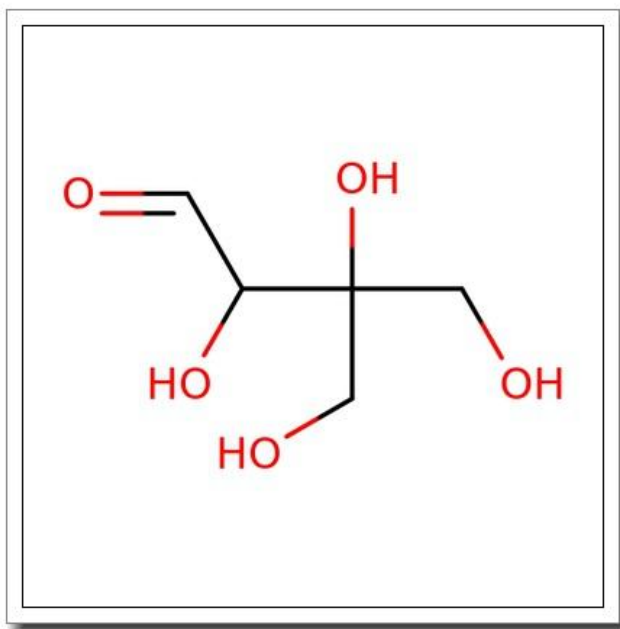


DL-Apiose - Aqueous solution



产品基本信息

属性	值
化学名称	DL-Apiose - Aqueous solution
产品目录号	BGGCB-2944
CAS 号	42927-70-8
分子式	C ₅ H ₁₀ O ₅
分子量	150.13 g/mol
纯度	>96%

产品说明

DL-芹菜糖 (DL-Apiose) 水溶液产品说明书

1. 产品概述与化学特性

DL-芹菜糖 (化学名称: DL-Apiose) 是一种天然存在的五碳糖 (分子式: C₅H₁₀O₅, 分子量: 150.13 g/mol), CAS 号为 42927-70-8。本品为高纯度 (>96%) 水溶液, 产品目录号 BGGCB-2944。其结构特征为具有分支碳骨架的戊糖, 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。

2. 生物化学功能与重要性

DL-芹菜糖在植物生理中具有重要作用, 参与细胞壁构建和信号分子合成。其独特的 C-3 位分支结构使其成为研究糖类代谢途径的模式分子, 尤其在植物抗逆性和发育调控研究中备受关注。在生物化学领域, 该化合物常用于糖基转移酶底物特异性研究及植物多糖合成机制解析。

3. 主要应用领域与具体用途

本品适用于以下研究场景:

- 植物细胞壁多糖生物合成实验的底物或标准品
- 糖基化酶活性测定与酶动力学研究
- 植物代谢组学研究中作为内标或外标物质
- 糖化学合成中间体的制备原料

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃避光环境, 有效期 12 个月。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。实验使用时需在无菌条件下操作, 推荐工作浓度为 1-10 mM (根据具体实验体系优化)。与强氧化剂不相容, 水溶液 pH 应维持在 6.0-7.5 范围内以保证稳定性。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 双重验证纯度, 批号相关 COA 可随货提供。本品属于刺激性化学

品，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触皮肤，应立即用大量清水冲洗。
废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

（注：本说明基于当前科研认知编制，具体应用需结合实验方案调整。产品规格以实际标签为准。）