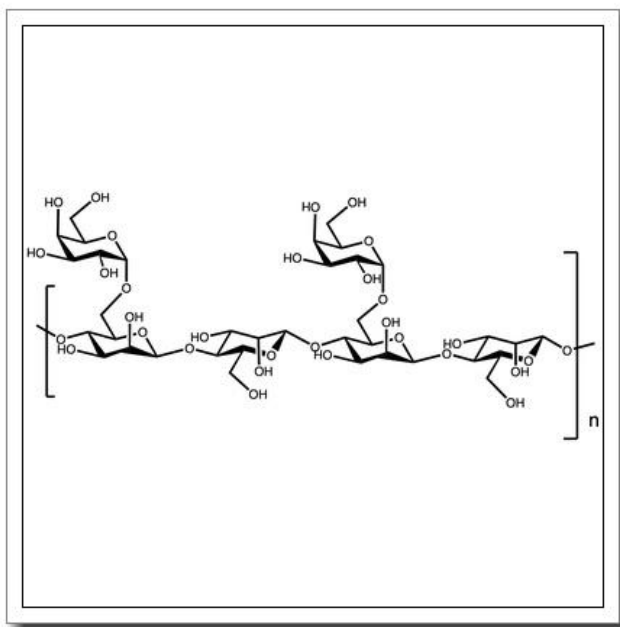


Locust bean gum



产品基本信息

属性	值
化学名称	Locust bean gum
产品目录号	BGGCB-0796
CAS 号	9000-40-2
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明: Locust Bean Gum (刺槐豆胶)

1. 产品概述与化学特性

Locust Bean Gum (刺槐豆胶, CAS 号: 9000-40-2) 是一种天然多糖, 来源于地中海地区刺槐树 (*Ceratonia siliqua*) 的种子胚乳。其主要成分为半乳甘露聚糖, 由甘露糖主链和半乳糖侧链构成, 分子量因提取工艺而异。本产品 (目录号: BGGCB-0796) 纯度 >96%, 为白色至淡黄色粉末, 具有中性气味和溶解后形成高黏度胶体的特性。其水溶液呈假塑性流体行为, pH 稳定性良好 (3-11), 但易被强酸或氧化剂降解。

2. 生物化学功能与重要性

刺槐豆胶作为亲水胶体, 具有优异的持水性和增稠能力, 能与黄原胶、卡拉胶等协同增效, 形成更稳定的凝胶网络。其生物相容性和可降解性使其在食品、制药及化妆品领域具有不可替代的作用。在生物化学研究中, 常用于模拟细胞外基质或作为酶反应体系的稳定剂。

3. 主要应用领域与具体用途

食品工业: 作为天然增稠剂 (E410), 广泛应用于冰淇淋、乳制品、酱料及无麸质食品中, 改善质地并延缓冰晶形成。

制药领域: 用作片剂粘合剂或缓释制剂的基质材料。

化妆品: 添加于乳液、面膜中以增强产品黏度和稳定性。

科研用途: 在微生物培养、电泳缓冲液配制及组织工程中发挥重要作用。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉干燥处 (建议温度 2-8° C), 密封避光保存, 避免吸湿结块。使用时建议预先分散于冷水中, 再加热至 80° C 以上充分水合。与阳离子化合物共存可能产生沉淀, 需注意配伍性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 及粘度测定严格质控, 符合 FCC/USP 标准。安全数据: LD50 (大

鼠经口) >5g/kg, 属实际无毒物质。操作时需佩戴防尘口罩, 避免吸入粉尘; 接触眼睛后立即用清水冲洗。废弃物按一般化学品规范处置。

(注: 分子式及分子量因多糖聚合度差异未列出, 实际应用需根据具体实验条件优化参数。)