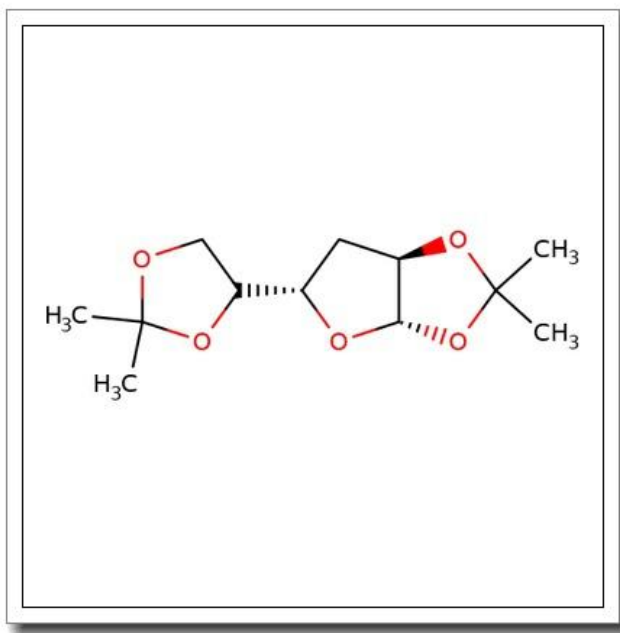


3-Deoxy-1,2:5,6-di-O-isopropylidene- α -L-gulofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Deoxy-1,2:5,6-di-O-isopropylidene- α -L-gulofuranose
产品目录号	BGGCB-3833
CAS 号	
分子式	C ₁₂ H ₂₀ O ₅
分子量	244.28 g/mol
纯度	>96%

产品说明

3-Deoxy-1, 2:5, 6-di-O-isopropylidene- α -L-gulofuranose 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 3-脱氧-1, 2:5, 6-二-O-异亚丙基- α -L-古洛呋喃糖，分子式 C₁₂H₂₀O₅，分子量 244.28 g/mol。其结构中包含呋喃糖环及两个异亚丙基保护基团，显著增强了化合物的稳定性。纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，CAS 号暂未收录于公共数据库。该衍生物在有机溶剂如二氯甲烷、丙酮中具有良好溶解性，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-古洛糖的衍生物，本品在糖化学研究中具有关键作用。其 3 位脱氧特性使其成为合成修饰核苷、糖苷类化合物的关键中间体。异亚丙基保护基团可选择性脱除，为后续定向官能团化提供便利，在复杂寡糖和糖缀合物的立体选择性合成中具有不可替代的价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- (1) 药物研发：用于构建抗病毒药物（如核苷类似物）的糖基骨架
- (2) 糖生物学研究：作为探针分子研究糖-蛋白相互作用机制
- (3) 材料科学：参与合成功能性糖基化高分子材料
- (4) 不对称合成：作为手性源制备光学活性化合物

4. 储存条件与使用建议

推荐密封储存于 -20°C 干燥环境中，避免光照及湿度波动。开封后建议充氮保护以延长稳定性。实验操作需在惰性气体保护下进行（如氩气环境），使用无水级溶剂配制溶液。本品对强酸/强碱敏感，反应体系 pH 应控制在 6-8 范围内。

5. 质量控制与安全信息

批次纯度通过核磁共振 (¹H/¹³C NMR) 和质谱 (HRMS) 双重验证。常规检测包含残留溶剂 (GC 法) 和水分 (Karl Fischer 法) 分析。安全数据表明本品对眼睛和呼

吸道有轻微刺激性，操作时应佩戴护目镜及防尘口罩。意外接触皮肤需立即用大量清水冲洗，并按 GHS 标准分类为刺激性物质（Category 2）。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献方法学或咨询专业技术支持。