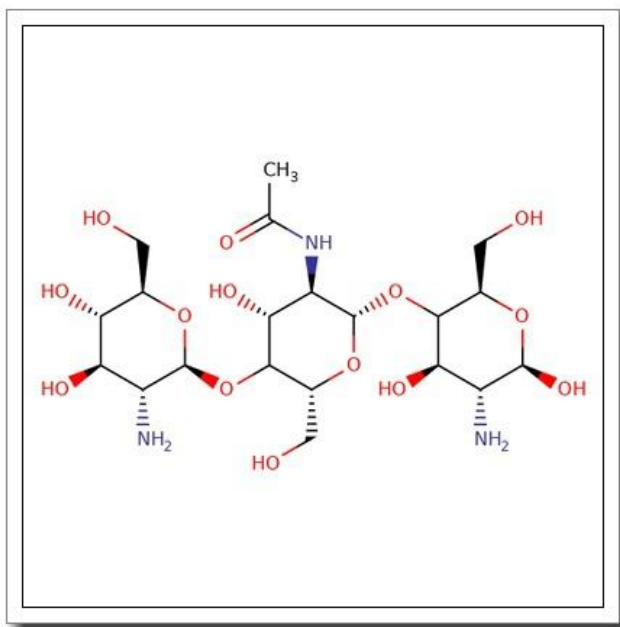


Carboxymethyl chitosan



产品基本信息

属性	值
化学名称	Carboxymethyl chitosan
产品目录号	BGGCB-2405
CAS 号	83512-85-0
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为羧甲基壳聚糖 (Carboxymethyl chitosan)，目录号 BGGCB-2405，CAS 号 83512-85-0，是一种水溶性壳聚糖衍生物。通过壳聚糖与氯乙酸在碱性条件下的羧甲基化反应制得，纯度超过 96%。其分子结构中引入的羧甲基基团显著增强了亲水性和生物相容性，同时保留了壳聚糖的天然生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

羧甲基壳聚糖具有独特的阳离子聚电解质特性，可与带负电荷的生物分子（如蛋白质、核酸）相互作用。其生物活性包括抗菌、抗氧化、促伤口愈合及免疫调节功能。作为天然多糖衍生物，它在生物医学领域的重要性日益凸显，尤其在药物递送系统和组织工程中表现出低毒性和可降解性优势。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品用于制备缓释药物载体、止血敷料和人工皮肤；在化妆品中作为保湿剂和抗菌成分；食品工业中用作保鲜膜和功能性添加剂。此外，在污水处理中可螯合重金属离子，在农业中作为种子包衣促进植物生长。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 2-8°C。开封后需充氮保护以防吸湿降解。使用前需平衡至室温，溶解时建议使用去离子水或缓冲液（如 PBS），搅拌速度不宜超过 500 rpm 以避免分子链断裂。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 >96%，重金属含量 <10 ppm，符合生物试剂标准。操作时需佩戴防护手套和口罩，避免直接接触眼睛和皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。

注：具体实验条件需根据实际应用优化，建议先进行小规模预实验验证兼容性。