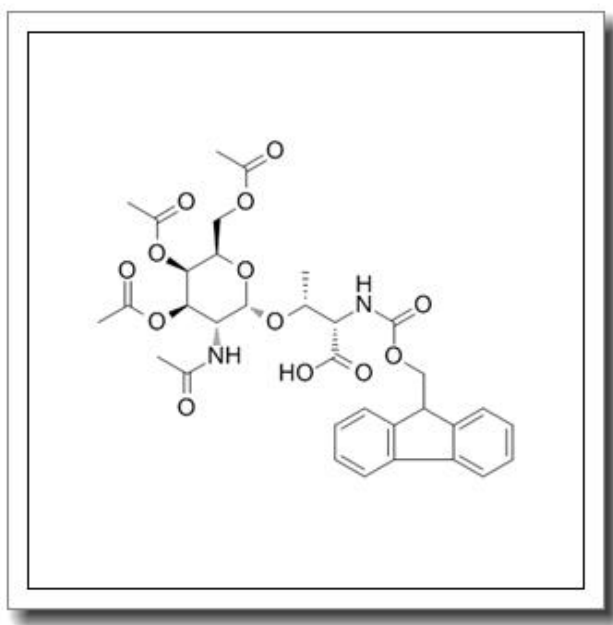


N-苄氧羰基-O-beta-(2-乙酰氨基-2-脱氧-3,4,6-三-O-乙酰基-alpha-D-吡喃半乳糖基)-L-苏氨酸

N-Fmoc-O-[3,4,6-tri-O-acetyl-2-(acetylamino)-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl]-L-threonine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Fmoc-O-[3,4,6-tri-O-acetyl-2-(acetylamino)-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl]-L-threonine
中文名称	N-苄氧羰基-O-beta-(2-乙酰氨基-2-脱氧-3,4,6-三-O-乙酰基-alpha-D-吡喃半乳糖基)-L-苏氨酸
CAS 号	116783-35-8
分子式	C33H38N2O13
分子量	670.66
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-苄氧羰基-O-beta-(2-乙酰氨基-2-脱氧-3,4,6-三-O-乙酰基-alpha-D-吡喃半乳糖基)-L-苏氨酸 (CAS 号: 116783-35-8) 是一种高纯度糖氨基酸衍生物, 分子式为 C₃₃H₃₈N₂O₁₃, 分子量为 670.66。该化合物结构复杂, 包含 Fmoc 保护基、乙酰化半乳糖基团及苏氨酸残基, 具有明确的立体构型 (α-D-吡喃半乳糖构型)。其纯度 ≥96%, 常温下为白色至类白色固体, 需避光保存以维持稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖肽合成中的关键中间体, 广泛应用于糖基化修饰研究。其结构中的乙酰化半乳糖基团模拟天然糖蛋白中的 O-糖苷键连接, 可用于研究糖基化对蛋白质功能的影响。Fmoc 保护基的存在使其兼容固相肽合成 (SPPS) 工艺, 便于自动化合成糖肽或糖蛋白片段。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖肽药物开发: 作为构建模块用于合成治疗性糖肽 (如抗菌肽、疫苗抗原)
- 糖生物学研究: 研究糖基化修饰对细胞识别、信号传导的作用机制
- 诊断试剂制备: 合成糖类抗原模拟物用于免疫检测
- 材料科学: 制备糖修饰的生物材料或表面涂层

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免反复冻融
- 溶解性: 推荐使用 DMF、DMSO 等极性有机溶剂溶解
- 使用建议: 操作时需惰性气体 (如氮气) 保护下进行, 防止 Fmoc 基团脱保护

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 质谱 (MS) 验证分子量, NMR 确认结构
- 安全信息:
 - 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时佩戴防护手套及护目镜

- 不属于剧毒物质，但需按一般化学品规范处置废弃物
- 紧急处理：如接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医

注：本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。使用前请查阅最新版材料安全数据表（MSDS）获取详细信息。