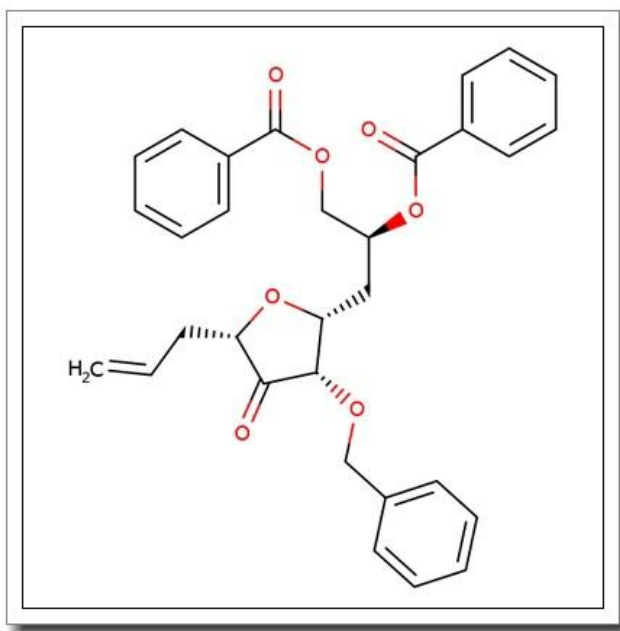


(S)-3-((2R,3S,5S)-5-Allyl-3-(benzyloxy)-4-oxotetrahydrofuran-2-yl)propane-1,2-diyl dibenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-3-((2R, 3S, 5S)-5-Allyl-3-(benzyloxy)-4-oxotetrahydrofuran-2-yl)propane-1,2-diyl dibenzoate
产品目录号	BGGCB-3181
CAS 号	871348-04-8
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为(S)-3-((2R, 3S, 5S)-5-烯丙基-3-(苄氧基)-4-氧代四氢呋喃-2-基)丙烷-1,2-二基二苯甲酸酯 (CAS 号: 871348-04-8), 是一种高纯度有机化合物, 分子结构包含四氢呋喃环、烯丙基及苯甲酸酯等官能团。其化学式为复杂多环结构, 分子量需根据精确计算确定。产品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度>96%, 适用于高精度生化研究。该化合物具有光学活性, 需注意其立体构型对活性的影响。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性中间体, 本品在核苷类似物合成中具有关键作用。其四氢呋喃环结构可模拟糖单元, 而苯甲酰基团提供保护功能, 使其在抗病毒药物 (如 HIV 蛋白酶抑制剂) 和抗癌前体药物的研发中尤为重要。该分子还能作为探针研究酶催化机制, 特别是糖苷酶和转移酶的底物特异性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 1) 医药研发: 作为抗病毒/抗肿瘤化合物的核心骨架;
- 2) 酶学研究: 用于糖基化反应机理分析;
- 3) 不对称合成: 作为手性模板构建复杂分子。典型应用包括卡波韦类似物的合成, 以及作为 PROTAC 技术中的连接子组分。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20° C 避光干燥环境, 充氮密封保存。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。溶解时优先选用无水 DMSO 或 THF, 工作浓度需通过预实验优化。操作时需在通风橱中进行, 避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和质谱双重验证纯度, 批次间偏差<2%。该化合物属于刺激性化学品, CAS 编号 871348-04-8 已列入全球化学品统一分类系统 (GHS), 危害代码 H315-

H319（造成皮肤和眼刺激）。应急处理时需佩戴防护装备，如接触眼睛应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合危险化学品管理规定。