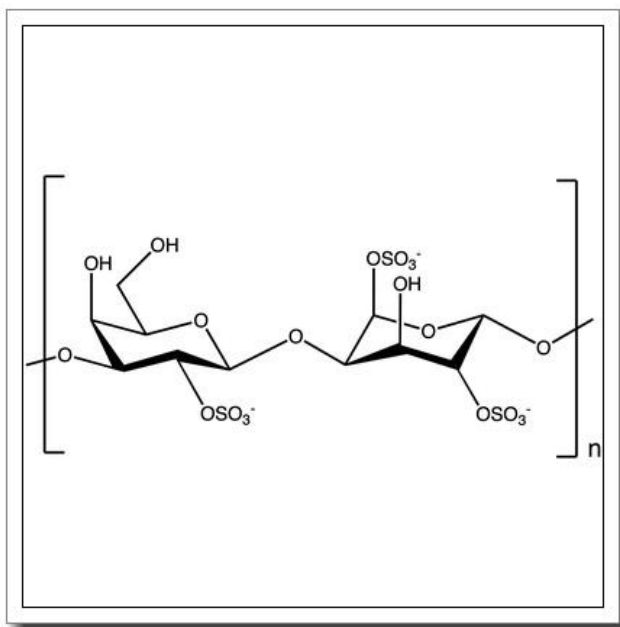


lambda-Carrageenan



产品基本信息

属性	值
化学名称	lambda-Carrageenan
产品目录号	BGGCB-0629
CAS 号	9064-57-7
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

lambda-Carrageenan (λ-卡拉胶, CAS 号: 9064-57-7) 是一种从红藻中提取的线性硫酸化多糖, 属于卡拉胶家族的重要成员。其化学结构由重复的 D-半乳糖和 3,6-脱水-D-半乳糖单元组成, 硫酸酯基团含量较高, 赋予其独特的水溶性和凝胶特性。本产品纯度>96%, 目录号为 BGGCB-0629, 分子量因聚合度差异呈现多分散性, 适用于高要求的生化实验和工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

lambda-Carrageenan 因其高硫酸化程度, 表现出优异的增稠、稳定和凝胶形成能力。与 κ-和 ι-卡拉胶不同, λ型在钙离子存在下仍能保持溶解状态, 这一特性使其在特定生物体系中具有不可替代性。在分子生物学中, 它可通过静电相互作用与蛋白质结合, 常用于病毒载体纯化和细胞培养基质构建。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于食品科学(如乳制品稳定剂)、制药(缓释制剂辅料)和生物技术领域。具体用途包括: 1) 作为细胞培养的 3D 支架材料; 2) 病毒疫苗生产的悬浮介质; 3) 体外诊断试剂中的粘度调节剂; 4) 植物组织培养的凝胶基质。在食品工业中, 其 E 编码为 E407a, 符合 FDA 和 EU 食品安全标准。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的 2-8°C 环境中, 避免反复冻融。使用前需用无菌水或缓冲液加热至 80°C 充分溶解, 冷却后形成均质溶液。与阳离子化合物(如精胺)共存时可能产生沉淀, 需优化配比。工作浓度通常为 0.5-2.0% (w/v), 具体需根据实验体系调整。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和硫酸盐含量分析确保纯度, 内毒素水平<0.1 EU/mg。操作时需佩戴防护装备, 避免吸入粉尘。虽然经口毒性低 (LD50>5g/kg), 但高浓度溶液可能

引起眼部或皮肤刺激。废弃物应按照危险化学品规范处理。MSDS 完整资料可随货提供。