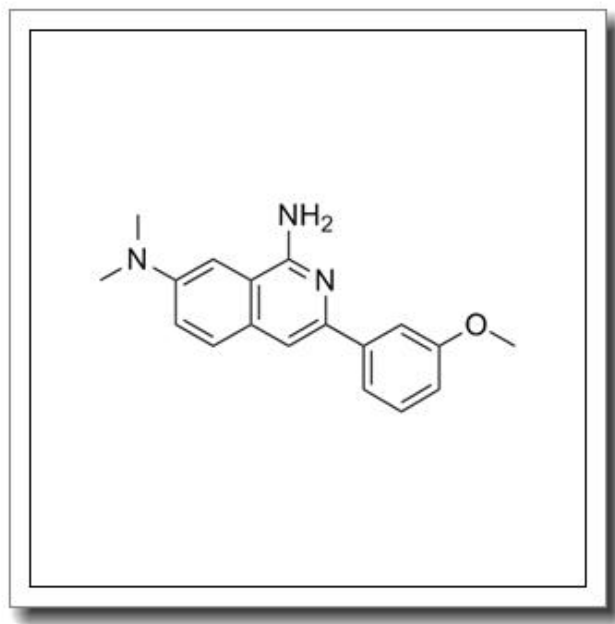


3-芳基异喹啉胺衍生物

3-(3-Methoxyphenyl)-N7, N7-dimethyl-1, 7-isoquinolinediamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(3-Methoxyphenyl)-N7, N7-dimethyl-1, 7-isoquinolinediamine
中文名称	3-芳基异喹啉胺衍生物
CAS 号	1029008-71-6
分子式	C ₁₈ H ₁₉ N ₃ O
分子量	293.363
纯度	≥96%

产品说明

3-(3-甲氧基苯基)-N7, N7-二甲基-1, 7-异喹啉二胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为 3-芳基异喹啉胺衍生物，化学名称为 3-(3-Methoxyphenyl)-N7, N7-dimethyl-1,7-isoquinolinediamine，CAS 号 1029008-71-6。分子式 C₁₈H₁₉N₃O，分子量 293.363，纯度 ≥96%。该化合物属于杂环胺类衍生物，结构中包含甲氧基苯基和二甲基取代的异喹啉骨架，具有显著的平面共轭特性，在紫外-可见光区呈现特征吸收。

2. 生物化学功能与重要性

作为小分子抑制剂，该化合物可通过与特定蛋白激酶活性位点结合，干扰 ATP 结合域功能。其结构中的二甲基基团增强了细胞膜穿透性，而甲氧基苯基则贡献了疏水相互作用力。研究表明，该类衍生物在调控细胞周期和凋亡通路中表现出选择性抑制活性，是研究蛋白-配体相互作用的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于肿瘤学研究和药物开发领域，具体包括：体外激酶抑制实验的阳性对照；高通量筛选中的先导化合物优化；细胞信号转导机制研究。亦可作为荧光探针前体，用于生物成像技术开发。使用时应根据实验体系优化浓度，推荐工作浓度范围为 0.1-10 μM。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20℃干燥环境中，开封后建议充氮密封。溶解性测试表明，其在 DMSO 中溶解度 >10mg/mL，乙醇中溶解度约 2mg/mL。使用前需室温平衡，避免反复冻融。建议配制母液时采用超声辅助溶解，并经 0.22 μm 滤膜除菌。

5. 质量控制与安全信息

经 HPLC 检测纯度 ≥96%（面积归一化法），批次间变异系数 <2%。该化合物属于刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套及护目镜。MSDS 数据显示其半数致死量（小

鼠经口) LD50 > 300mg/kg, 废弃物处置应参照危险有机化合物标准流程。如接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床诊断或治疗。使用者应具备相关实验室资质并遵守生物安全规范。