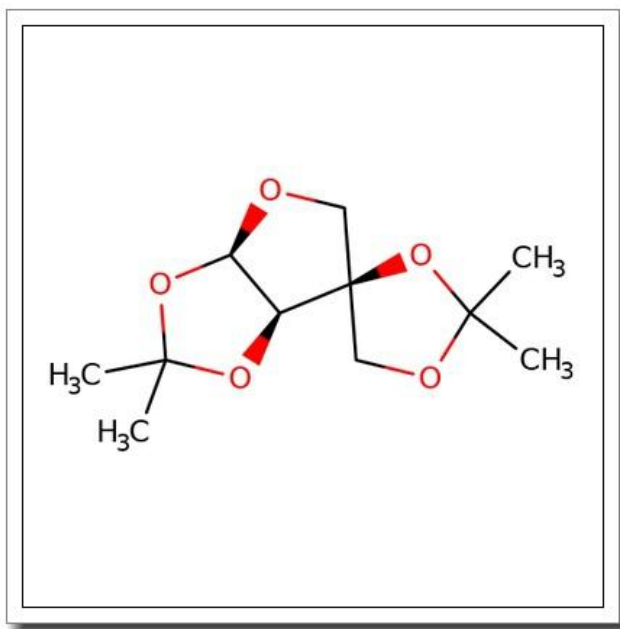


2,3-O-Isopropylidene-D-apiose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-O-Isopropylidene-D-apyranose
产品目录号	BGGCB-0919
CAS 号	94943-41-6
分子式	C ₁₁ H ₁₈ O ₅
分子量	230.26 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2,3-O-异丙叉-D-芹菜糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2,3-O-异丙叉-D-芹菜糖（化学名称：2,3-O-Isopropylidene-D-apiose）是一种高纯度糖类衍生物，化学式为 C₁₁H₁₈O₅，分子量为 230.26 g/mol。其 CAS 号为 94943-41-6，产品目录号为 BGGCB-0919。该化合物通过异丙叉保护基团修饰芹菜糖（apiose）的 2,3 位羟基，形成稳定的环状结构，纯度经 HPLC 验证超过 96%。常温下为白色至类白色结晶粉末，易溶于极性有机溶剂（如甲醇、DMSO），具有典型糖苷化合物的光学活性与热稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

D-芹菜糖是植物细胞壁多糖（如鼠李半乳糖醛酸聚糖）和某些次级代谢产物的关键组成单元。本产品通过保护基团屏蔽羟基活性，可作为合成复杂糖缀合物或天然产物的中间体，在糖化学研究中用于选择性官能团修饰。其结构特殊性使其成为研究糖基转移酶底物特异性和植物多糖生物合成机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 糖化学合成：作为手性砌块用于寡糖、糖苷及糖模拟物的合成
- 植物生物学研究：追踪芹菜糖代谢途径或解析相关酶功能
- 药物开发：修饰药物分子以改善其水溶性或靶向性
- 分析标准品：作为 HPLC 或质谱检测的参比物质

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充惰性气体密封保存。建议使用前恢复至室温并短暂离心以避免吸潮。溶解时优先选用无水 DMSO 或干燥甲醇，配制的溶液建议现配现用。长期储存需定期检测纯度（建议每 12 个月复检）。

5. 质量控制与安全信息

本产品经核磁共振（¹H/¹³C NMR）和质谱（HRMS）双重验证，符合细胞实验级标

准。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物处置应遵守当地法规。安全数据表（SDS）可随货提供或联系技术支持获取。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。