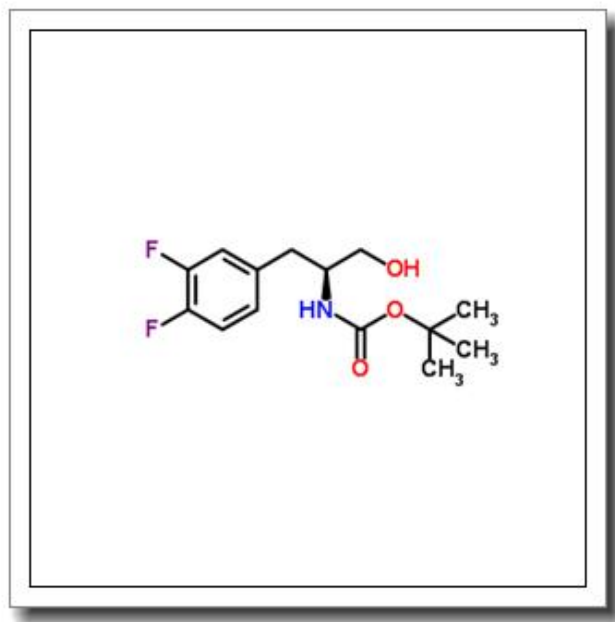


2-Methyl-2-propanyl [(2S)-1-(3,4-difluorophenyl)-3-hydroxy-2-propanyl]carbamate

2-Methyl-2-propanyl [(2S)-1-(3,4-difluorophenyl)-3-hydroxy-2-propanyl]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl [(2S)-1-(3,4-difluorophenyl)-3-hydroxy-2-propanyl]carbamate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl [(2S)-1-(3,4-difluorophenyl)-3-hydroxy-2-propanyl]carbamate
CAS 号	1239576-61-4
分子式	C ₁₄ H ₁₉ F ₂ N ₃ O ₃
分子量	287.302
纯度	≥96%

产品说明

2-Methyl-2-propanyl [(2S)-1-(3,4-difluorophenyl)-3-hydroxy-2-propanyl]carbamate 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种具有特定立体构型的有机氟化合物，化学名称为 2-Methyl-2-propanyl [(2S)-1-(3,4-difluorophenyl)-3-hydroxy-2-propanyl]carbamate，CAS 号为 1239576-61-4。其分子式为 C₁₄H₁₉F₂N₃O₃，分子量为 287.302，纯度 ≥96%。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，结构中包含二氟苯基、羟基和氨基甲酸酯基团，赋予其独特的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为氨基甲酸酯类衍生物，该化合物可通过抑制特定酶活性（如胆碱酯酶）或参与受体结合发挥作用。其(S)-构型对生物活性具有关键影响，3,4-二氟苯基的引入增强了脂溶性和细胞膜穿透能力，而羟基则为后续衍生化修饰提供了位点。在药物研发中，此类结构常作为中间体用于神经系统疾病或抗感染药物的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发领域，具体用途包括：

- 作为小分子抑制剂或激动剂的核心骨架，用于高通量筛选
- 用于构建神经保护剂或抗炎药物的前体化合物
- 在放射性标记或荧光标记实验中作为标记底物
- 作为手性合成中间体，用于不对称催化反应研究

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、避光、干燥条件下密封保存，长期储存需充入惰性气体。使用时需在干燥氮气环境下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇，工作浓度需根据实验体系优化。开封后建议一次性使用完毕，剩余样品需重新密封并标注开封日期。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间差异控制在 $\pm 1\%$ 以内。MS 和 NMR 谱图数据可随 COA 提供。安全注意事项：

- 穿戴防护手套、护目镜及实验服操作
- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如意外接触需用大量清水冲洗
- 化学废弃物应按照有机氟化合物处置规范处理
- 安全数据表（SDS）可向供应商索取

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。使用者应具备有机氟化合物操作经验并遵守实验室安全规程。