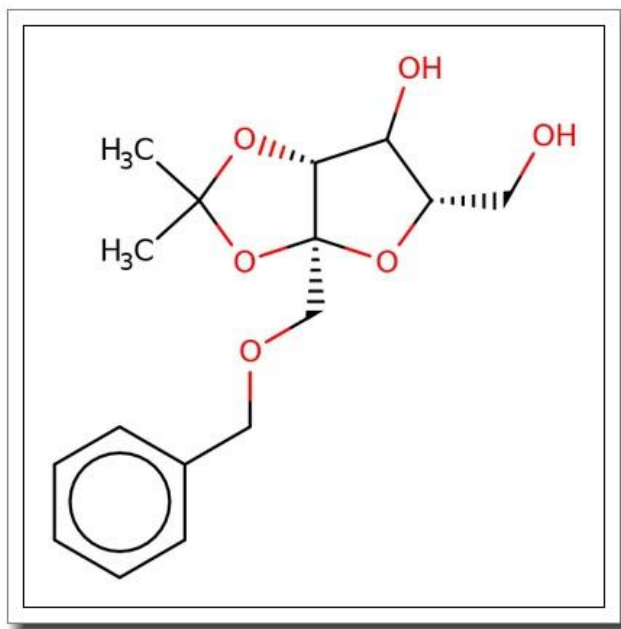


1-O-Benzyl-2,3-O-isopropylidene-6-O-tosyl- α -L-sorbofuranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-O-Benzyl-2,3-O-isopropylidene-6-O-tosyl- α -L-sorbofuranoside
产品目录号	BGGCB-2997
CAS 号	1459288-93-7
分子式	C ₂₃ H ₂₈ O ₈ S
分子量	464.53 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1-0-苄基-2,3-0-异亚丙基-6-0-甲苯磺酰基- α -L-山梨呋喃糖苷产品说明书

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 1-0-Benzyl-2,3-0-isopropylidene-6-0-tosyl- α -L-sorbofuranoside, CAS 号 1459288-93-7, 分子式 C₂₃H₂₈O₈S, 分子量 464.53 g/mol。其结构中包含苄基保护基、异亚丙基缩酮及甲苯磺酰基活性基团，纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ 。该化合物在有机溶剂如二氯甲烷、THF 中溶解性良好，但在水中几乎不溶，需避光保存以维持稳定性。

生物化学功能与重要性

作为糖化学修饰的中间体，该产品通过甲苯磺酰基的高反应活性，可进一步衍生化为多种功能化糖苷化合物。异亚丙基保护基增强了糖环的立体选择性，使其在核苷类似物合成中具有关键作用。其结构特性特别适用于糖基化反应、寡糖链延伸及手性药物合成，是糖生物学研究和药物开发的重要工具分子。

主要应用领域与具体用途

1. 药物研发：用于抗病毒药物（如流感抑制剂）和抗癌药物（如拓扑异构酶抑制剂）的糖基化修饰
2. 糖化学合成：作为构建模块合成复杂寡糖、糖肽及糖脂类化合物
3. 诊断试剂开发：修饰生物传感器表面的糖识别元件
4. 科研用途：研究糖苷酶作用机制或糖-蛋白质相互作用的探针分子

储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥环境中，充氮密封保存，有效期 24 个月。使用前需恢复至室温并保持干燥，建议在手套箱或干燥环境下操作。溶解时优先选用无水 DMSO 或 THF，避免与强氧化剂、酸碱物质接触。开封后建议分装使用，剩余物料需重新充氮密封。

质量控制与安全信息

本品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）双重验证，批号及 COA 可随货提供。安全数

据表明其具有刺激性，操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物应作为有害化学废料处理，遵守当地法规。详细安全信息请参阅随附的 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。