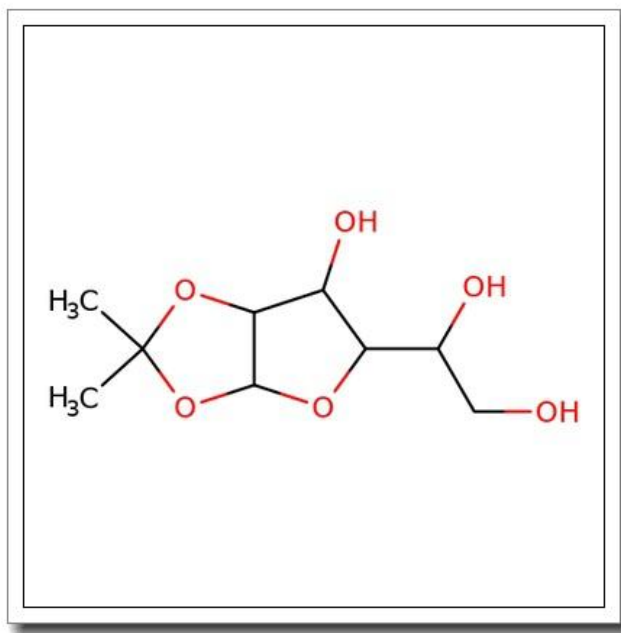


1,2-o-Isopropylidene- α -D-glucofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2-o-Isopropylidene- α -D-glucofuranose
产品目录号	BGGCB-0810
CAS 号	253328-56-2
分子式	C ₉ H ₁₆ O ₆
分子量	220.22 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2-o-Isopropylidene- α -D-glucofuranose (化学名称: 1,2-o-异亚丙基- α -D-呋喃葡萄糖) 是一种重要的糖类衍生物, 其 CAS 号为 253328-56-2, 分子式为 C₉H₁₆O₆, 分子量为 220.22 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 易溶于水、甲醇等极性溶剂。其结构中的异亚丙基保护基团使其在糖化学合成中具有独特的反应特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-葡萄糖的呋喃糖形式衍生物, 其异亚丙基保护基团可有效屏蔽 1,2-位羟基, 使其在糖苷化反应中作为关键中间体。它在生物化学研究中常用于糖链合成、核苷类似物制备及糖蛋白修饰等领域, 是研究碳水化合物代谢和糖类药物开发的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

1,2-o-Isopropylidene- α -D-glucofuranose 广泛应用于医药、生化研究和工业合成领域。具体用途包括:

- 作为合成抗病毒药物 (如核苷类似物) 的前体。
- 用于糖化学研究中的保护基策略, 构建复杂寡糖链。
- 在酶学研究中作为底物或抑制剂, 探究糖苷酶的作用机制。
- 工业上用于功能性糖类衍生物的生产。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 推荐储存温度为 2-8°C。避免与强氧化剂接触, 防止吸潮。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以保持稳定性。溶解建议使用无水溶剂, 并在配制后尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合生化试剂标准。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理需符合当地环保法规。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，请查阅详细毒理学数据及应急措施。