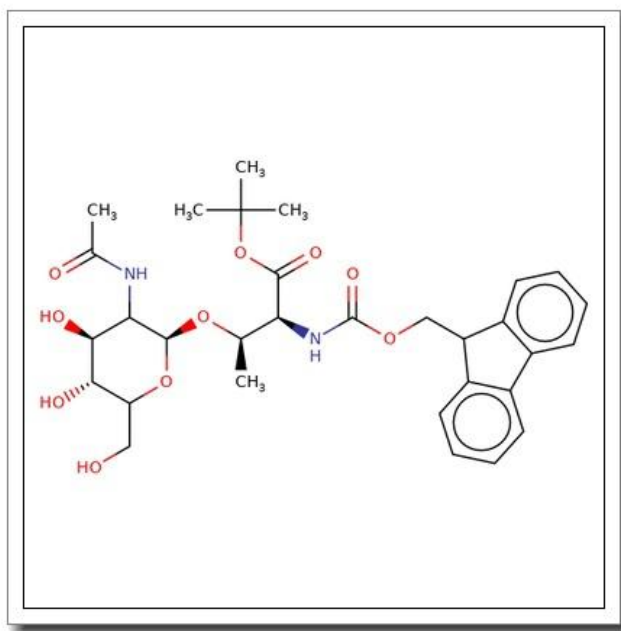


2-Acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl-(N-Fmoc)-L-threonine tert-butyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl-(N-Fmoc)-L-threonine tert-butyl ester
产品目录号	BGGCB-3085
CAS 号	189561-75-9
分子式	C ₃₁ H ₄₀ N ₂ O ₁₀
分子量	600.66 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 2-Acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl-(N-Fmoc)-L-threonine tert-butyl ester, 化学名称明确其结构特征: 包含乙酰氨基脱氧半乳糖基 (α -D-galactopyranosyl)、N-苄氧羰基 (Fmoc) 保护的 L-苏氨酸以及叔丁酯基团。其分子式为 C₃₁H₄₀N₂O₁₀, 分子量为 600.66 g/mol, CAS 号为 189561-75-9。产品纯度经 HPLC 验证大于 96%, 为高纯度化合物, 适用于精细化学合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖氨基酸衍生物, 兼具糖基化修饰和氨基酸保护基团 (Fmoc 与 tert-butyl ester), 在糖肽与糖蛋白合成中具有关键作用。其糖基化结构 (2-乙酰氨基-2-脱氧半乳糖) 是生物体内常见的糖链组成单元, 参与细胞识别、信号传导等过程。Fmoc 保护基团便于固相肽合成中的选择性脱保护, 而叔丁酯基团可增强溶解性并避免副反应。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于糖肽与糖缀合物的化学合成, 尤其在药物开发、糖生物学研究和疫苗设计中应用广泛。具体用途包括:

- 作为中间体合成肿瘤相关糖抗原或抗菌糖肽。
- 用于糖蛋白模拟物的构建, 研究糖基化对蛋白质功能的影响。
- 在固相肽合成 (SPPS) 中作为 Fmoc 保护的糖氨基酸单体使用。

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 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需恢复至室温并避免接触水分, 以防叔丁酯水解。溶解推荐使用无水 DMF 或 DCM 等有机溶剂。操作应在通风橱中进行, 并佩戴防护手套与护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 与质谱分析确保纯度与结构准确性。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤有刺激性，接触后需立即用大量清水冲洗。
- 避免吸入粉尘或蒸气，操作时需配备防尘口罩。
- 废弃物应按照有机有害化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。