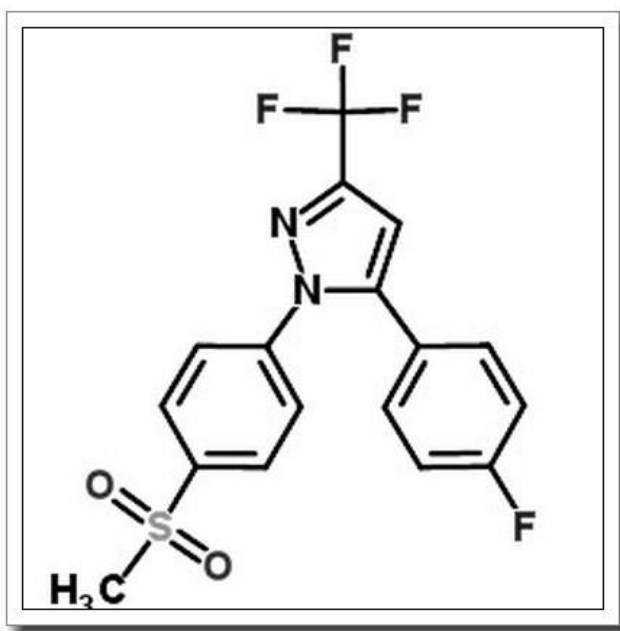


1-[(4-甲基磺酰基)苯基]-3-三氟甲基-5-(4-氟苯基)吡唑

sc-58125



产品基本信息

属性	值
化学名称	sc-58125
中文名称	1-[(4-甲基磺酰基)苯基]-3-三氟甲基-5-(4-氟苯基)吡唑
CAS 号	162054-19-5
分子式	C ₁₇ H ₁₂ F ₄ N ₂ O ₂ S
分子量	384.348
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

sc-58125, 化学名称为 1-[(4-甲基磺酰基)苯基]-3-三氟甲基-5-(4-氟苯基)吡唑, CAS 号为 162054-19-5, 是一种高纯度的有机化合物。其分子式为 C₁₇H₁₂F₄N₂O₂S, 分子量为 384.348, 纯度超过 96%。该化合物结构中含有甲基磺酰基、三氟甲基和氟苯基等官能团, 赋予其独特的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

sc-58125 是一种选择性环氧合酶-2 (COX-2) 抑制剂, 能够高效抑制 COX-2 酶的活性, 从而减少前列腺素类物质的合成。COX-2 在炎症反应和疼痛信号传导中起关键作用, 因此该化合物在炎症和疼痛相关研究中具有重要价值。其高选择性和低毒性使其成为药物开发和生化研究的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

sc-58125 广泛应用于药物研发、炎症机制研究和信号通路分析等领域。具体用途包括:

- 作为 COX-2 抑制剂的阳性对照化合物, 用于评估新型抗炎药物的活性。
- 用于研究炎症相关疾病 (如关节炎、结肠炎) 的分子机制。
- 在细胞实验和动物模型中探索 COX-2 介导的病理过程。

4. 储存条件与使用建议

为保持 sc-58125 的稳定性, 建议将其储存于 -20° C、避光、干燥的环境中。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 等有机溶剂, 配制溶液后建议分装保存以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。使用时需遵守实验室安全规范, 佩戴防护手套和护目镜。该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 避免直接接

触。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。