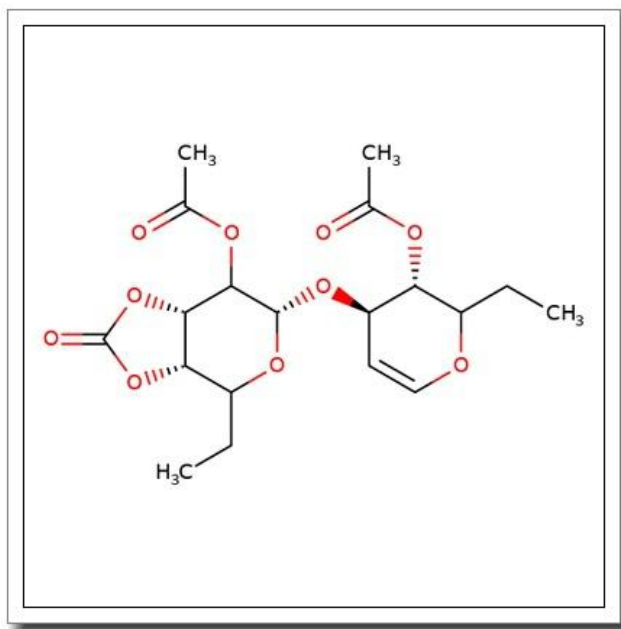


3,2'-Di-O-acetyl-3',4'-O-carbonyl-6,6'-di-O-tert-butyl-dimethylsilyl-lactal



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,2'-Di-O-acetyl-3',4'-O-carbonyl-6,6'-di-O-tert-butyl-dimethylsilyl-lactal
产品目录号	BGGCB-4661
CAS 号	
分子式	
分子量	646.87 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 3,2'-Di-O-acetyl-3',4'-O-carbonyl-6,6'-di-O-tert-butyl-dimethylsilyl-lactal, 是一种经过多步修饰的乳糖衍生物, 分子式为 C₃₀H₅₄O₉Si₂, 分子量为 646.87 g/mol。其结构中包含乙酰基 (Acetyl)、羰基 (Carbonyl) 以及叔丁基二甲基硅基 (TBDMS) 保护基团, 这些修饰赋予其独特的化学稳定性和反应活性。本品的纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认, 大于 96%, 适用于高要求的合成与生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和药物化学中具有重要价值。其结构中的保护基团可选择性脱除, 使其成为合成复杂寡糖、糖苷及糖类药物的关键中间体。此外, 其特殊的立体构型和保护基团设计使其在糖基化反应中表现出高区域选择性和立体选择性, 广泛应用于糖生物学研究和糖类药物开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为中间体用于构建寡糖链或糖缀合物。
- 药物研发: 用于糖类前药或糖基化修饰药物的合成。
- 生物标记物研究: 通过进一步衍生化, 可用于糖类标记或探针制备。

具体用途包括但不限于酶促糖基化反应、化学糖基化反应以及糖类结构修饰研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为-20° C, 以长期保持稳定性。使用时应在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 避免接触湿气或强酸强碱环境。溶解建议使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或乙腈), 并在使用前进行充分干燥处理。

5. 质量控制与安全信息

本品经严格质量控制, 确保批次间一致性。安全信息如下:

- 避免吸入、接触皮肤或眼睛，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

本品为科研用途，不适用于临床或食品领域。如需进一步技术资料，请联系产品供应商。