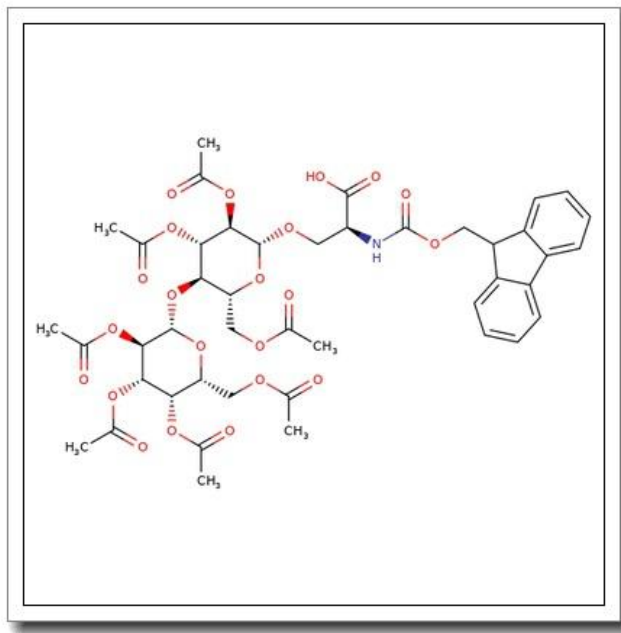


Hepta-O-acetyl- β -Lactosyl-N-Fmoc-L-serine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hepta-O-acetyl- β -Lactosyl-N-Fmoc-L-serine
产品目录号	BGGCB-0422
CAS 号	169275-84-7
分子式	C44H51NO22
分子量	945.88 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Hepta-O-acetyl- β -Lactosyl-N-Fmoc-L-serine (化学名称) 是一种高纯度糖基化氨基酸衍生物, 其分子式为 C₄₄H₅₁N₀₂₂, 分子量为 945.88 g/mol, CAS 号为 169275-84-7。该化合物由七乙酰化乳糖基 (Hepta-O-acetyl- β -Lactosyl) 与 N-Fmoc 保护的 L-丝氨酸 (N-Fmoc-L-serine) 通过糖苷键连接而成。其纯度超过 96%, 适用于高要求的生物化学与糖生物学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学研究具有重要价值, 可作为糖肽或糖蛋白合成的关键中间体。其结构中的七乙酰化乳糖基团提供了糖链修饰的活性位点, 而 N-Fmoc 保护基团确保了在固相肽合成中的兼容性。这种设计使其成为研究糖基化修饰、细胞表面糖链功能以及糖蛋白相互作用的理想工具。

3. 主要应用领域与具体用途

Hepta-O-acetyl- β -Lactosyl-N-Fmoc-L-serine 广泛应用于以下领域:

- 糖肽与糖蛋白的化学合成, 用于研究糖基化对蛋白质功能的影响。
- 糖生物学研究, 探索糖链在细胞识别、信号传导和免疫应答中的作用。
- 药物开发, 作为糖基化药物或疫苗的中间体。
- 生物标记物研究, 用于糖链结构的分析与检测。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止乙酰基水解。溶解时建议使用无水二甲基甲酰胺 (DMF) 或二氯甲烷 (DCM) 等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避

免直接接触皮肤或吸入粉尘。在通风良好的环境中操作，并遵守实验室安全规范。
如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。