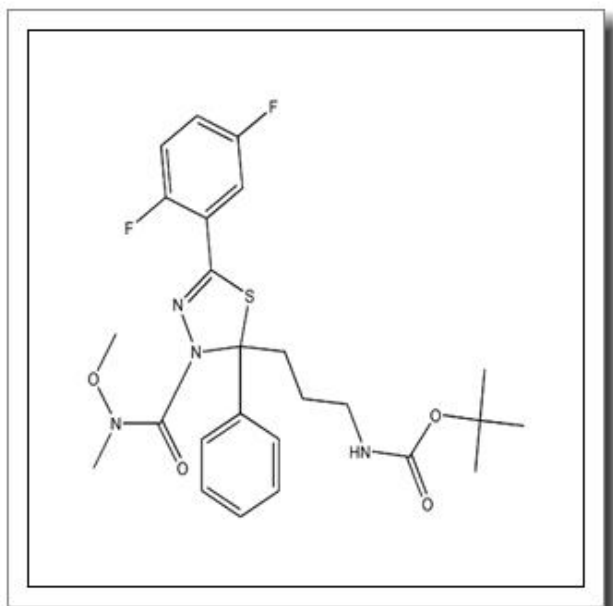


(3-(5-(2,5-二氟苯基)-3-(甲氧基(甲基)氨基甲酰基)-2-苯基-2,3-二氢-1,3

Carbamic acid, N-[3-[5-(2,5-difluorophenyl)-2,3-dihydro-3-[(MethoxyMethylamino)carbonyl]-2-phenyl-1,3,4-thiadiazol-2-yl]propyl]-, 1,1-dimethylethyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	Carbamic acid, N-[3-[5-(2,5-difluorophenyl)-2,3-dihydro-3-[(MethoxyMethylamino)carbonyl]-2-phenyl-1,3,4-thiadiazol-2-yl]propyl]-, 1,1-dimethylethyl ester
中文名称	(3-(5-(2,5-二氟苯基)-3-(甲氧基(甲基)氨基甲酰基)-2-苯基-2,3-二氢-1,3
CAS 号	1079843-60-9
分子式	C ₂₅ H ₃₀ F ₂ N ₄ O ₄ S
分子量	520.5919064

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

产品名称: CarbaMic acid, N-[3-[5-(2,5-difluorophenyl)-2,3-dihydro-3-[(MethoxyMethylamino)carbonyl]-2-phenyl-1,3,4-thiadiazol-2-yl]propyl]-, 1,1-dimethylethyl ester

中文名称: (3-(5-(2,5-二氟苯基)-3-(甲氧基(甲基)氨基甲酰基)-2-苯基-2,3-二氢-1,3,4-噻二唑-2-基)丙基)氨基甲酸叔丁酯

CAS 号: 1079843-60-9

分子式: C₂₅H₃₀F₂N₄O₄S

分子量: 520.59

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

本品是一种含氟杂环化合物,具有复杂的多环结构,包含噻二唑环、苯环及氨基甲酸酯基团。其分子式为 C₂₅H₃₀F₂N₄O₄S, 分子量为 520.59, 常温下为白色至类白色固体。该化合物在有机溶剂如 DMSO、甲醇中具有较好的溶解性,但在水中溶解度较低。其结构中的二氟苯基和甲氧基甲基氨基甲酰基赋予其独特的化学性质,适用于多种生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常作为酶抑制剂或信号通路调节剂,其噻二唑环和氨基甲酸酯结构可能参与靶蛋白的特异性结合。其含氟基团可增强化合物的代谢稳定性和细胞膜穿透性,使其在药物开发和分子探针设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发领域,尤其是针对特定激酶或受体的抑制剂研究。具体用途包括:

- 作为小分子探针,用于研究细胞信号转导机制;
- 用于高通量筛选,评估其与靶蛋白的相互作用;
- 在药物化学中作为先导化合物,进一步优化结构以开发新型治疗药物。

4. 储存条件与使用建议

储存条件：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。

使用建议：使用前需恢复至室温并充分溶解于适当溶剂（如 DMSO）。建议现配现用，避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

质量控制：本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质谱和核磁数据支持。

安全信息：本品可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性。避免直接接触，如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。