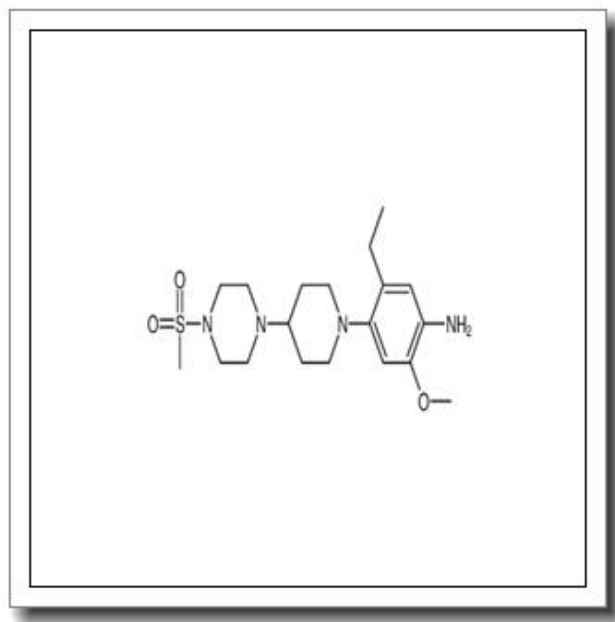


5-ethyl-2-methoxy-4-[4-(4-methylsulfonylpiperazin-1-yl)piperidin-1-yl]aniline

5-ethyl-2-methoxy-4-[4-(4-methylsulfonylpiperazin-1-yl)piperidin-1-yl]aniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-ethyl-2-methoxy-4-[4-(4-methylsulfonylpiperazin-1-yl)piperidin-1-yl]aniline
中文名称	5-ethyl-2-methoxy-4-[4-(4-methylsulfonylpiperazin-1-yl)piperidin-1-yl]aniline
CAS 号	1089282-91-6
分子式	C ₁₉ H ₃₂ N ₄ O ₃ S
分子量	396.547
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 5-ethyl-2-methoxy-4-[4-(4-methylsulfonylpiperazin-1-yl)piperidin-1-yl]aniline

CAS 号: 1089282-91-6

分子式: C₁₉H₃₂N₄O₃S

分子量: 396.547

纯度: ≥96%

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 5-ethyl-2-methoxy-4-[4-(4-methylsulfonylpiperazin-1-yl)piperidin-1-yl]aniline, 是一种含哌嗪和哌啶结构的芳香胺类化合物。其分子结构中包含甲氧基、乙基和甲磺酰基等官能团, 赋予其特定的化学活性和溶解性。该化合物在常温下稳定, 易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值, 其结构中的哌嗪和哌啶环常见于多种药物分子中, 可能与特定受体或酶系统相互作用。其甲磺酰基和芳香胺结构可能参与信号传导或代谢调控, 使其成为药物开发和生化机制研究的重要中间体或工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为小分子抑制剂或激动剂的候选化合物, 用于靶点筛选和优化;
- 用于构建更复杂的药物分子骨架, 尤其是针对中枢神经系统或抗炎药物的研究;
- 在化学生物学研究中作为探针分子, 探索特定蛋白或通路的功能机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C、干燥、避光的环境中保存, 以保持其长期稳定性。使用时

需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿空气或强氧化剂。溶解时推荐使用无水 DMSO 或乙醇，并现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求设计。