

1,2-Di-O-tert.butyl dimethylsilyl-3,4:5,6-di-O-isopropylidene-D-glycero-a-D-talopyranoside

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2-Di-O-tert. butyldimethylsilyl-3,4:5,6-di-O-isopropylidene-D-glycero-a-D-talopyranoside
产品目录号	BGGCB-4772
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2-Di-O-tert. butyldimethylsilyl-3,4:5,6-di-O-isopropylidene-D-glycero-a-D-talopyranoside (目录号: BGGCB-4772) 是一种高纯度 (>96%) 的糖类衍生物, 其结构通过叔丁基二甲基硅基 (TBDMS) 和异丙叉基 (isopropylidene) 对糖环进行保护。该化合物属于 D-塔罗吡喃糖苷的修饰产物, 具有高度疏水性和空间位阻特性, 适用于对糖类分子进行选择性和功能化修饰的合成研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和生物化学研究中具有重要作用。其保护基团 (TBDMS 和异丙叉基) 可有效屏蔽糖环上的羟基, 使其在复杂合成反应中保持稳定, 同时为后续选择性脱保护或进一步官能团化提供可能。此类衍生物常用于寡糖、糖缀合物及糖类药物的合成, 是研究糖类结构-功能关系的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖化学合成: 作为关键中间体用于构建复杂寡糖链或糖苷类化合物。
- 药物研发: 参与糖类前体药物的设计与合成, 如抗病毒或抗肿瘤糖类药物。
- 生物标记: 通过进一步修饰可用于糖蛋白或糖脂的标记与示踪研究。
- 材料科学: 作为功能性单体用于糖基化高分子材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在-20° C 下干燥避光保存, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。
- 使用建议: 使用前需恢复至室温并避免接触水分。建议在惰性气氛 (如氩气) 下操作, 溶解时可选用无水有机溶剂 (如二氯甲烷或四氢呋喃)。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品通过 HPLC 和 NMR 验证纯度>96%, 批次间一致性严格把控。
- 安全信息: 该化合物对湿气敏感, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。避免吸入粉

尘或接触皮肤，若意外接触需用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家有机化学品的规定处置。