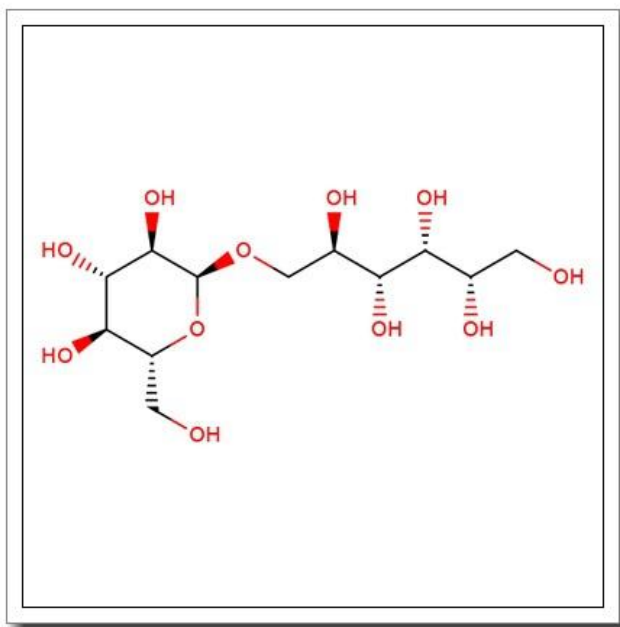


Isomaltitol



产品基本信息

属性	值
化学名称	Isomaltitol
产品目录号	BGGCB-0994
CAS 号	534-73-6
分子式	C ₁₂ H ₂₄ O ₁₁
分子量	344.31 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

异麦芽酮糖醇 (Isomaltitol) 是一种二糖醇，化学名称为 1-O- α -D-吡喃葡萄糖基-D-甘露醇，CAS 号为 534-73-6，分子式为 C₁₂H₂₄O₁₁，分子量为 344.31 g/mol。本品为白色结晶性粉末，纯度高于 96%，易溶于水，微溶于乙醇。其化学结构由葡萄糖和甘露醇通过 α -1,6 糖苷键连接而成，具有低吸湿性和高稳定性，在酸碱环境中表现稳定。

2. 生物化学功能与重要性

异麦芽酮糖醇是一种低热量甜味剂，其甜度约为蔗糖的 50-60%，但热量仅为蔗糖的一半 (2 kcal/g)。在人体内，它仅被肠道微生物部分代谢，因此对血糖和胰岛素水平影响极小，适合糖尿病患者使用。此外，它不易被口腔细菌发酵，不会导致龋齿，因此在食品和医药领域具有重要应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

异麦芽酮糖醇广泛应用于食品、医药和化妆品行业。在食品工业中，它用作无糖糖果、巧克力、口香糖和烘焙产品的甜味剂与填充剂。在医药领域，它作为药物辅料用于片剂和胶囊的掩味与增溶。化妆品中则利用其保湿性能，添加于护肤品和牙膏中。此外，它还可作为生化试剂用于实验室研究，如糖代谢相关实验。

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，推荐储存温度为 2-8° C。开封后需防止吸湿，建议在干燥器中保存。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或眼睛。若需高温处理，应注意其熔点为 145-150° C，高温长时间加热可能导致分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度均一性控制在 96% 以上，重金属含量低于 10 ppm，符合 USP/EP 标准。安全数据表明，其 LD₅₀ (大鼠经口) 大于 10 g/kg，属于实际无毒物质。但过量摄入可能导致轻度肠胃不适。操作时需遵守实验室通用安全规范，

如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。