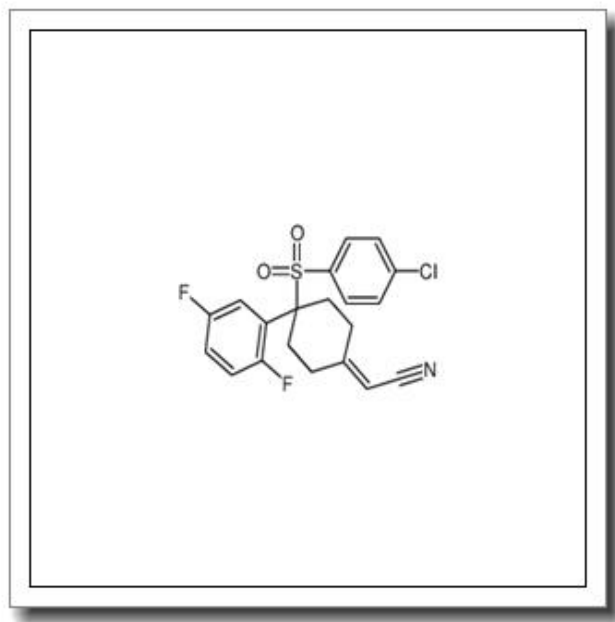


{4-[(4-Chlorophenyl)sulfonyl]-4-(2,5-difluorophenyl)cyclohexylidene}acetonitrile

{4-[(4-Chlorophenyl)sulfonyl]-4-(2,5-difluorophenyl)cyclohexylidene}acetonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	{4-[(4-Chlorophenyl)sulfonyl]-4-(2,5-difluorophenyl)cyclohexylidene}acetonitrile
中文名称	{4-[(4-Chlorophenyl)sulfonyl]-4-(2,5-difluorophenyl)cyclohexylidene}acetonitrile
CAS 号	656810-84-3
分子式	C ₂₀ H ₁₆ ClF ₂ N ₂ O ₂ S
分子量	407.861
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为{4-[(4-氯苯基)磺酰基]-4-(2,5-二氟苯基)环己亚基}乙腈, CAS 号为 656810-84-3, 分子式为 C₂₀H₁₆ClF₂N₂O₂S, 分子量为 407.861。该化合物是一种含氯、氟及磺酰基的环己亚基衍生物, 具有较高的化学稳定性和特异性结构。其纯度≥96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇等, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的磺酰基和氟代苯基结构, 在生物化学研究中表现出显著的活性。其分子中的氯苯基和氟苯基可增强与靶标蛋白的相互作用, 而磺酰基则可能参与氢键形成或电子转移过程。这类结构常作为关键中间体或抑制剂, 在药物研发中用于调节特定酶或受体的功能。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药领域的研发, 具体包括:

- 作为激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的候选分子, 用于抗肿瘤或抗炎药物研究。
- 在农药化学中, 可作为先导化合物用于设计新型杀虫剂或杀菌剂。
- 在有机合成中, 作为构建复杂环状结构的中间体, 用于进一步衍生化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为-20° C 至 4° C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水 DMSO, 配制溶液后需尽快使用或分装冻存, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度≥96%, 并提供详细的质谱和核磁数据支持。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、

护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。