

O-[2-Acetamido-4,6-O-benzylidene-2-deoxy-3-O-(2,3,4,6-tetra-O-acetyl-b-D-galactopyranosyl)-a-D-galactopyranosyl]-N-Fmoc-L-threonine allyl ester

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	O-[2-Acetamido-4,6-O-benzylidene-2-deoxy-3-O-(2,3,4,6-tetra-O-acetyl-b-D-galactopyranosyl)-a-D-galactopyranosyl]-N-Fmoc-L-threonine allyl ester
产品目录号	BGGCB-5982
CAS 号	384346-85-4
分子式	C ₅₁ H ₅₈ N ₂ O ₁₉
分子量	1,003.01 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

O-[2-乙酰氨基-4,6-O-苄叉-2-脱氧-3-O-(2,3,4,6-四-O-乙酰基-β-D-半乳吡喃糖基)-α-D-半乳吡喃糖基]-N-Fmoc-L-苏氨酸烯丙酯 (目录号: BGGCB-5982, CAS号: 384346-85-4) 是一种高纯度糖基化氨基酸衍生物, 分子式为 C₅₁H₅₈N₂O₁₉, 分子量为 1003.01 g/mol。该化合物结构复杂, 包含 Fmoc 保护基、烯丙酯基团以及多乙酰化糖链, 纯度经 HPLC 验证大于 96%, 适合用于糖化学与肽合成的精密研究。

2. 生物化学功能与重要性

本产品 在糖肽合成中作为关键中间体, 其结构中的苄叉保护基和乙酰基可选择性脱除, 便于后续糖链修饰。Fmoc 保护基团兼容固相肽合成 (SPPS) 技术, 而烯丙酯基团可通过钯催化脱保护, 实现温和条件下的官能团转化。其在糖生物学研究中用于模拟天然糖蛋白的糖基化修饰, 对研究糖-蛋白质相互作用、免疫识别及药物开发具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖肽与糖缀合物合成: 作为构建模块, 用于制备具有特定糖链结构的生物活性分子。
- 药物开发: 用于糖基化疫苗、抗体药物偶联物 (ADC) 及靶向药物的研发。
- 生化研究: 作为工具分子, 研究糖基转移酶活性或糖链在细胞信号传导中的作用。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下干燥避光保存, 长期储存需充入惰性气体。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解性测试表明, 该产品易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 建议先用少量溶剂预溶解后再加入反应体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、质谱及核磁共振 (NMR) 严格质检, 确保批次间一致性。安全信息:

- 避免吸入或皮肤接触, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。
- 如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于诊断或治疗。