

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-Diphenylmethylene-O-(2, 3, 6, 2', 3', 4', 6'-hepta-O-acetyl-b-D-lactosyl)-L-serine, benzyl ester (目录号: BGGCB-4787, CAS 号: 337903-59-0) 是一种高纯度糖基化氨基酸衍生物, 分子式为 $C_{49}H_{55}N_{2}O_{20}$, 分子量为 977.96 g/mol。该化合物结构复杂, 包含七乙酰化乳糖基团与 L-丝氨酸的苯甲酯衍生物, 通过二苯亚甲基保护氨基。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

该化合物在糖缀合物合成中具有重要作用, 可作为糖基化氨基酸的前体, 用于构建糖肽或糖蛋白类似物。其七乙酰化乳糖基团提供了活性位点保护, 便于后续选择性脱保护或进一步修饰。在糖生物学研究中, 此类衍生物常用于探索糖基化对蛋白质功能的影响, 以及糖-蛋白质相互作用的机制。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖肽与糖蛋白合成: 作为关键中间体, 用于固相或液相合成糖缀合物。
- 糖生物学研究: 用于研究糖基化修饰对细胞信号传导、免疫识别等过程的影响。
- 药物开发: 作为糖基化药物的候选分子或工具化合物, 用于优化药物靶向性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下干燥避光保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氩气) 环境中以保持稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用无水二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷 (DCM), 操作需在干燥惰性气氛下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 $>96\%$, 并提供质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 数据以确保结构准确性。使用时需佩戴防护装备 (手套、护目镜等), 避免吸入或接触皮肤。该化合物可能对呼吸道和黏膜有刺激性, 应在通风橱中操作。废弃物需按危险化学品规范处置。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。