

Kephir gum

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Kephir gum
产品目录号	BGGCB-0830
CAS 号	86753-15-3
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

Kephir Gum 产品说明书

产品概述与化学特性

Kephir gum (BGGCB-0830, CAS 号 86753-15-3) 是一种天然来源的多糖类化合物, 化学纯度>96%。其分子结构复杂, 主要由半乳糖、葡萄糖和糖醛酸单元组成, 形成高度分支的聚合物。该物质为白色至淡黄色粉末, 可溶于水形成粘稠溶液, 但不溶于有机溶剂。其溶液呈弱酸性, 具有优异的成膜性和乳化稳定性, 是理想的天然胶体材料。

生物化学功能与重要性

Kephir gum 在生物体系中表现出独特的流变学特性, 能够显著改变溶液黏度并形成三维网络结构。作为微生物发酵产物, 其生物相容性极佳, 在细胞培养中可模拟细胞外基质环境。研究显示, 其分子中的羧基和羟基赋予其螯合金属离子及负载活性成分的能力, 在药物递送系统和食品工业中具有重要价值。

主要应用领域与具体用途

1. 制药领域: 用作缓释制剂骨架材料, 改善药物生物利用度; 在牙科印模材料中作为增稠剂。
2. 食品工业: 作为天然乳化剂应用于酸奶、冰淇淋等乳制品, E 编码为 E-418。
3. 科研应用: 在微生物培养中作为培养基成分, 尤其适用于乳酸菌和酵母菌的固定化培养。
4. 化妆品: 用于稳定乳液体系, 提升护肤品的质地和延展性。

储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下密封保存, 最佳储存温度为 2-8°C。开封后需充氮保护以防止吸湿结块。使用时建议预先用去离子水配制成 5-10% 母液, 60°C 水浴加热可加速溶解。与阳离子化合物配伍时需注意可能产生沉淀, 建议进行相容性测试。

质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 微生物限度符合 USP 标准。安全数据表明其

LD50>5000mg/kg（大鼠经口），属于实际无毒物质。操作时仍需佩戴防尘口罩，避免吸入粉末。如接触眼睛，立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需符合当地环保法规。

注：本产品仅供科研及工业用途，不适用于临床诊断或治疗。具体应用前请查阅最新文献资料或咨询专业技术支持。