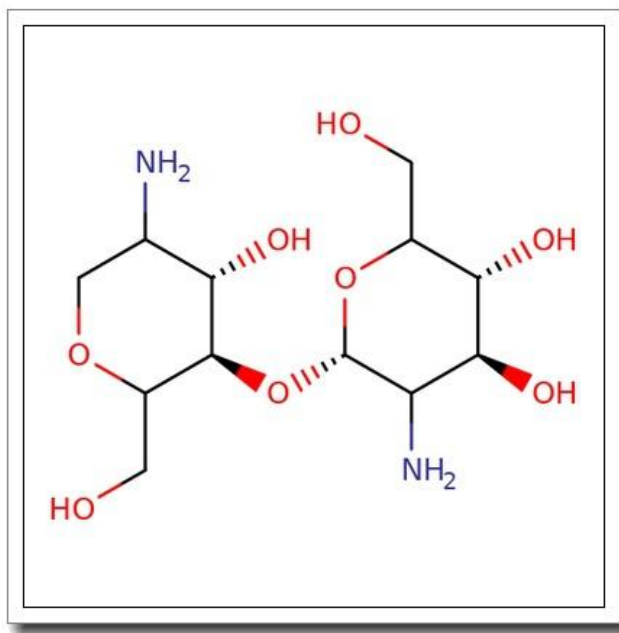


Chitosan - Molecular weight 310,000-375,000



产品基本信息

属性	值
化学名称	Chitosan - Molecular weight 310,000-375,000
产品目录号	BGGCB-3599
CAS 号	9012-76-4
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

壳聚糖 (Chitosan) 产品说明书

产品目录号: BGGCB-3599

CAS 号: 9012-76-4

1. 产品概述与化学特性

本品为高分子量壳聚糖, 化学名称为 β -(1 \rightarrow 4)-2-氨基-2-脱氧-D-葡聚糖, 分子量范围为 310,000-375,000 Da, 纯度 >96%。其结构为甲壳素脱乙酰化衍生物, 含游离氨基, 可溶于稀酸溶液形成阳离子聚电解质。CAS 号 9012-76-4 对应其通用结构, 分子式因脱乙酰度差异而存在变化。

2. 生物化学功能与重要性

壳聚糖因独特的生物相容性、可降解性及抗菌活性, 成为生物医学和工业领域的关键材料。其分子链上的氨基赋予其螯合重金属、吸附阴离子染料等特性, 同时可通过化学修饰制备衍生物, 拓展功能应用。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药领域: 用于药物缓释载体、伤口敷料及止血材料制备。
- 3.2 食品工业: 作为天然防腐剂和功能性食品添加剂。
- 3.3 环保工程: 处理废水中的重金属离子和有机污染物。
- 3.4 农业科技: 用作种子包衣剂或抗病诱导剂。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存: 密封避光保存于干燥处, 建议温度 2-8°C, 湿度 <60%。
- 4.2 溶解: 推荐使用 1% 乙酸溶液 (pH < 6.5) 溶解, 浓度不超过 2% (w/v)。
- 4.3 稳定性: 溶液需现配现用, 长期储存可能导致粘度下降。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质检标准: 通过 FT-IR 验证特征氨基峰 (1590 cm^{-1}), 灰分含量 <0.5%。
- 5.2 安全警示: 避免吸入粉尘, 操作时佩戴防护用具; 对甲壳类过敏者慎用。
- 5.3 废弃物处理: 按生物可降解材料规范处置。

注：本产品仅供科研或工业用途，不适用于临床或食品直接添加。具体应用需进一步验证合规性。