

Maltose syrup

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Maltose syrup
产品目录号	BGGCB-0864
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

麦芽糖浆 (Maltose Syrup) 产品说明书

产品概述与化学特性

麦芽糖浆 (产品目录号: BGGCB-0864) 是一种高纯度 (>96%) 的碳水化合物溶液, 主要成分为麦芽糖, 由淀粉经酶解或酸水解制得。其化学结构由两分子葡萄糖通过 α -1,4 糖苷键连接而成, 属于二糖类化合物。麦芽糖浆呈透明粘稠液体状, 易溶于水, 具有温和甜味和良好的热稳定性。本产品未标注具体分子式与分子量, 因其为混合糖浆, 可能含有少量麦芽三糖及葡萄糖等低聚糖成分。

生物化学功能与重要性

麦芽糖是生物体内重要的能量来源, 在代谢途径中可通过麦芽糖酶水解为葡萄糖, 直接参与糖酵解和三羧酸循环。其独特的 α -1,4 糖苷键结构使其成为研究碳水化合物代谢、酶动力学 (如 α -葡萄糖苷酶活性检测) 的理想底物。在微生物培养领域, 麦芽糖浆可作为碳源支持多种菌种的生长, 尤其在酵母发酵过程中表现出优于单糖的缓释供能特性。

主要应用领域与具体用途

1. 食品工业: 作为天然甜味剂和保湿剂, 广泛应用于烘焙制品、糖果及饮料中
2. 生物制药: 用于细胞培养基配制和疫苗生产过程中的稳定剂
3. 科研实验: 作为标准品用于糖类色谱分析, 或作为底物用于淀粉酶活性测定
4. 工业发酵: 在酒精和氨基酸生产中作为经济高效的碳源
5. 诊断试剂: 部分血糖检测试剂盒的组成成分

储存条件与使用建议

本产品需密封保存于 2-8°C 阴凉干燥环境, 避免冷冻或高温。开封后建议充氮保护以防止吸湿变质。使用前需平衡至室温并充分混匀, 粘度较高时可温水浴 ($\leq 40^{\circ}\text{C}$) 辅助溶解。实验级应用推荐过滤除菌 (0.22 μm 膜) 后使用, 食品工业添加时需按工艺要求进行巴氏杀菌处理。

质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度>96%，微生物限度符合 USP 标准。作为碳水化合物类物质，其急性毒性极低（LD50>5000mg/kg），但仍需避免直接接触眼睛和长期皮肤暴露。操作时建议佩戴防护眼镜和手套，若发生泄漏用清水冲洗即可。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排入下水系统。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件验证。如需 CAS 号等补充信息，请联系我司技术支持部门。