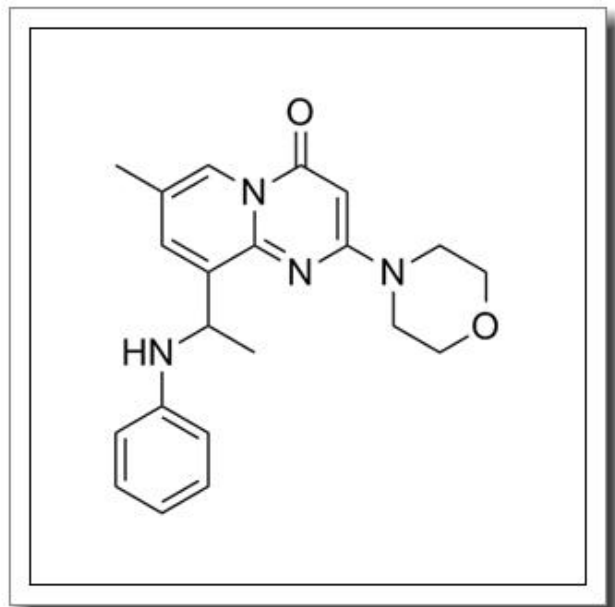


7-甲基-2-(吗啉-4-基)-9-[1-(苯氨基)乙基]吡啶并[1,2-a]嘧啶-4-酮

9-(1-anilinoethyl)-7-methyl-2-morpholin-4-ylpyrido[1,2-a]pyrimidin-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	9-(1-anilinoethyl)-7-methyl-2-morpholin-4-ylpyrido[1,2-a]pyrimidin-4-one
中文名称	7-甲基-2-(吗啉-4-基)-9-[1-(苯氨基)乙基]吡啶并[1,2-a]嘧啶-4-酮
CAS 号	663619-89-4
分子式	C ₂₁ H ₂₄ N ₄ O ₂
分子量	364.441
纯度	≥96%

产品说明

7-甲基-2-(吗啉-4-基)-9-[1-(苯氨基)乙基]吡啶并[1,2-a]嘧啶-4-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 9-(1-anilinoethyl)-7-methyl-2-morpholin-4-ylpyrido[1,2-a]pyrimidin-4-one, CAS 号为 663619-89-4, 是一种高纯度有机化合物。其分子式为 C₂₁H₂₄N₄O₂, 分子量为 364.441, 纯度 ≥96%。该化合物结构中含有吡啶并嘧啶酮核心骨架, 并修饰以吗啉环和苯氨基乙基侧链, 赋予其独特的理化性质。常温下为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇等, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶并嘧啶酮类衍生物, 该化合物在生物医药领域具有潜在调控蛋白激酶活性的功能。其结构中的吗啉环和芳香胺基团可增强与靶标蛋白的结合能力, 可能参与细胞信号转导途径的干预。目前相关研究显示其在激酶抑制剂开发中具有重要价值, 尤其针对特定癌症靶点的先导化合物优化阶段。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于药物研发和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为小分子抑制剂用于激酶功能研究; 作为中间体用于合成抗肿瘤或抗炎候选药物; 在体外实验中用于评估构效关系及分子对接研究。实验室使用时需根据具体实验体系优化溶解浓度, 推荐先以 DMSO 配制母液后再稀释至工作浓度。

4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于-20℃、避光、干燥的环境中, 开封后需充惰性气体保护。固体粉末稳定性良好, 但溶液状态易受湿度影响, 建议现配现用。操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 10 mM DMSO 溶液可在-80℃保存 3 个月而无明显降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，核磁共振谱（ $^1\text{H NMR}$ ）和质谱（MS）验证结构正确性。安全数据表明该化合物属于刺激性化学品，操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。如不慎接触眼睛，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。更多毒理学数据可参照产品附带的材料安全数据表（MSDS）。

注：本说明基于现有研究数据编制，实际应用前请查阅最新文献以确认具体生物活性。产品仅限科研使用，不可用于临床或人体试验。