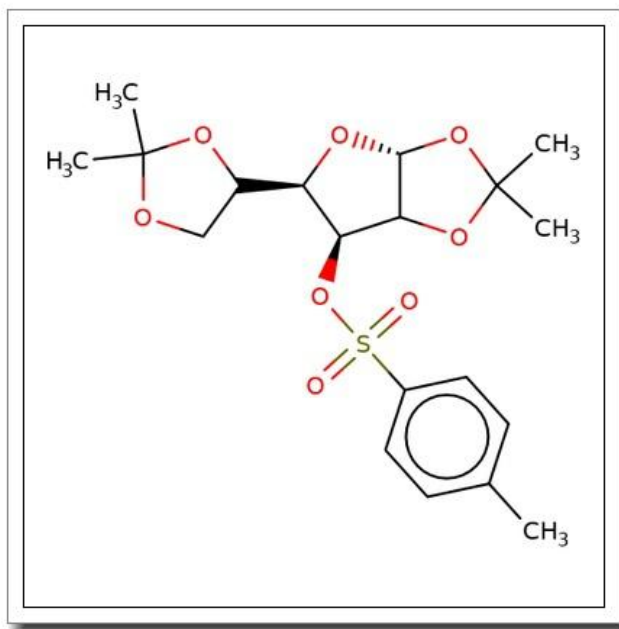


1,2:5,6-Di-O-isopropylidene-3-O-p-toluenesulfonyl- α -D-allofuranose



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 1,2:5,6-Di-O-isopropylidene-3-O-p-toluenesulfonyl- α -D-allofuranose |
| 产品目录号 | BGGCB-3980 |
| CAS 号 | 13964-21-1 |
| 分子式 | C ₁₉ H ₂₆ O ₈ S |
| 分子量 | 414.47 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2:5,6-Di-O-isopropylidene-3-O-p-toluenesulfonyl- α -D-allofuranose (CAS号: 13964-21-1) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C₁₉H₂₆O₈S, 分子量为 414.47 g/mol。该化合物属于呋喃糖衍生物, 结构中包含异丙叉基和对甲苯磺酰基, 使其在糖化学修饰中具有重要价值。产品纯度超过 96%, 确保了其在合成反应中的稳定性和可靠性。其化学性质表现为白色至类白色结晶粉末, 易溶于常见有机溶剂如二氯甲烷和丙酮, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学领域的关键中间体, 常用于糖基化反应和糖类衍生物的合成。其结构中的对甲苯磺酰基 (Ts 基团) 可作为良好的离去基团, 便于后续亲核取代反应, 而异丙叉基则提供保护作用, 确保糖环特定羟基的选择性修饰。这种特性使其在寡糖、核苷类似物及糖缀合物的合成中具有不可替代的作用, 尤其在药物开发和生物标记物研究中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、生物化学及有机合成领域。具体用途包括: 作为糖基供体用于构建复杂糖链结构; 参与核苷类抗病毒药物的合成; 作为手性辅助试剂用于不对称合成。此外, 其在糖蛋白工程和疫苗佐剂研究中也具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的低温环境中 (-20° C 至 4° C), 避免与湿气和强氧化剂接触。使用前需恢复至室温并短暂氮气保护以降低水解风险。溶解时推荐使用无水有机溶剂, 并在惰性气氛 (如氩气) 下操作以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度与结构准确性。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 立即用大量清

水冲洗并就医。废弃物应按照有机溶剂和磺酰类化合物的规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，包含详细毒理学信息及应急处理措施。