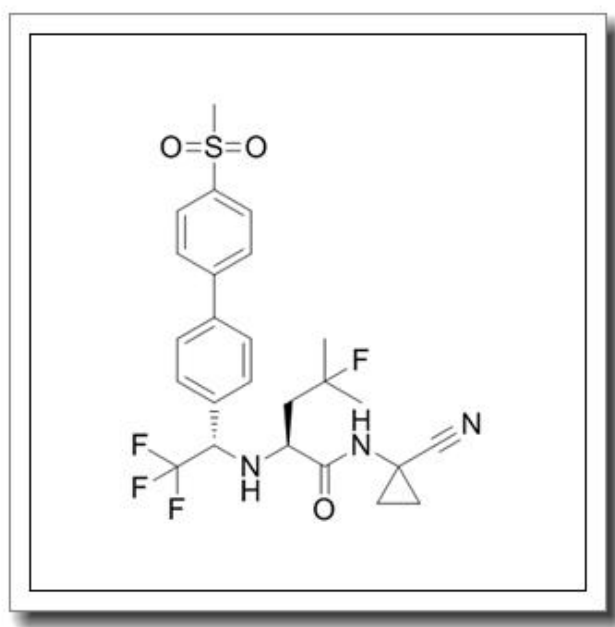


# (2S)-N-(1-氰基环丙基)-4-氟-4-甲基-2-[[[(1S)-2,2,2-三氟-1-[4'-(甲基磺酰基)[1,1'-联苯]-4-基]乙基]氨基]戊酰胺

*(2S)-N-(1-cyanocyclopropyl)-4-fluoro-4-methyl-2-[[[(1S)-2,2,2-trifluoro-1-[4-(4-methylsulfonylphenyl)phenyl]ethyl]amino]pentanamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-N-(1-cyanocyclopropyl)-4-fluoro-4-methyl-2-[[[(1S)-2,2,2-trifluoro-1-[4-(4-methylsulfonylphenyl)phenyl]ethyl]amino]pentanamide
中文名称	(2S)-N-(1-氰基环丙基)-4-氟-4-甲基-2-[[[(1S)-2,2,2-三氟-1-[4'-(甲基磺酰基)[1,1'-联苯]-4-基]乙基]氨基]戊酰胺
CAS 号	603139-19-1
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>27</sub> F <sub>4</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> S
分子量	525.559
纯度	≥96%



## 产品说明

(2S)-N-(1-氰基环丙基)-4-氟-4-甲基-2-[[ (1S)-2,2,2-三氟-1-[4'-(甲基磺酰基)[1,1'-联苯]-4-基]乙基]氨基]戊酰胺产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称如标题所示，CAS 号为 603139-19-1，分子式为 C<sub>25</sub>H<sub>27</sub>F<sub>4</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>S，分子量 525.559。其结构包含联苯基团、三氟乙基氨基及氰基环丙基等特征官能团，具有显著的立体选择性（2S, 1S 构型）。常温下为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%（HPLC 检测），溶解性需参考具体溶剂体系实验数据。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过特异性结合靶蛋白（如激酶或受体），抑制相关信号通路活性。其氟原子和磺酰基的设计可增强细胞膜穿透性及代谢稳定性，三氟甲基的引入显著提升电负性，影响分子间相互作用力。在药物研发中，此类结构常作为先导化合物用于优化药效团模型。

### 3. 主要应用领域与具体用途

作为关键医药中间体，主要用于以下领域：

- 3.1 抗肿瘤药物研发——靶向抑制异常增殖通路
- 3.2 炎症性疾病治疗——调节免疫相关蛋白活性
- 3.3 神经退行性疾病研究——潜在神经保护机制探索

实验室级产品适用于体外酶活性测定、细胞实验及动物模型验证。

### 4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存：-20℃密封避光保存，长期储存建议充氮保护
- 4.2 复溶：推荐使用 DMSO 配制母液（浓度 ≤10mM），避免反复冻融
- 4.3 操作：穿戴防护装备（手套/护目镜），通风橱内进行称量

### 5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质控标准：HPLC 纯度 ≥96%，LC-MS 验证分子量，<sup>1</sup>H NMR 确认结构

5.2 安全警示: 吞食有害 (H302), 皮肤接触可能致敏 (H317)

5.3 应急处理: 接触皮肤立即用肥皂水冲洗, 眼部接触需生理盐水冲洗 15 分钟

5.4 废弃物处置: 按危险化学品规范处理, 不可直接排入下水道

注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并开展预实验验证。