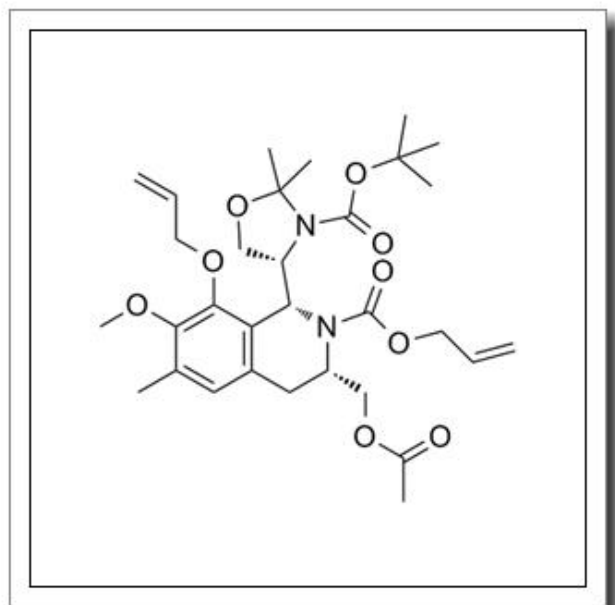


海鞘素-模拟-1

tert-butyl (R)-4-((1R, 3S)-3-(acetoxymethyl)-8-(allyloxy)-2-((allyloxy)carbonyl)-7-methoxy-6-methyl-1, 2, 3, 4-tetrahydroisoquinolin-1-yl)-2, 2-dimethyloxazolidine-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl (R)-4-((1R, 3S)-3-(acetoxymethyl)-8-(allyloxy)-2-((allyloxy)carbonyl)-7-methoxy-6-methyl-1, 2, 3, 4-tetrahydroisoquinolin-1-yl)-2, 2-dimethyloxazolidine-3-carboxylate</i>
中文名称	海鞘素-模拟-1
CAS 号	874758-58-4
分子式	C ₃₁ H ₄₄ N ₂ O ₉
分子量	588.689
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

海鞘素-模拟-1 (化学名称: tert-butyl (R)-4-((1R, 3S)-3-(acetoxymethyl)-8-(allyloxy)-2-((allyloxy)carbonyl)-7-methoxy-6-methyl-1, 2, 3, 4-tetrahydroisoquinolin-1-yl)-2, 2-dimethyloxazolidine-3-carboxylate) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 874758-58-4, 分子式为 C₃₁H₄₄N₂O₉, 分子量为 588.689。该化合物结构复杂, 包含四氢异喹啉骨架和多个功能基团 (如烯丙氧基、甲氧基和羧酸酯基), 赋予其独特的化学性质和生物活性。其纯度 ≥96%, 适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

海鞘素-模拟-1 是一种海鞘素类似物, 具有潜在的生物活性, 可能参与细胞信号传导或酶抑制过程。其结构中的四氢异喹啉核心和修饰基团使其能够模拟天然海鞘素的药理作用, 在药物开发和生物机制研究中具有重要价值。该化合物可作为探针分子, 用于研究特定受体或酶的相互作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于药物研发和生化研究领域, 具体用途包括: 作为先导化合物用于抗肿瘤或抗炎药物的设计; 作为工具分子研究四氢异喹啉类化合物的构效关系; 在有机合成中作为中间体用于复杂天然产物的全合成。其烯丙氧基和羧酸酯基团为后续衍生化提供了灵活的修饰位点。

4. 储存条件与使用建议

建议将海鞘素-模拟-1 置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后应避免反复冻融, 建议分装使用。使用时需在干燥惰性气氛下操作, 避免接触水分或强酸强碱。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿, 微溶于甲醇。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度和结构准确性。实验操作时需佩

戴防护手套和护目镜，避免吸入或皮肤接触。MSDS 数据显示其可能存在刺激性，应在通风橱中处理。废弃物需按危险化学品规范处置。如需进一步毒理学数据，建议查阅专业数据库或进行专项测试。