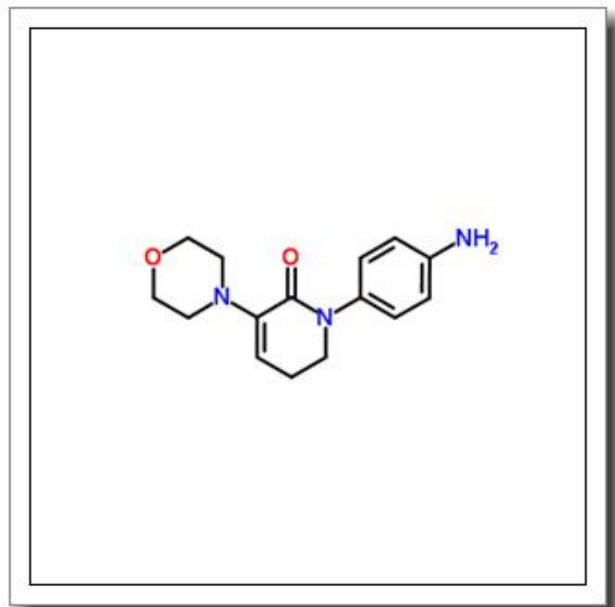


1-(4-氨基苯基)-5,6-二氢-3-(4-吗啉基)-2(1H)-吡啶酮

1-(4-aminophenyl)-3-morpholino-5,6-dihydropyridin-2(1H)-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-aminophenyl)-3-morpholino-5,6-dihydropyridin-2(1H)-one
中文名称	1-(4-氨基苯基)-5,6-二氢-3-(4-吗啉基)-2(1H)-吡啶酮
CAS 号	1267610-26-3
分子式	C ₁₅ H ₁₉ N ₃ O ₂
分子量	273.33
纯度	≥96%

产品说明

1-(4-氨基苯基)-5,6-二氢-3-(4-吗啉基)-2(1H)-吡啶酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 1-(4-aminophenyl)-3-morpholino-5,6-dihydropyridin-2(1H)-one, CAS 号为 1267610-26-3, 分子式为 C₁₅H₁₉N₃O₂, 分子量 273.33, 是一种高纯度 (≥96%) 的有机杂环化合物。其结构同时包含氨基苯基、吗啉基和二氢吡啶酮基团, 赋予其独特的电子分布和极性特征。常温下为白色至淡黄色结晶粉末, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、DMF 和甲醇, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为多功能中间体, 其吗啉基团可参与氢键形成, 氨基苯基赋予其与芳香族系统的相互作用能力, 而二氢吡啶酮结构则表现出潜在的生物活性。这类结构常见于激酶抑制剂和信号传导调节剂的开发中, 尤其在针对细胞周期调控和炎症反应的研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发领域, 特别是作为小分子药物设计的核心骨架。具体用途包括但不限于:

- 蛋白激酶抑制剂的先导化合物优化
- 神经退行性疾病相关靶点分子的结构修饰
- 体外筛选实验中的阳性对照品
- 有机合成中构建复杂杂环体系的中间体

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃、避光、干燥惰性气体环境下长期储存, 开封后需充氮密封。使用前需恢复至室温并充分干燥, 称量应在干燥环境中快速完成。工作溶液建议现配现用, 若需保存应置于-80℃并避免反复冻融。与强氧化剂、强酸接触可能引发副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间差异控制在 $\pm 1\%$ 以内。MS 和 NMR 谱图数据可随 COA 提供。安全操作需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。若接触皮肤应立即用大量清水冲洗，眼部接触需持续冲洗 15 分钟并就医。废弃物应作为有害化学品处置，遵守当地环保法规。

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进行验证。产品规格可能因批次调整，请以随货质检报告为准。