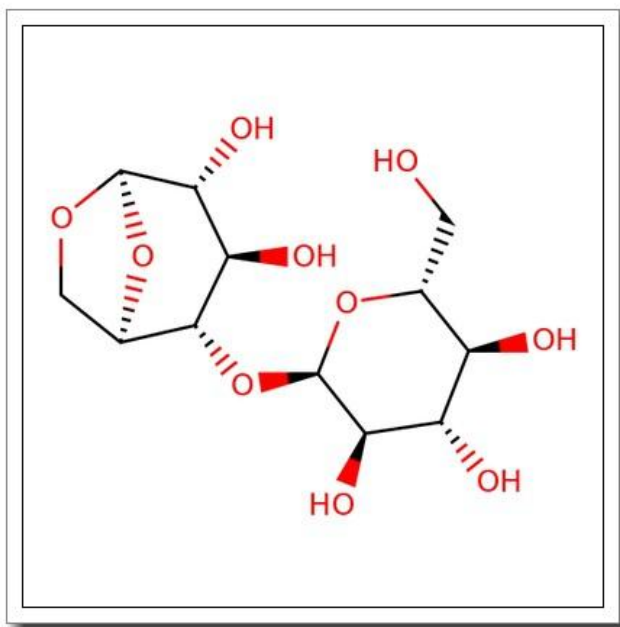


Maltosan



产品基本信息

属性	值
化学名称	Maltosan
产品目录号	BGGCB-0854
CAS 号	6983-27-3
分子式	C ₁₂ H ₂₀ O ₁₀
分子量	324.28 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Maltosan（麦芽三糖醇）是一种低聚糖衍生物，化学名称为麦芽三糖醇，CAS 号为 6983-27-3，分子式为 $C_{12}H_{20}O_{10}$ ，分子量为 324.28 g/mol。本品为白色至类白色粉末，纯度高于 96%，具有良好的水溶性和稳定性。其化学结构由三个葡萄糖单元通过 α -1,4 糖苷键连接，并在还原端经氢化反应生成糖醇结构，因此具有非还原性特性。

2. 生物化学功能与重要性

Maltosan 在生物化学研究中具有重要作用。作为麦芽三糖的氢化产物，它能够模拟天然低聚糖的物理化学性质，同时避免还原端的反应活性干扰。在酶学研究中，Maltosan 可作为底物或抑制剂，用于糖苷酶（如 α -葡萄糖苷酶）的活性测定或机制研究。此外，其稳定的糖醇结构使其成为糖代谢途径研究的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

Maltosan 广泛应用于生物医药、食品科学和工业酶制剂领域。在医药研究中，它可用于开发糖尿病治疗药物或糖代谢调节剂。食品工业中，Maltosan 作为低热量甜味剂或功能性食品添加剂，适用于无糖产品配方。在酶工程领域，它常用于糖苷酶的高通量筛选或酶反应优化。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8°C，避免吸湿和高温。使用前需平衡至室温，并确保工作环境干燥。配制溶液时建议使用无菌去离子水，溶液需现配现用，长期存放可能导致水解。实验操作需在标准生物安全条件下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度均一性 >96%，符合生化试剂标准。安全数据表明，Maltosan 无显著毒性，但仍需避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作时请佩戴防护

手套和口罩，如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品直接添加。具体应用需根据实验需求进一步优化条件。