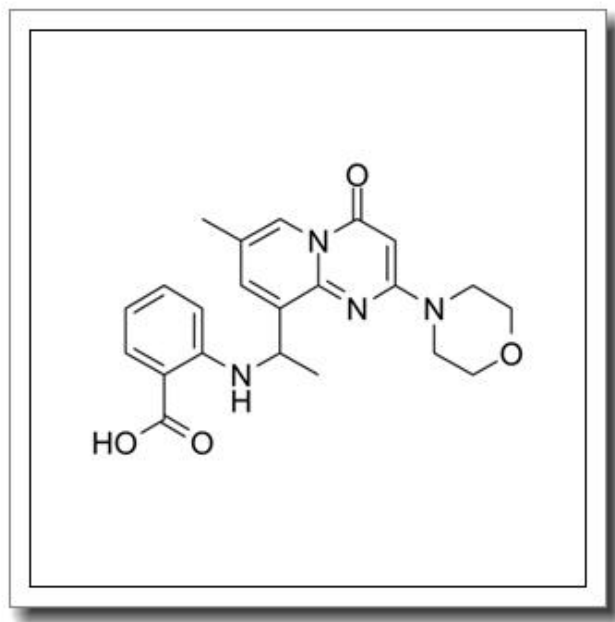


2-({1-[7-Methyl-2-(4-morpholinyl)-4-oxo-4H-pyrido[1,2-a]pyrimidin-9-yl]ethyl}amino)benzoic acid

2-({1-[7-Methyl-2-(4-morpholinyl)-4-oxo-4H-pyrido[1,2-a]pyrimidin-9-yl]ethyl}amino)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-({1-[7-Methyl-2-(4-morpholinyl)-4-oxo-4H-pyrido[1,2-a]pyrimidin-9-yl]ethyl}amino)benzoic acid
中文名称	2-({1-[7-Methyl-2-(4-morpholinyl)-4-oxo-4H-pyrido[1,2-a]pyrimidin-9-yl]ethyl}amino)benzoic acid
CAS 号	663620-70-0
分子式	C22H24N4O4
分子量	408.45
纯度	≥96%

产品说明

2-({1-[7-Methyl-2-(4-morpholinyl)-4-oxo-4H-pyrido[1,2-a]pyrimidin-9-yl]ethyl}amino)benzoic acid 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种高纯度有机化合物，化学名称为 2-({1-[7-Methyl-2-(4-morpholinyl)-4-oxo-4H-pyrido[1,2-a]pyrimidin-9-yl]ethyl}amino)benzoic acid, CAS 号为 663620-70-0。其分子式为 C₂₂H₂₄N₄O₄，分子量为 408.45，纯度 ≥96%。该化合物结构中含有吡啶并嘧啶酮骨架、吗啉环以及苯甲酸基团，具有显著的杂环化合物特性，常温下为白色至类白色结晶粉末，微溶于水，易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇。

2. 生物化学功能与重要性

该分子通过其独特的结构特征，可作为激酶抑制剂的核心骨架，特别是对特定蛋白激酶家族表现出选择性结合能力。吗啉环的引入增强了其细胞膜穿透性，而苯甲酸基团则提供了与靶标蛋白形成氢键的位点。这种双重作用机制使其在信号通路调控研究中具有重要价值，常用于探索细胞增殖、分化及凋亡相关的分子机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于生物医学研究领域，具体包括：作为小分子探针用于激酶抑制实验；在抗肿瘤药物筛选中作为先导化合物；用于构建荧光标记衍生物以研究药物-靶标相互作用。此外，在结构-活性关系研究中，该化合物常作为母核进行衍生化改造，以优化药理活性。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下长期储存，短期使用可置于 4℃环境。开封后需充入惰性气体保护，避免反复冻融。使用时建议先以 DMSO 配制母液（浓度建议 10-50mM），再用缓冲液稀释至工作浓度。注意：水溶液体系可能出现轻微浑浊，可通过超声处理改善溶解性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间一致性误差控制在 $\pm 2\%$ 以内。实验操作时需佩戴防护手套和护目镜，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 15 分钟并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。MSDS 资料可随货提供，详细记载毒理学数据及应急处理方案。