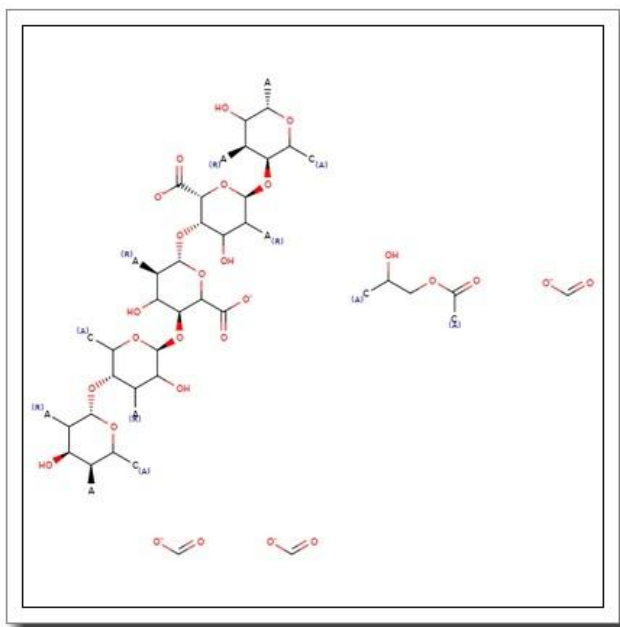


Propylene glycol alginate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Propylene glycol alginate
产品目录号	BGGCB-2352
CAS 号	9005-37-2
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

海藻酸丙二醇酯 (Propylene Glycol Alginate) 产品说明书

产品概述与化学特性

海藻酸丙二醇酯 (CAS 号: 9005-37-2) 是一种由海藻酸与环氧丙烷通过酯化反应制得的高分子化合物, 化学结构中同时保留羧基和羟基活性基团。其分子量因聚合度不同而存在差异, 本产品纯度 >96%, 为白色至淡黄色粉末, 易溶于水形成粘稠胶体, 在酸性条件下稳定性显著优于普通海藻酸盐。

生物化学功能与重要性

作为改性多糖, 海藻酸丙二醇酯兼具亲水性与乳化性, 其分子中的疏水丙二醇基团可降低表面张力, 而亲水羧基则赋予溶液增稠及稳定作用。该特性使其在生物体系中能有效调控溶液流变学行为, 并作为载体材料保护活性成分免受 pH 波动影响。

主要应用领域与具体用途

1. 食品工业: 广泛用作酸性饮料稳定剂 (pH 2.5-4.5), 防止果肉沉淀; 在乳制品中改善质地, 提升低脂产品口感
2. 制药领域: 作为缓释制剂骨架材料, 延长药物释放时间; 在口腔膜剂中增强膜柔韧性
3. 化妆品: 用于透明凝胶配方, 提供持久保湿性能
4. 科研应用: 细胞培养支架材料, 模拟细胞外基质微环境

储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥阴凉处 (建议温度 2-8°C), 相对湿度 ≤60%。开封后建议充氮保护以防止吸潮结块。配制溶液时需缓慢搅拌溶解, 避免直接接触强氧化剂。工作浓度通常为 0.1-2% (w/v), 具体用量需根据体系粘度需求调整。

质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测确保纯度 >96%, 重金属含量符合 USP 标准。作为非危险化学品, 仍建议操作时佩戴防护手套和护目镜。若接触眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地环保法规, 不可直接排入水体。

(产品目录号: BGGCB-2352 本说明更新于 2023 年第三季度)