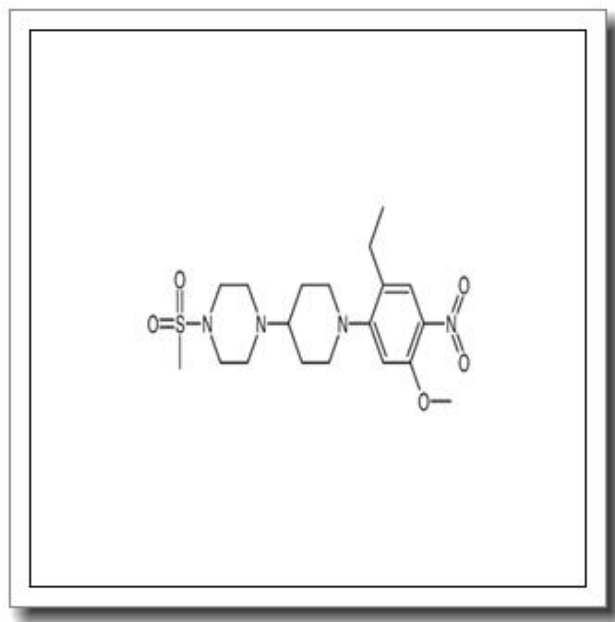


1-[1-(2-ethyl-5-methoxy-4-nitrophenyl)piperidin-4-yl]-4-methylsulfonylpiperazine

1-[1-(2-ethyl-5-methoxy-4-nitrophenyl)piperidin-4-yl]-4-methylsulfonylpiperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[1-(2-ethyl-5-methoxy-4-nitrophenyl)piperidin-4-yl]-4-methylsulfonylpiperazine
中文名称	1-[1-(2-ethyl-5-methoxy-4-nitrophenyl)piperidin-4-yl]-4-methylsulfonylpiperazine
CAS 号	1089282-90-5
分子式	C19H30N4O5S
分子量	426.53
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-[1-(2-乙基-5-甲氧基-4-硝基苯基)哌啶-4-基]-4-甲磺酰基哌嗪 (CAS 号: 1089282-90-5) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₉H₃₀N₄O₅S, 分子量为 426.53。该化合物具有复杂的多环结构, 包含哌嗪、哌啶及硝基苯基等官能团, 其纯度 ≥96%, 适合用于生物化学研究及药物开发领域。其化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生降解, 需注意反应条件控制。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中可能作为中间体或配体, 参与特定酶或受体的调控。其结构中的硝基和甲磺酰基等官能团赋予其潜在的生物活性, 可能用于激酶抑制剂或信号通路调节剂的开发。此外, 其哌嗪和哌啶环结构使其具有较好的溶解性和细胞膜穿透能力, 适合用于体外和体内实验。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和生物化学研究领域, 具体用途包括:

- 作为药物开发中的中间体, 用于合成具有特定生物活性的化合物。
- 用于激酶或受体结合实验, 研究其抑制或激活机制。
- 在细胞信号通路研究中作为工具化合物, 探索相关生理或病理过程。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。溶解时推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并提供相关质检报告。使用时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜等), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。该化合物可能对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

如需进一步技术信息或实验方案支持, 请联系专业技术人员。