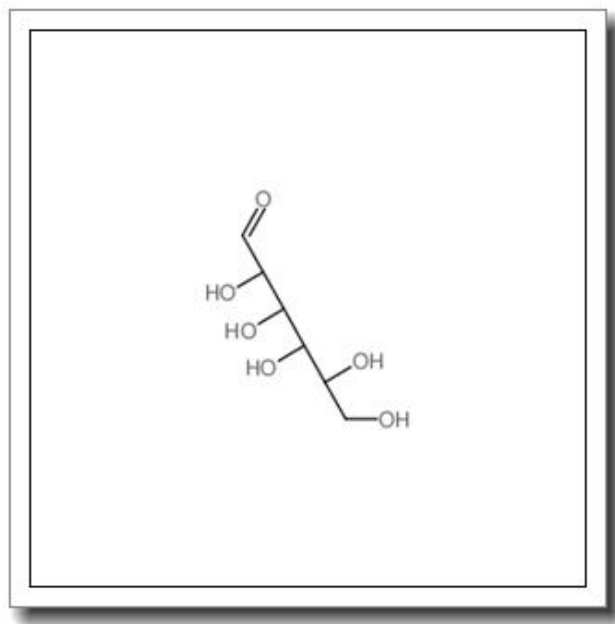


α -D-(+)-塔罗糖

aldehydo-D-talose



产品基本信息

属性	值
化学名称	aldehydo-D-talose
中文名称	α -D-(+)-塔罗糖
CAS 号	2595-98-4
分子式	C ₆ H ₁₂ O ₆
分子量	180.156
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

α -D-(+)-塔罗糖 (aldehydo-D-talose, CAS 号: 2595-98-4) 是一种六碳醛糖, 分子式为 $C_6H_{12}O_6$, 分子量为 180.156。该化合物是 D-塔罗糖的醛式结构, 属于稀有单糖衍生物, 常温下为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水, 微溶于有机溶剂。其纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的醛糖还原性和旋光性 ($[\alpha]_D$ 为正值), 在生物化学研究中常作为糖类代谢中间体或结构修饰的起始原料。

2. 生物化学功能与重要性

α -D-(+)-塔罗糖在生物体内参与糖代谢途径, 是某些细菌和植物细胞壁多糖的组成单元。作为 D-塔罗糖的衍生物, 它在糖生物学研究中的重要价值, 可用于探索糖基化修饰机制、糖酶底物特异性以及糖链合成途径。此外, 其醛基特性使其成为糖蛋白交联或标记反应的潜在工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 科研领域: 作为糖化学研究的标准品或对照品, 用于糖类结构鉴定和代谢分析。
- 医药研发: 用于合成糖类药物前体或糖苷类化合物, 探索抗糖尿病或抗菌药物靶点。
- 食品科学: 作为功能性甜味剂或益生元开发的中间体。
- 工业应用: 在化妆品或生物材料中作为保湿剂或交联剂组分。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以保持稳定性。开封后需充惰性气体保护, 避免吸湿或氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解建议使用无酶超纯水, 避免高温长时间加热以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$, 并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的结构验证标准。安全信息提示: 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免直接

接触。如不慎吸入或误食，需立即就医并提供 CAS 号信息。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规。

(全文共 436 字)