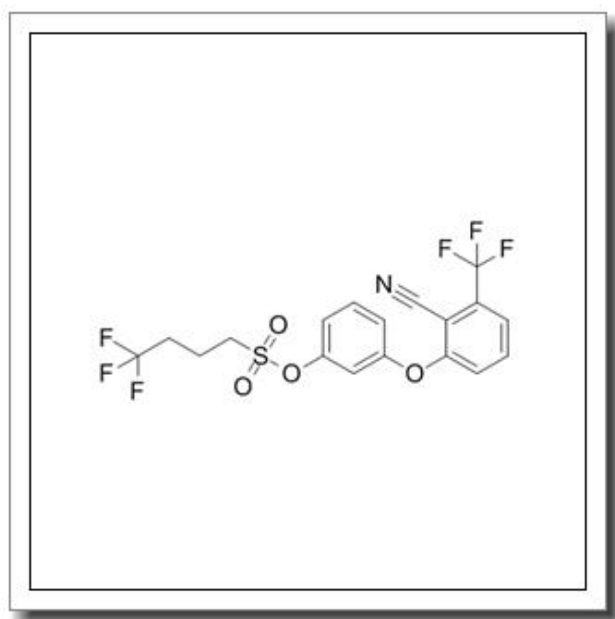


BAY 59-3074

[3-[2-cyano-3-(trifluoromethyl)phenoxy]phenyl] 4,4,4-trifluorobutane-1-sulfonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	[3-[2-cyano-3-(trifluoromethyl)phenoxy]phenyl] 4,4,4-trifluorobutane-1-sulfonate
中文名称	BAY 59-3074
CAS 号	406205-74-1
分子式	C ₁₈ H ₁₃ F ₆ N ₀ O ₄ S
分子量	453.356
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

BAY 59-3074, 化学名称为[3-[2-氰基-3-(三氟甲基)苯氧基]苯基] 4,4,4-三氟丁烷-1-磺酸酯, 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 406205-74-1。其分子式为 C₁₈H₁₃F₆N₀O₄S, 分子量为 453.356, 纯度 ≥96%。该化合物具有显著的疏水性和稳定性, 结构中含氰基、三氟甲基及磺酸酯基团, 赋予其独特的化学性质, 适合作为生化试剂用于研究领域。

2. 生物化学功能与重要性

BAY 59-3074 是一种选择性大麻素受体调节剂, 主要靶向 CB1 受体, 具有潜在的神经调节和镇痛作用。其通过调控内源性大麻素系统, 影响神经递质释放和细胞信号传导, 在神经退行性疾病、疼痛管理和炎症研究中具有重要价值。其高亲和力和特异性使其成为研究大麻素受体功能的工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药理学和神经科学研究, 具体用途包括: 1) 作为 CB1 受体激动剂或拮抗剂的对照品; 2) 用于体外和体内实验, 探究大麻素系统在疾病模型中的作用机制; 3) 开发新型镇痛或抗炎药物的先导化合物。此外, 它还可用于高通量筛选和分子对接研究。

4. 储存条件与使用建议

BAY 59-3074 需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 开封后建议分装以避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂。实验过程中应佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 批次间稳定性严格把控。安全信息提示: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置。具体毒理学数据请参考安全技术说明书 (MSDS), 建议在专业人员指导下使用。