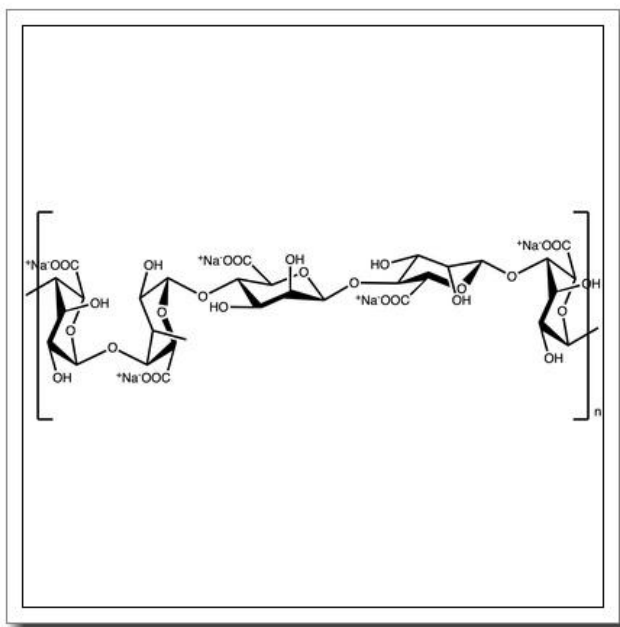


# Sodium alginate, low viscosity



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium alginate, low viscosity
产品目录号	BGGCB-2237
CAS 号	9005-38-3
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

本品为低粘度海藻酸钠 (Sodium alginate, low viscosity)，目录号 BGGCB-2237，CAS 号 9005-38-3，是一种天然线性多糖，由  $\beta$ -D-甘露糖醛酸 (M) 和  $\alpha$ -L-古洛糖醛酸 (G) 通过 1,4-糖苷键聚合而成。其分子量分布较宽，具体数值因聚合度不同而异。本品纯度高于 96%，呈白色至淡黄色粉末，易溶于水形成粘性溶液，但粘度显著低于常规海藻酸钠，适用于需要快速溶解和低粘度的应用场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

海藻酸钠是一种重要的生物高分子，其分子中的羧基赋予其阴离子特性，能与二价阳离子（如  $\text{Ca}^{2+}$ ）形成热不可逆凝胶。这一特性使其在生物医学、食品科学和材料工程中具有独特价值。低粘度版本更易于操作，适合需要快速成胶或高流动性的实验体系。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 细胞培养与组织工程：作为 3D 生物打印的支架材料，支持细胞包裹和定向生长。
- 食品工业：用作低粘度增稠剂、稳定剂或微胶囊壁材，例如果汁悬浮剂或风味包埋。
- 制药领域：制备缓释药物载体或伤口敷料，利用其温和的凝胶特性。
- 科研实验：模拟细胞外基质或研究离子交换行为。

#### 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，建议温度 2-8°C，避免吸湿结块。溶解时使用去离子水或缓冲液，搅拌速度不宜过快以防引入气泡。与钙离子接触会立即凝胶化，需根据实验需求控制添加顺序。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 UV 和 HPLC 检测验证纯度，微生物限度符合 USP 标准。操作时需佩戴防护

手套和口罩，避免吸入粉尘。虽无急性毒性，但高浓度溶液可能对黏膜有轻微刺激性。废弃物需按生物相容性材料规范处置。

(全文共计 436 字)