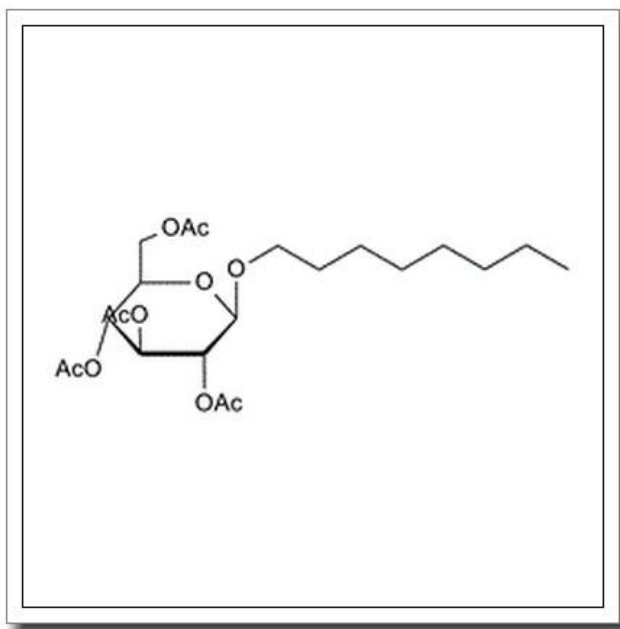


Octyl 2,3,4,6-tetra-O-acetyl- β -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Octyl 2, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl- β -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1819
CAS 号	38954-67-5
分子式	C ₂₂ H ₃₆ O ₁₀
分子量	460.52 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, 3, 4, 6-tetra-O-acetyl- β -D-glucopyranoside (产品目录号: BGGCB-1819, CAS 号: 38954-67-5) 是一种糖苷类化合物, 分子式为 $C_{22}H_{36}O_{10}$, 分子量为 460.52 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中的乙酰基团和辛基糖苷键赋予其独特的溶解性和稳定性, 使其在有机溶剂 (如二氯甲烷、甲醇) 中具有良好的溶解性, 同时在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 β -D-葡萄糖吡喃糖苷的乙酰化衍生物, 其辛基链增强了疏水性, 而乙酰基团保护了糖环的羟基。这种结构使其在糖化学和生物化学研究中具有重要作用, 常用于糖苷酶抑制研究、糖基化反应中间体的合成以及细胞膜模拟系统的构建。此外, 它还可作为糖脂类似物用于研究糖类与蛋白质的相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

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

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的前体或中间体, 用于合成复杂糖类分子。
- 酶学研究: 用于糖苷酶或糖基转移酶的抑制实验, 探究酶的作用机制。
- 药物开发: 作为糖类衍生物, 用于设计糖基化药物或疫苗佐剂。
- 材料科学: 在制备糖基化表面活性剂或纳米材料中作为功能化试剂。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 -20°C 至 4°C , 以避免吸湿或分解。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化。溶解建议使用无水有机溶剂, 如二氯甲烷或甲醇, 并在使用前通过 TLC 或 HPLC 检测纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 通过 HPLC 和 NMR 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眼睛。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并

就医。该化合物在常温下稳定，但应远离强氧化剂和酸碱环境。废弃物处理需遵循当地化学品处置法规。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系我们的技术支持团队。