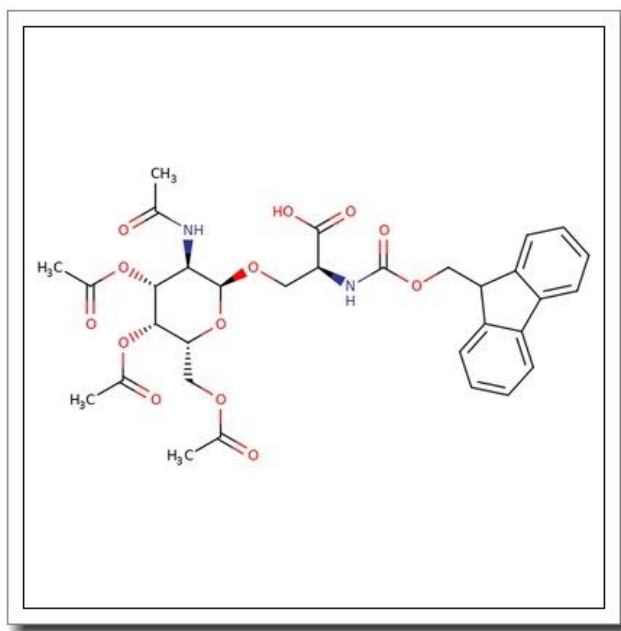


2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl-Fmoc serine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl-Fmoc serine
产品目录号	BGGCB-3148
CAS 号	120173-57-1
分子式	C ₃₂ H ₃₆ N ₂ O ₁₃
分子量	656.63 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-Acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- α -D-galactopyranosyl-Fmoc serine 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基化氨基酸衍生物，化学名称为 2-乙酰氨基-3,4,6-三-O-乙酰基-2-脱氧- α -D-半乳吡喃糖基-Fmoc 丝氨酸，CAS 号为 120173-57-1。其分子式为 $C_{32}H_{36}N_2O_{13}$ ，分子量为 656.63 g/mol，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物结构包含 Fmoc 保护基团、乙酰化半乳糖基团及丝氨酸残基，常温下为白色至类白色粉末，易溶于二甲基亚砜（DMSO）、二氯甲烷等有机溶剂，对湿度和温度敏感。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖肽合成的重要中间体，该产品通过半乳糖基化修饰实现糖链与肽链的特异性连接。其 Fmoc 保护基团兼容固相肽合成（SPPS）标准流程，而乙酰化糖基结构可进一步脱保护用于复杂糖缀合物的构建。在糖生物学研究中，此类衍生物对探索糖基化修饰对蛋白质功能、细胞识别及免疫应答的影响具有关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品专为糖肽与糖蛋白的化学合成设计，主要应用于以下领域：

- （1）糖药物开发：作为肿瘤疫苗、抗炎药物的活性成分前体；
- （2）结构生物学：用于制备糖基化模型分子以研究糖-蛋白相互作用；
- （3）诊断试剂：合成糖抗原或抗体标记物。具体实验中，建议以 0.1-1.0 当量参与缩合反应，并搭配 HOBt/HBTU 等活化试剂使用。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充入惰性气体密封保存。使用前需平衡至室温以避免结露，建议现配现用。溶解时优先选用无水 DMSO，若出现浑浊可轻微加热至 40℃助溶。操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, HPLC 检测单一主峰纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明其可能导致眼睛和皮肤刺激, 操作时应佩戴护目镜、丁腈手套及实验服。若发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理并按危险废弃物处置。更多安全信息请参阅随附的 SDS 文件。

注: 本说明仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。