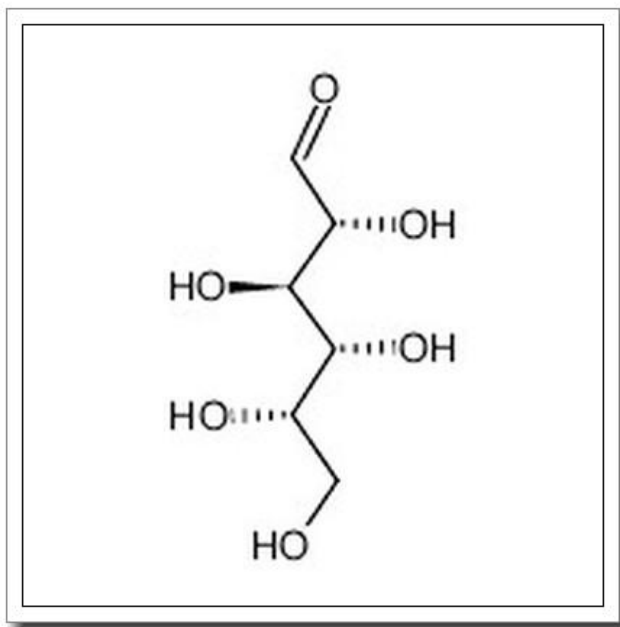


L(-)-塔洛糖

aldehydo-L-talose



产品基本信息

属性	值
化学名称	aldehydo-L-talose
中文名称	L(-)-塔洛糖
CAS 号	23567-25-1
分子式	C ₆ H ₁₂ O ₆
分子量	180.156
纯度	>96%

产品说明

L(-)-塔洛糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

L(-)-塔洛糖（化学名称：aldehydo-L-talose，CAS 号：23567-25-1）是一种稀有的六碳醛糖，分子式为 C₆H₁₂O₆，分子量 180.156。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度>96%，属于 L-构型单糖，是 D-塔洛糖的对映异构体。其结构中含有一个醛基和五个羟基，具有还原性和典型单糖的旋光特性。该化合物易溶于水，微溶于醇类溶剂，在酸性或碱性条件下可能发生异构化反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为天然存在的稀有糖，L(-)-塔洛糖在生物体内参与糖代谢途径，是某些细菌胞壁多糖和植物糖苷的组成单元。其独特的 L-构型使其在糖生物学研究中具有特殊价值，可用于研究糖类立体选择性识别机制。此外，该化合物可作为合成 L-构型糖衍生物的关键中间体，在酶底物研究和糖类手性合成中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

在科研领域，L(-)-塔洛糖广泛应用于以下方向：糖化学研究中作为手性模板合成复杂寡糖；微生物学中用于特定菌种培养和代谢研究；医药研发中作为糖类药物（如抗病毒剂、免疫调节剂）的前体物质。工业领域可用于开发低热量甜味剂和食品添加剂。

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℃。开封后建议充氮保护以避免吸湿和氧化。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境中操作。溶解时建议使用新鲜制备的缓冲溶液（pH 6-8），避免长时间高温处理以防分解。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度>96%，水分含量<0.5%，重金属含量符合 USP 标准。本品属于普通化学品，但需注意：接触皮肤可能引起轻微刺激，如不慎入眼应立即用大量清水

冲洗。废弃物处理需符合当地环保法规。运输分类为非危险品，但建议避免与强氧化剂混装运输。

（注：本说明基于当前科研认知，具体应用需结合实验条件调整。产品规格可能因批次略有差异，以实际质检报告为准。）