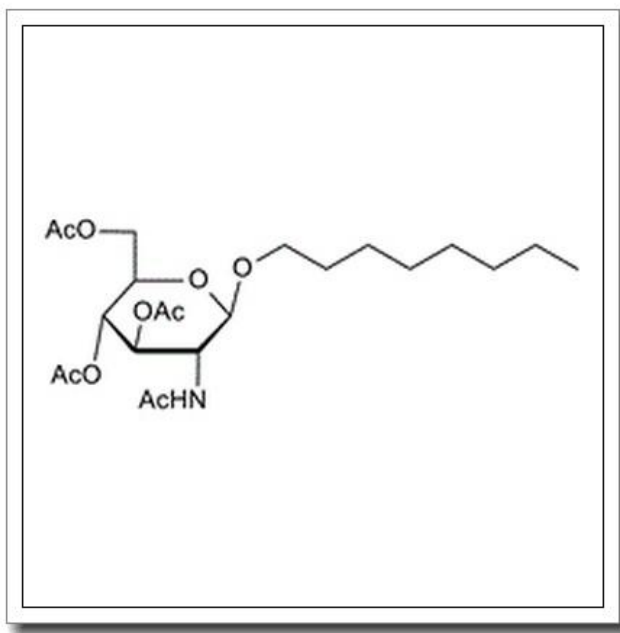


Octyl 2-acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-b-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Octyl 2-acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy-b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1827
CAS 号	173725-22-9
分子式	C ₂₂ H ₃₇ N ₀₉
分子量	459.53 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Octyl 2-acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- β -D-glucopyranoside (目录号: BGGCB-1827, CAS 号: 173725-22-9) 是一种糖苷类化合物, 分子式为 C₂₂H₃₇N₀₉, 分子量为 459.53 g/mol。该化合物为白色至类白色固体, 纯度超过 96%, 具有乙酰化修饰的葡萄糖骨架结构, 并通过辛基糖苷键连接疏水基团。其化学结构使其在溶解性和膜渗透性方面表现出独特性质, 适用于多种生物化学研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 N-乙酰葡萄糖胺 (GlcNAc) 的衍生物, 在糖生物学研究具有重要价值。其乙酰化修饰可增强稳定性, 同时辛基糖苷键赋予其两亲性, 使其能够模拟细胞膜中糖脂的行为。此外, 它可作为糖基化反应的前体或中间体, 用于研究糖蛋白合成、糖酶作用机制以及细胞表面糖链的识别过程。

3. 主要应用领域与具体用途

Octyl 2-acetamido-3,4,6-tri-O-acetyl-2-deoxy- β -D-glucopyranoside 广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的底物或保护基中间体, 用于合成复杂寡糖或糖缀合物。
- 药物开发: 用于糖类药物的设计与筛选, 尤其是针对糖基转移酶或糖苷酶的抑制剂研究。
- 细胞生物学: 作为膜模拟物, 研究糖脂在细胞信号传导或病原体吸附中的作用。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在 -20° C 下干燥避光保存, 长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥环境中操作, 避免反复冻融。溶解建议使用无水 DMSO 或氯仿等有机溶剂, 并根据实验需求进一步稀释至工作浓度。

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%，并提供批次特异性质检报告。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。该化合物尚未进行全面的毒理学评估，建议在通风良好的实验室环境中使用，并遵循化学品通用安全规范。

(全文完)