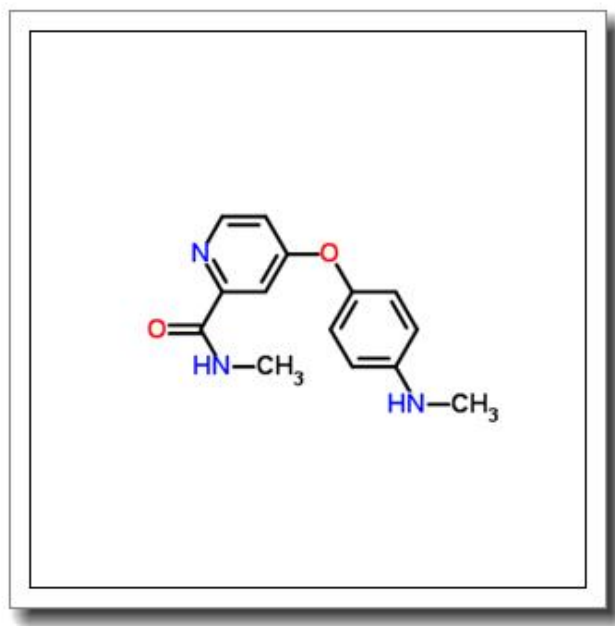


N-methyl-4-[4-(methylamino)phenoxy]pyridine-2-carboxamide

N-methyl-4-[4-(methylamino)phenoxy]pyridine-2-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-methyl-4-[4-(methylamino)phenoxy]pyridine-2-carboxamide
中文名称	N-methyl-4-[4-(methylamino)phenoxy]pyridine-2-carboxamide
CAS 号	943314-89-4
分子式	C ₁₄ H ₁₅ N ₃ O ₂
分子量	257.288
纯度	≥96%

产品说明

N-methyl-4-[4-(methylamino)phenoxy]pyridine-2-carboxamide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 N-methyl-4-[4-(methylamino)phenoxy]pyridine-2-carboxamide，CAS 号为 943314-89-4，分子式为 C₁₄H₁₅N₃O₂，分子量为 257.288。其纯度经高效液相色谱（HPLC）测定不低于 96%，符合生化试剂标准。该化合物在常温下稳定，微溶于水，易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇，熔点为 185-188° C。结构中的酰胺键和芳醚基团赋予其独特的化学活性。

2. 生物化学功能与重要性

该分子通过抑制特定激酶活性，在细胞信号转导研究中具有重要作用。其苯氧基吡啶骨架可模拟天然底物结构，与靶蛋白结合后干扰磷酸化过程，常用于探究肿瘤增殖、炎症反应等通路机制。作为小分子抑制剂，其高选择性和低细胞毒性使其成为药物开发中的先导化合物候选。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于生物医学研究领域：一是作为激酶抑制剂用于体外酶活性检测（IC₅₀ 值需实验确定）；二是在细胞实验中用于调控 MAPK/ERK 等信号通路；三是作为分子探针用于药物靶点筛选。实验室使用时建议工作浓度为 0.1-10 μM，具体需根据实验体系优化。

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 -20° C 干燥避光环境，短期使用可存放于 4° C。开封后建议充氮密封保存，避免反复冻融。溶解时优先使用 DMSO 配制 10 mM 母液，分装后 -80° C 保存可达 6 个月。实验操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供 COA（质量分析证书），包含 HPLC 纯度、水分含量及重金属残留数据。根据 GHS 分类，该产品可能导致眼睛刺激（类别 2B），操作时需佩戴护

目镜和防尘口罩。废弃物应作为有害化学废料处理，不可直接排入下水道。急救措施：皮肤接触后立即用肥皂水冲洗 15 分钟，眼睛接触时用生理盐水持续冲洗并就医。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体实验方案请参考文献或咨询技术支持。