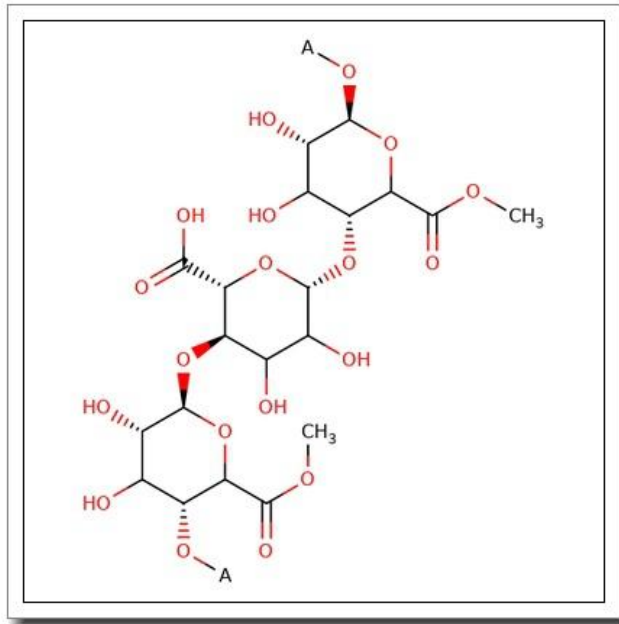


HM Pectin



产品基本信息

属性	值
化学名称	HM Pectin
产品目录号	BGGCB-1658
CAS 号	9000-69-5
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

HM Pectin 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

HM Pectin（高甲氧基果胶）是一种天然多糖化合物，化学名称为果胶酸甲酯，CAS 号为 9000-69-5，产品目录号为 BGGCB-1658。其分子结构主要由 α -1,4-糖苷键连接的 D-半乳糖醛酸单元组成，甲酯化程度高于 50%，纯度超过 96%。该物质呈白色至淡黄色粉末，易溶于热水，形成高黏度胶体溶液，在酸性条件下稳定性优异。

2. 生物化学功能与重要性

HM Pectin 作为植物细胞壁的主要成分之一，具有独特的凝胶形成能力和增稠特性。其功能依赖于酯化度和 pH 值：在低 pH (<3.5) 和高糖浓度环境下，可通过氢键和疏水作用形成三维网络结构。这一特性使其在食品科学和生物医药领域具有不可替代的作用，尤其在调控质构和递送系统中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

在食品工业中，HM Pectin 广泛用于果酱、糖果和乳制品的凝胶剂，提供所需的咀嚼感和稳定性。医药领域则利用其成膜性作为缓释制剂的辅料，或用于创面敷料的生物粘合。此外，在化妆品中作为天然增稠剂，提升乳液和膏霜的流变性能。研究级应用包括细胞培养支架构建和药物载体开发。

4. 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，相对湿度低于 60%。开封后需充氮保护以防吸潮结块。使用前建议通过 80 目筛预处理，溶解时采用 80-90°C 热水并持续搅拌以避免结团。与二价阳离子（如 Ca^{2+} ）共存时可显著增强凝胶强度，但需注意 pH 值控制在 2-6 范围内以保持最佳活性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和滴定法双重验证酯化度与纯度，微生物限度符合 USP 标准。安全数据表明其 $\text{LD}_{50} > 5000 \text{mg/kg}$ （大鼠经口），属实际无毒物质，但操作时仍需佩

戴防尘口罩以避免呼吸道刺激。废弃处理需遵循当地环保法规，建议通过专业生物降解途径处置。

(注：分子式与分子量因聚合度差异未列出，实际应用需根据具体需求测定参数。)