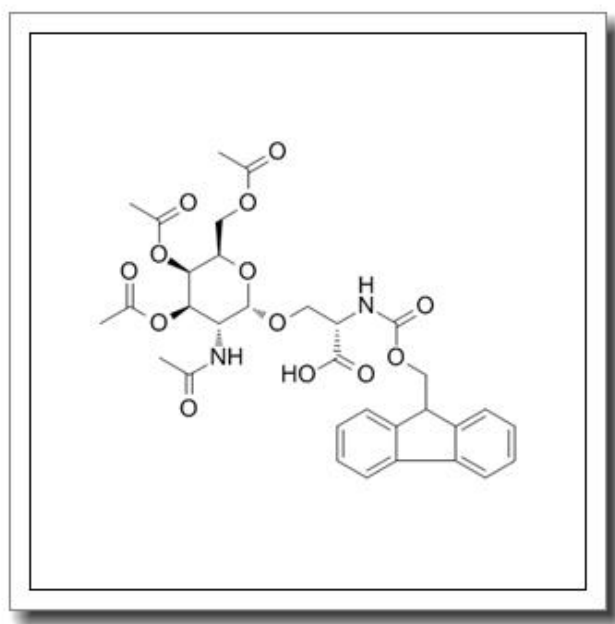


N-苄甲氧羰基-O-BETA-(2-乙酰氨基-2-脱氧-3,4,6-三-O-乙酰基-ALPHA-D-吡喃半乳糖基)-L-丝氨酸

(2S)-3-[(2S, 3R, 4R, 5R, 6R)-3-acetamido-4, 5-diacetyloxy-6-(acetyloxymethyl)oxan-2-yl]oxy-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-3-[(2S, 3R, 4R, 5R, 6R)-3-acetamido-4, 5-diacetyloxy-6-(acetyloxymethyl)oxan-2-yl]oxy-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid
中文名称	N-苄甲氧羰基-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-丝氨酸

CAS 号	120173-57-1
分子式	C ₃₂ H ₃₆ N ₂ O ₁₃
分子量	656.634
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-丝氨酸 (CAS 号: 120173-57-1) 是一种结构复杂的糖基化氨基酸衍生物, 分子式为 $C_{32}H_{36}N_{2}O_{13}$, 分子量为 656.634。该化合物由 L-丝氨酸通过糖苷键与高度乙酰化的半乳糖胺连接, 并修饰有苄氧羰基 (Fmoc) 保护基团。其纯度 $\geq 96\%$, 外观通常为白色至类白色粉末, 具有良好的有机溶剂溶解性 (如二甲基亚砜、二氯甲烷等), 但在水中溶解度较低。

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, 其结构中的 Fmoc 保护基团在固相多肽合成 (SPSS) 中可选择性脱除, 而乙酰基保护糖链的特性使其适用于糖基化修饰的精准控制。糖基化修饰在蛋白质功能调控、细胞信号传导和免疫应答中具有重要作用, 因此该产品在糖生物学和糖药物研发领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于糖肽与糖蛋白的化学合成, 尤其是含有 β -连接半乳糖胺修饰的肽链构建。具体用途包括:

- 作为糖基化氨基酸单体, 用于自动化多肽合成仪构建糖肽序列;
- 用于研究糖基化对蛋白质稳定性、活性和受体结合的影响;
- 在疫苗开发中合成糖抗原表位, 模拟病原体相关糖结构。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 长期储存需充入惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用无水 DMF 或 DCM, 并严格控制反应体系水分含量以防止乙酰基水解。操作需在惰性气体环境下进行, 以保持化合物稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱进行质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜;

- 避免吸入粉尘，应在通风橱中处理；
- 废弃物需按有机有害化学品规范处置。

如需进一步技术数据（如 NMR 图谱或 COA），可联系供应商获取。