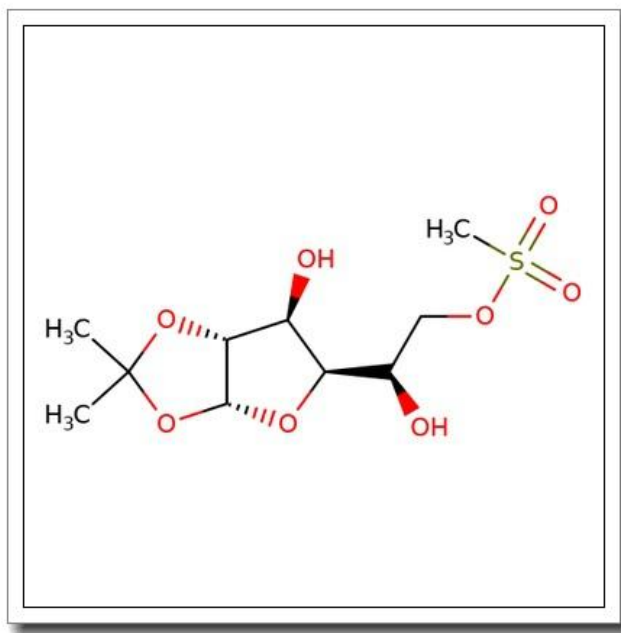


1,2,0-Isopropylidene-6-O-methylsulfonyl- α -D-glucofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2,0-Isopropylidene-6-O-methylsulfonyl- α -D-glucofuranose
产品目录号	BGGCB-0902
CAS 号	33557-25-4
分子式	C ₁₀ H ₁₈ O ₈ S
分子量	298.31 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1, 2, 0-异亚丙基-6-0-甲基磺酰基- α -D-呋喃葡萄糖产品说明书

产品概述与化学特性

本品化学名称为 1, 2, 0-异亚丙基-6-0-甲基磺酰基- α -D-呋喃葡萄糖 (CAS 号: 33557-25-4), 分子式为 $C_{10}H_{18}O_8S$, 分子量 298.31 g/mol, 是一种高纯度 (>96%) 的糖类衍生物。其结构特征为呋喃糖环上 1, 2 位通过异亚丙基保护, 6 位羟基被甲基磺酰基取代, 赋予该化合物独特的反应活性与溶解性 (易溶于极性有机溶剂如 DMSO、甲醇)。

生物化学功能与重要性

作为糖化学中的关键中间体, 6 位磺酰基的强离去基团特性使其成为糖苷化反应、核苷类似物合成及多糖修饰的重要前体。其异亚丙基保护基可选择性脱除, 便于后续定向官能团化, 在寡糖链构建和手性药物开发中具有不可替代的作用。

主要应用领域与具体用途

1. 药物化学: 用于抗病毒/抗癌核苷类药物的结构修饰, 如阿糖胞苷衍生物的合成。
2. 糖生物学研究: 作为探针分子标记细胞表面多糖受体。
3. 材料科学: 制备功能性糖基化高分子材料。
4. 酶学研究: 糖基转移酶底物类似物的开发。

储存条件与使用建议

储存于-20°C 干燥避光环境, 充氮密封保存 (有效期 24 个月)。使用前需恢复至室温并避免吸湿, 建议在惰性气体保护下进行反应操作。溶解时优先选用无水 DMSO, 工作浓度需根据实验体系优化 (推荐初始测试浓度 0.1-1.0 mM)。

质量控制与安全信息

通过 HPLC (UV 210 nm) 和质谱双重验证纯度, 批号关联完整分析证书 (COA)。本品对眼睛/皮肤有刺激性 (GHS 分类: Category 2), 操作时需佩戴护目镜、丁

睛手套，在通风橱中进行。意外接触需立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物应作为有害化学品处置，符合当地环保法规。

（注：本说明基于当前研究数据编制，具体应用需结合实验条件验证。）