

4-O-Acetyl-3,6-di-O-(3,4,6-tri-O-acetyl-1,2-ethylidene-b-D-mannopyranosyl)-1,2-ethylidene-b-D-mannopyranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4-O-Acetyl-3,6-di-O-(3,4,6-tri-O-acetyl-1,2-ethylidene-b-D-mannopyranosyl)-1,2-ethylidene-b-D-mannopyranose
产品目录号	BGGCB-5838
CAS 号	230963-27-6
分子式	C38H52O25
分子量	908.8 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度碳水化合物衍生物，化学名称为 4-O-乙酰基-3,6-二-O-(3,4,6-三-O-乙酰基-1,2-亚乙基-β-D-吡喃甘露糖基)-1,2-亚乙基-β-D-吡喃甘露糖，CAS 号为 230963-27-6，分子式为 C₃₈H₅₂O₂₅，分子量为 908.8 g/mol。该化合物属于乙酰化甘露糖衍生物，结构中包含多个乙酰基保护基团，纯度经 HPLC 验证大于 96%，呈白色至类白色结晶或粉末状，易溶于有机溶剂如二甲基亚砜(DMSO)和氯仿，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该分子作为甘露糖苷类化合物的关键中间体，在糖化学合成中具有重要作用。其多乙酰化结构可选择性脱保护，用于构建复杂寡糖链或糖缀合物。在糖生物学研究中，此类衍生物常用于模拟天然糖链的构象，研究糖蛋白相互作用或病原体识别机制。其 1,2-亚乙基保护基团增强了化学稳定性，适合后续衍生化反应。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- 糖类药物开发：作为合成抗病毒或抗肿瘤糖类药物的前体
- 诊断试剂：用于制备糖抗原或糖探针
- 基础研究：研究糖基转移酶活性或糖-蛋白质相互作用
- 材料科学：功能化糖聚合物或纳米载体的修饰

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 干燥避光条件下长期储存，短期使用可存放于 4° C。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作，推荐浓度范围为 1-10 mM (溶于无水 DMSO)。避免反复冻融，建议分装保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱(MS)和核磁共振(NMR)验证结构，HPLC 检测纯度 ≥96%。操作时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中进行。其粉末可能引起呼吸道刺激，避免吸入或

直接接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地法规。

（注：实际使用时请参考最新版物质安全数据表(MSDS)和产品分析证书(COA)。）