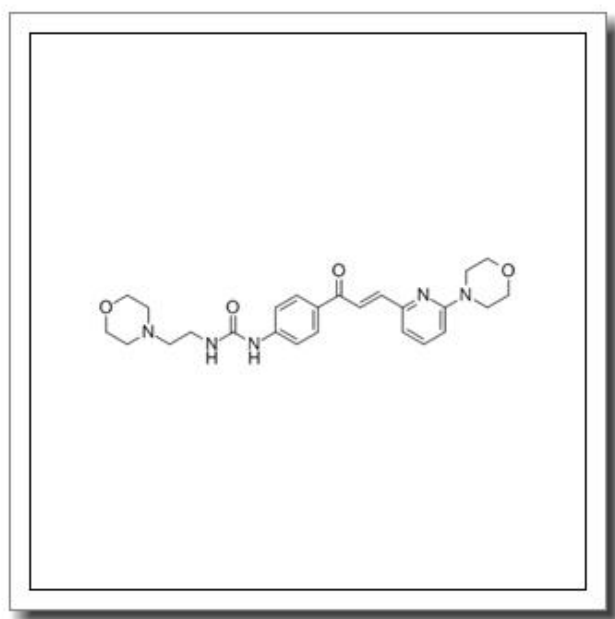


TRC051384

Urea, N-[2-(4-morpholinyl)ethyl]-N'-[4-[3-[6-(4-morpholinyl)-2-pyridinyl]-1-oxo-2-propen-1-yl]phenyl]



产品基本信息

属性	值
化学名称	Urea, N-[2-(4-morpholinyl)ethyl]-N'-[4-[3-[6-(4-morpholinyl)-2-pyridinyl]-1-oxo-2-propen-1-yl]phenyl]
中文名称	TRC051384
CAS 号	867164-40-7
分子式	C25H31N5O4
分子量	465.545
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

TRC051384 (化学名称: Urea, N-[2-(4-morpholinyl)ethyl]-N'-[4-[3-[6-(4-morpholinyl)-2-pyridinyl]-1-oxo-2-propen-1-yl]phenyl]) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 867164-40-7, 分子式为 C₂₅H₃₁N₅O₄, 分子量为 465.545。该化合物结构中含有吗啉基和吡啶基团, 具有独特的杂环结构, 赋予其良好的溶解性和反应活性。其纯度 ≥96%, 适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

TRC051384 作为一种尿素衍生物, 可能通过调控特定信号通路或酶活性参与细胞功能调节。其结构中的吗啉基团常作为氢键受体, 增强与生物大分子的相互作用, 而吡啶基团则可能参与金属离子配位或 $\pi-\pi$ 堆积作用。这类化合物在药物研发中常用于靶点筛选或作为先导化合物优化模板。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为激酶抑制剂或受体调节剂的候选分子, 用于肿瘤或炎症性疾病研究。
- 化学生物学: 作为探针分子, 研究蛋白质-小分子相互作用机制。
- 有机合成: 作为中间体, 用于构建复杂杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将 TRC051384 置于 -20° C、干燥避光环境中保存, 以保持长期稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或甲醇等有机溶剂, 配制后建议分装并短期使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%, 批号相关数据可随货提供。安全注意事项包括:

- 穿戴防护装备 (手套、护目镜) 操作。

- 避免吸入或接触皮肤，如不慎接触需用大量清水冲洗。
- 废弃物应按照有机有害物规范处置。

(全文共 436 字)