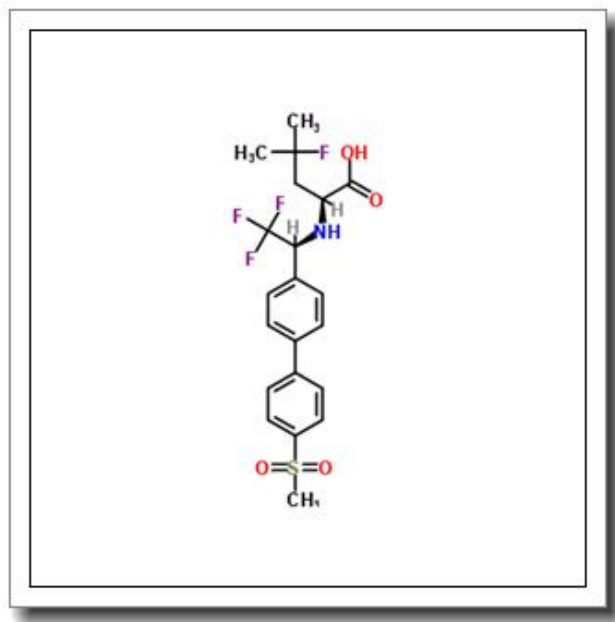


# 4-Fluoro-N-{(1S)-2,2,2-trifluoro-1-[4'-(methylsulfonyl)-4-biphenyl]ethyl}-L-leucine

*4-Fluoro-N-{(1S)-2,2,2-trifluoro-1-[4'-(methylsulfonyl)-4-biphenyl]ethyl}-L-leucine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Fluoro-N-{(1S)-2,2,2-trifluoro-1-[4'-(methylsulfonyl)-4-biphenyl]ethyl}-L-leucine
中文名称	4-Fluoro-N-{(1S)-2,2,2-trifluoro-1-[4'-(methylsulfonyl)-4-biphenyl]ethyl}-L-leucine
CAS 号	875272-89-2
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>23</sub> F <sub>4</sub> N <sub>0</sub> S <sub>1</sub>
分子量	461.47
纯度	≥96%



## 产品说明

4-Fluoro-N-{(1S)-2,2,2-trifluoro-1-[4'-(methylsulfonyl)-4-biphenyl]ethyl}-L-leucine 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机氟化合物，化学名称如标题所示，CAS 号为 875272-89-2，分子式为 C<sub>21</sub>H<sub>23</sub>F<sub>4</sub>N<sub>0</sub>S<sub>1</sub>，分子量 461.47。其结构包含 L-亮氨酸骨架、三氟乙基及联苯甲磺酰基团，氟原子的引入显著增强了化合物的代谢稳定性和生物活性。常温下呈白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96% (HPLC 检测)，可溶于二甲基亚砜 (DMSO) 等极性有机溶剂，微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过特异性结合靶标蛋白 (如某些激酶或受体)，表现出潜在的生物调控功能。三氟甲基和磺酰基的存在使其具有优异的电子效应和空间位阻，常作为关键中间体用于设计蛋白酶抑制剂或信号通路调节剂。其 L-构型氨基酸结构确保了与生物体系的相容性，在药物化学研究中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于新药研发领域，尤其针对炎症、肿瘤或代谢性疾病相关靶点的先导化合物优化。具体用途包括：1) 作为小分子探针用于靶点验证实验；2) 在结构-活性关系 (SAR) 研究中作为核心骨架衍生物；3) 用于放射性或荧光标记前体的合成。

### 4. 储存条件与使用建议

建议避光保存于 -20°C 干燥环境中，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在惰性气氛 (如氮气) 下操作，避免反复冻融。溶解前需平衡至室温，推荐使用无水 DMSO 配制母液 (浓度 ≤10 mM)，并分装保存以减少降解风险。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱严格验证，批号相关 COA 可随货提供。实验操作需穿戴防护装备 (手套、护目镜)，避免吸入或接触皮肤。如意外暴露，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品法规。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案请依据文献或专业指导进行。