

Chitosan oligomer (Dp 12-20)

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Chitosan oligomer (Dp 12-20)
产品目录号	BGGCB-4452
CAS 号	
分子式	$(C_6H_{11}NO_4)_n$
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为壳寡糖 (Chitosan oligomer, 聚合度 12-20), 目录号 BGGCB-4452, 分子式为 $(C_6H_{11}NO_4)_n$, 纯度高于 96%。壳寡糖是壳聚糖经酶解或化学降解得到的低聚物, 具有水溶性好、生物相容性高、分子量分布窄等特点。其分子链中含有丰富的氨基和羟基, 赋予其独特的化学活性和生物功能。

2. 生物化学功能与重要性

壳寡糖在生物体内表现出多种生理活性, 包括免疫调节、抗菌、抗氧化以及促进植物生长等。其氨基基团能够与带负电荷的物质 (如细菌细胞膜) 结合, 从而发挥抑菌作用。此外, 壳寡糖还可作为信号分子, 激活植物防御系统, 增强抗病能力。在医药领域, 壳寡糖因其低毒性和可降解性, 被广泛应用于药物载体和组织工程材料。

3. 主要应用领域与具体用途

壳寡糖在多个领域具有重要应用价值。在农业中, 可作为植物生长促进剂和抗病诱导剂; 在食品工业中, 用作天然防腐剂和功能性食品添加剂; 在医药领域, 用于伤口敷料、药物缓释系统和免疫调节剂; 在化妆品行业, 作为保湿和抗衰老成分。此外, 壳寡糖还可用于水处理, 作为重金属离子的吸附剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境。建议储存温度为 2-8°C, 长期保存可置于 -20°C。使用时需溶解于水或缓冲液, 避免与强氧化剂接触。溶解后若需长期保存, 建议分装并冷冻。

5. 质量控制与安全信息

本品经过严格的质量控制, 纯度 >96%, 并通过 HPLC 和质谱分析验证。使用时需穿戴适当的防护装备, 如手套和护目镜。虽为低毒性物质, 但仍需避免吸入或接触眼睛。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理。

本品仅供科研或工业用途，不可直接用于人体或动物治疗。