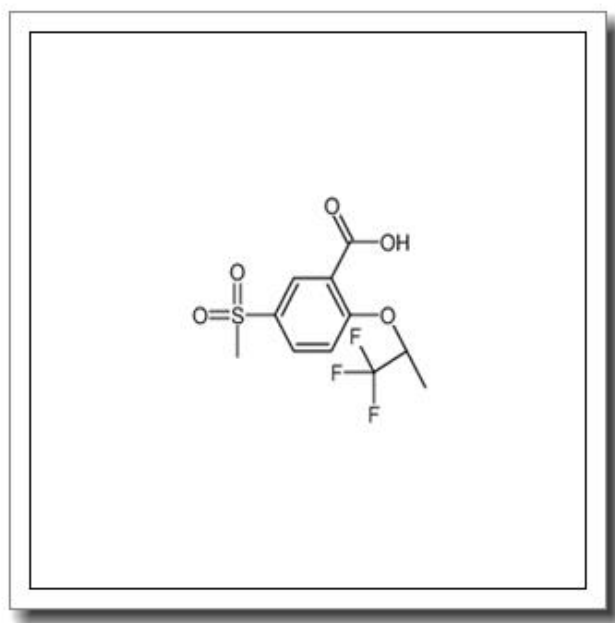


5-(Methylsulfonyl)-2-{[(2S)-1,1,1-trifluoro-2-propanyl]oxy}benzoic acid

5-(Methylsulfonyl)-2-{[(2S)-1,1,1-trifluoro-2-propanyl]oxy}benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(Methylsulfonyl)-2-{[(2S)-1,1,1-trifluoro-2-propanyl]oxy}benzoic acid
中文名称	5-(Methylsulfonyl)-2-{[(2S)-1,1,1-trifluoro-2-propanyl]oxy}benzoic acid
CAS 号	845616-82-2
分子式	C ₁₁ H ₁₁ F ₃ O ₅ S
分子量	312.262
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-(Methylsulfonyl)-2-[(2S)-1,1,1-trifluoro-2-propanyl]oxy}benzoic acid (CAS 号: 845616-82-2) 是一种有机硫化合物, 分子式为 C₁₁H₁₁F₃O₅S, 分子量为 312.262。该化合物具有苯甲酸骨架, 并在 5 位引入甲基磺酰基, 2 位通过醚键连接 (2S)-1,1,1-三氟-2-丙氧基。其高纯度 (≥96%) 确保了其在科研和工业应用中的可靠性。该化合物在常温下为白色至类白色固体, 具有特定的溶解性和稳定性, 需在特定条件下储存。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的结构, 可能在生物化学研究中作为中间体或活性分子发挥作用。甲基磺酰基和三氟丙氧基的引入可能影响其与生物靶标的相互作用, 使其在药物化学或酶学研究中有潜在应用价值。其手性中心 (2S 构型) 也可能在立体选择性反应或不对称合成中具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可能作为关键中间体用于合成具有生物活性的分子, 尤其是针对含氟或含硫靶点的化合物。此外, 它还可用于材料科学中功能分子的制备, 或作为标准品用于分析方法的开发与验证。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以减少降解风险。溶解性测试表明, 该化合物可能溶于极性有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 但需根据实验需求优化溶剂选择。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 等分析方法严格质量控制, 确保纯度 ≥96%。使用时需穿戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉

尘。其安全数据表（SDS）提供了详细的毒理学信息和处理指南，请在使用前仔细阅读并遵守实验室安全规范。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验设计进一步验证。