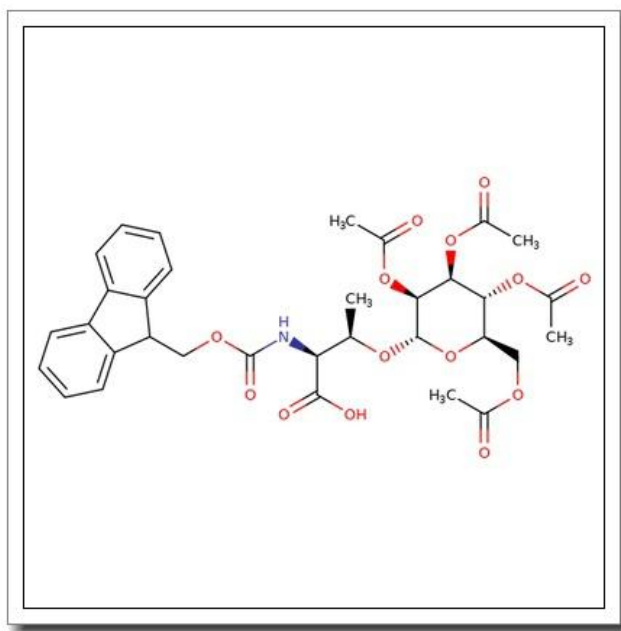


2,3,4,6-Tetra-O-acetyl- α -D-mannopyranosyl-(N2-Fmoc)-L-threonine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- α -D-mannopyranosyl-(N2-Fmoc)-L-threonine
产品目录号	BGGCB-5673
CAS 号	169219-08-3
分子式	C33H37N014
分子量	671.66 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- α -D-mannopyranosyl-(N²-Fmoc)-L-threonine (目录号: BGGCB-5673, CAS 号: 169219-08-3) 是一种高纯度糖氨基酸衍生物, 分子式为 C₃₃H₃₇N₀O₁₄, 分子量为 671.66 g/mol。该化合物由四乙酰化的 α -D-甘露糖基与 N 端 Fmoc 保护的 L-苏氨酸通过糖苷键连接而成, 纯度超过 96%。其结构中的乙酰基和 Fmoc 保护基使其在糖化学和肽合成中具有独特的反应特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖肽合成中扮演重要角色, 可作为糖基化氨基酸砌块用于固相或液相肽合成。其 Fmoc 保护基便于在肽链延伸过程中通过碱性条件脱除, 而乙酰基保护糖羟基的特性使其在后续选择性脱保护中具有灵活性。这类糖氨基酸衍生物广泛应用于糖蛋白模拟物、疫苗开发及糖生物学研究, 为探索糖基化对蛋白质功能的影响提供了重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于糖肽与糖缀合物的合成, 尤其在以下领域具有重要价值:

- 糖蛋白模拟物的制备, 用于研究糖基化修饰对蛋白质结构和功能的影响。
- 疫苗开发中作为抗原载体, 增强免疫原性。
- 糖生物学研究中用于构建糖肽探针, 解析糖-蛋白质相互作用机制。
- 药物发现中用于设计靶向糖识别位点的抑制剂或激动剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下干燥避光保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氩气) 环境中。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用无水二甲基甲酰胺 (DMF) 或二甲基亚砜 (DMSO), 操作需在干燥条件下进行以防止乙酰基水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 并提供质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 数据以确证结

构。使用时需穿戴防护装备（手套、护目镜等），避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物需按当地法规处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。