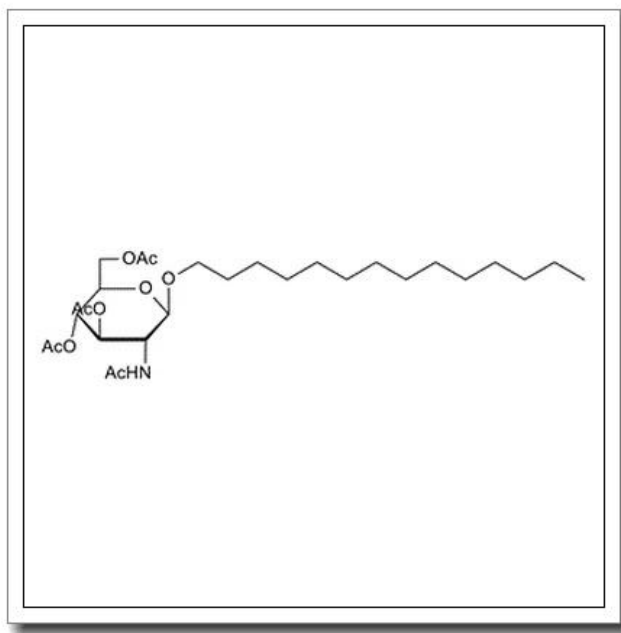


Tetradecyl 2-acetamido-2-deoxy-3,4,6-tri-O-acetyl- β -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Tetradecyl 2-acetamido-2-deoxy-3,4,6-tri-O-acetyl- β -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-5717
CAS 号	173725-25-2
分子式	C ₂₈ H ₄₉ N ₁ O ₉
分子量	543.69 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为十四烷基 2-乙酰氨基-2-脱氧-3,4,6-三-O-乙酰基-β-D-吡喃葡萄糖苷 (Tetradecyl 2-acetamido-2-deoxy-3,4,6-tri-O-acetyl-β-D-glucopyranoside)，目录号为 BGGCB-5717，CAS 号为 173725-25-2。其分子式为 C₂₈H₄₉N₀₉，分子量为 543.69 g/mol，纯度高于 96%。该化合物是一种糖苷衍生物，结构中含有乙酰化修饰的葡萄糖基团和十四烷基疏水链，兼具亲水性和疏水性，适合用于生物膜研究和糖生物学领域。

2. 生物化学功能与重要性

本品作为一种糖脂类似物，能够模拟细胞膜中的糖鞘脂结构，在细胞膜动力学和糖-蛋白质相互作用研究中具有重要作用。其乙酰化修饰可增强稳定性，便于在实验条件下保持结构完整性。此外，十四烷基链的引入使其易于嵌入脂质双层，适用于膜相关研究，如脂筏形成和信号转导机制探索。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学和分子生物学研究，具体用途包括：

- 作为糖脂模拟物，用于研究糖基化修饰对细胞膜性质的影响；
- 用于制备人工脂质体或囊泡，模拟细胞膜环境以研究膜蛋白功能；
- 作为糖苷酶或糖基转移酶研究的底物或抑制剂；
- 在药物递送系统中作为载体材料的辅助成分。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于-20° C 干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体以保持稳定性。使用时需在干燥条件下操作，避免反复冻融。溶解建议使用氯仿、甲醇或二甲基亚砜 (DMSO) 等有机溶剂，具体浓度需根据实验需求优化。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测确认纯度>96%，并提供质谱和核磁共振 (NMR) 数据以验证结构。

操作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。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或诊断。