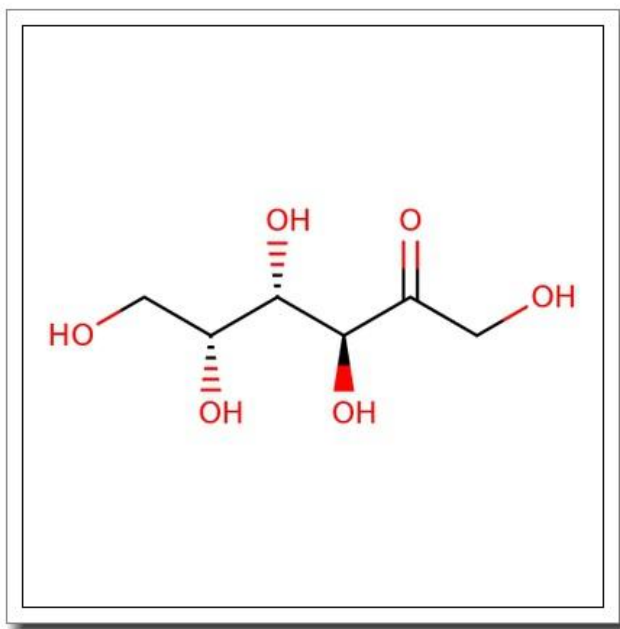


D-Tagatose



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Tagatose
产品目录号	BGGCB-2186
CAS 号	87-81-0
分子式	C ₆ H ₁₂ O ₆
分子量	180.16 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明: D-Tagatose (BGGCB-2186)

1. 产品概述与化学特性

D-Tagatose 是一种天然存在的单糖, 化学名称为 D-塔格糖, CAS 号为 87-81-0, 分子式为 $C_6H_{12}O_6$, 分子量为 180.16 g/mol。本品为白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有甜味, 甜度约为蔗糖的 92%, 但热量仅为蔗糖的 38%。D-Tagatose 是果糖的 C-4 差向异构体, 属于稀有糖类, 其化学性质稳定, 易溶于水, 微溶于乙醇。

2. 生物化学功能与重要性

D-Tagatose 在生物体内可通过 L-阿拉伯糖异构酶催化 D-半乳糖转化生成, 是糖代谢途径中的中间产物。其代谢途径与果糖类似, 但吸收率较低, 大部分未被吸收的 D-Tagatose 进入结肠后被微生物发酵, 产生短链脂肪酸, 具有益生元特性。此外, D-Tagatose 对血糖和胰岛素水平影响较小, 适合作为低血糖指数食品的甜味剂。

3. 主要应用领域与具体用途

D-Tagatose 广泛应用于食品、医药和科研领域。在食品工业中, 它作为低热量甜味剂用于饮料、烘焙食品和糖果中; 在医药领域, 可用于糖尿病患者的代糖产品, 并具有潜在的抗氧化和抗炎作用; 在科研中, D-Tagatose 是研究糖代谢和酶催化的常用底物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8° C。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解于水或缓冲液时, 建议缓慢搅拌以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。安全信息显示, D-Tagatose 无毒, 但过量摄入可能导致胃肠道不适。操作时需遵循实验室安全规范, 避免与强氧化剂接触。废弃物应按照当地法规处理。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件调整。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。