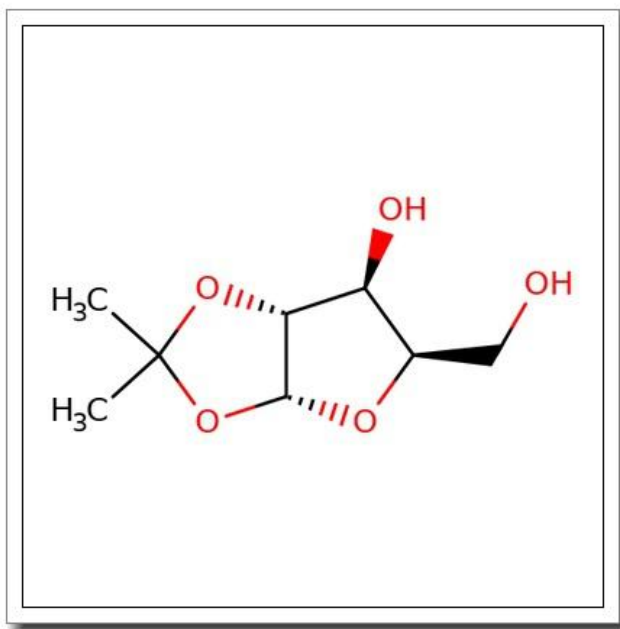


1,2-O-Isopropylidene- α -D-xylofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2-O-Isopropylidene- α -D-xylofuranose
产品目录号	BGGCB-0905
CAS 号	20031-21-4
分子式	C ₈ H ₁₄ O ₅
分子量	190.19 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2-0-Isopropylidene- α -D-xylofuranose (化学名称) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 C₈H₁₄O₅, 分子量为 190.19 g/mol, CAS 号为 20031-21-4。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构特征为 D-木糖的呋喃环形式, 通过异丙叉基保护 1,2 位羟基, 增强了化学稳定性, 同时保留了反应活性位点。该产品易溶于水、甲醇等极性溶剂, 在有机合成和生物化学研究中具有广泛应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为木糖的衍生物, 1,2-0-Isopropylidene- α -D-xylofuranose 在糖化学中扮演关键角色。其异丙叉保护基可选择性脱除, 便于进一步修饰合成寡糖、核苷类似物或其他生物活性分子。此外, 它是研究糖代谢途径、酶作用机制及糖蛋白合成的常用中间体, 尤其在碳水化合物药物开发和糖生物学研究具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域: 一是药物研发, 作为合成抗病毒药物、抗癌药物或糖类疫苗的起始原料; 二是生化试剂, 用于糖基化反应或酶促反应研究; 三是材料科学, 参与功能化多糖或高分子材料的制备。具体用途包括但不限于糖苷键构建、手性辅助剂及生物标记物的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8° C 以延长稳定性。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 防止吸潮。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时优先选用无水溶剂以确保纯度, 反应体系需严格除水以避免保护基意外水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的分析证书 (COA)。其安全数据符合化学品管理规范, 但需注意: 该物质可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时

应在通风橱中进行。废弃处理需遵循当地环保法规，不可直接排放。运输时归类为非危险品，但仍需避免剧烈震动和高温环境。

如需进一步技术支持或定制服务，请联系我们的专业团队获取更多信息。