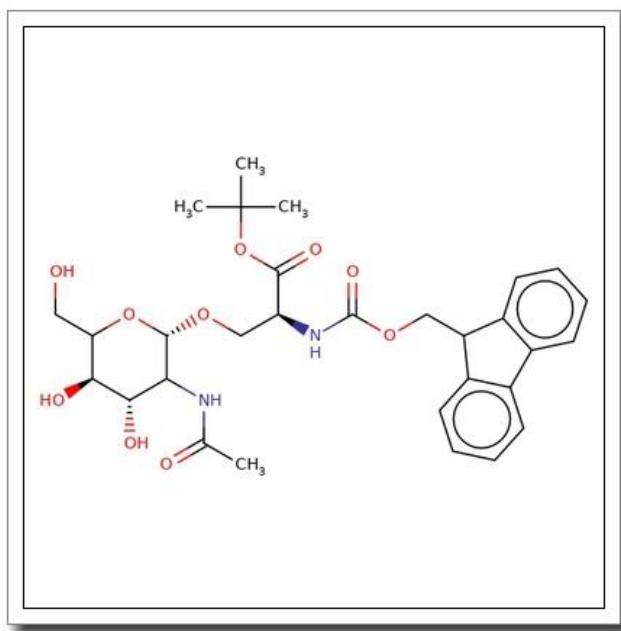


2-Acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl-(N-Fmoc)-L-serine tert-butyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl-(N-Fmoc)-L-serine tert-butyl ester
产品目录号	BGGCB-3083
CAS 号	912840-54-1
分子式	C ₃₀ H ₃₈ N ₂ O ₁₀
分子量	586.63 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-Acetamido-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl-(N-Fmoc)-L-serine tert-butyl ester 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种高纯度糖氨基酸衍生物，化学名称为 2-乙酰氨基-2-脱氧- α -D-吡喃半乳糖基-(N-Fmoc)-L-丝氨酸叔丁酯，CAS 号为 912840-54-1，分子式为 C₃₀H₃₈N₂O₁₀，分子量为 586.63 g/mol。其结构同时包含半乳糖基团、Fmoc 保护的氨基以及叔丁酯保护的羧基，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物在常温下为白色至类白色粉末，可溶于二甲基亚砜（DMSO）、二氯甲烷等有机溶剂，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖基化氨基酸衍生物，该化合物是糖肽合成的重要中间体，特别适用于固相肽合成（SPPS）中的糖肽构建。Fmoc 保护基团可通过碱性条件（如哌啶/DMF）选择性脱除，而叔丁酯基团在酸性条件下（如 TFA）可裂解，这种正交保护策略使其在多肽链延伸中具有高度可控性。其半乳糖基团可模拟天然糖蛋白中的糖链结构，在糖生物学研究中的重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 糖肽药物开发：作为关键砌块用于合成肿瘤靶向糖肽或抗感染糖肽
- 糖蛋白模拟物研究：构建糖基化表位以研究糖-蛋白质相互作用
- 诊断试剂开发：制备糖类抗原或抗体标记物
- 糖化学工具分子：用于酶底物设计或糖基转移酶抑制剂研究

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 干燥避光条件下长期储存，开封后需充入惰性气体保护。使用前需恢复至室温并保持干燥环境，避免反复冻融。溶解时推荐先用少量 DMSO 预溶，再

稀释至所需溶剂体系。工作浓度需根据具体实验优化，建议进行小规模预实验验证稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、MS 和 ¹H NMR 三重验证，符合细胞级实验标准。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照有机溶剂废弃物处理规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系技术支持获取。

（注：本说明基于当前研究数据编制，具体应用需结合实验体系验证。产品目录号 BGGCB-3083，批次特异性分析报告见附页。）