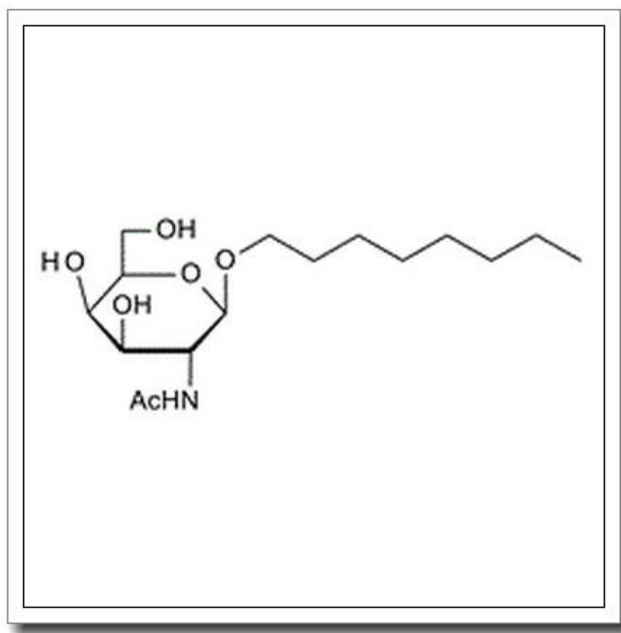


Octyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-galactopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Octyl 2-acetamido-2-deoxy-b-D-galactopyranoside
产品目录号	BGGCB-1824
CAS 号	383417-49-0
分子式	C ₁₆ H ₃₁ N ₀₆
分子量	333.42 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-2-deoxy- β -D-galactopyranoside (CAS 号: 383417-49-0) 是一种糖苷类化合物, 分子式为 $C_{16}H_{31}NO_6$, 分子量为 333.42 g/mol。该产品为高纯度 (>96%) 的白色至类白色粉末, 具有良好的溶解性, 可溶于水、甲醇和二甲基亚砷 (DMSO) 等极性溶剂。其化学结构包含辛基疏水链和乙酰氨基半乳糖亲水基团, 使其成为一种非离子型表面活性剂, 适用于生物膜蛋白的溶解与稳定。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种糖苷衍生物, 能够模拟天然糖脂的结构与功能, 在细胞膜研究中具有重要作用。其辛基链可嵌入脂质双层, 而糖基部分则参与细胞表面识别和信号传导。此外, 其 β -糖苷键对酶解具有较高稳定性, 适合用于糖生物学和蛋白质化学研究, 尤其是膜蛋白的提取与纯化。

3. 主要应用领域与具体用途

Octyl 2-acetamido-2-deoxy- β -D-galactopyranoside 广泛应用于生物化学和分子生物学领域。其主要用途包括: 作为去垢剂用于膜蛋白的增溶和稳定; 在糖蛋白研究中作为糖基化模拟物; 作为底物或抑制剂用于糖苷酶活性分析; 在药物递送系统中作为载体材料。此外, 它还可用于细胞培养和病毒学研究, 以优化膜相关蛋白的提取效率。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于 $-20^{\circ}C$, 干燥避光的环境中, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时建议先以适当溶剂 (如水或缓冲液) 配制成工作浓度溶液, 并通过涡旋或超声助溶。对于膜蛋白实验, 推荐在 $4^{\circ}C$ 条件下操作以维持蛋白活性。长期储存时, 建议分装保存以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合生化试剂标准。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。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。

以上信息基于现有科学数据和实验经验，具体应用需结合实验条件优化。如需进一步技术支持，请联系专业团队。