

▶▶▶ 国家863计划成果信息

名称:	海洋寡糖抗植物病毒生物新农药的研制——壳寡糖的产业化
领域:	环境与资源技术
完成单位:	中科院大连化学物理研究所
通讯地址:	
联系人:	赵小明
电话:	0411-84379061
项目介绍:	<p>本成果是国家“十五”、“863”攻关项目。壳寡糖是指2-10个氨基葡萄糖以 -1,4-糖苷键连接而成的低聚糖，它通常是由甲壳素（虾、蟹壳等）脱乙酰化的产物壳聚糖，通过生物工程技术降解制备的低聚氨基葡萄糖（壳寡糖）。具有调控植物生长、防治植物病害、调节人体免疫、抑制肿瘤等功能。壳寡糖的研究与应用已涉及到工业、农业、医学、环境保护、国防、食品、日用化工等众多领域。</p> <p>本项目以甲壳素为原料，酶法降解壳聚糖，反应与膜分离耦合技术制备壳寡糖，具有成熟的生产制备工艺；对所生产的壳寡糖进行生物活性试验及抑瘤试验，证明壳寡糖确实具备抑制肿瘤、提高植物抗病防病和调节植物生长发育的功能。已获国家发明专利，可进行大批量生产。</p> <p>市场预测：目前生物农药销售额达3亿，约占整个农药市场的1%，化学农药的施用已呈负增长趋势，而生物农药产值每年上升10%~20%。我国现有耕地20亿亩，若有1%土地使用寡糖农药（不包括复种），年使用量可达5000吨。年产值可达9000万元，利润2000万元，按照平均增产/亩10%计算，将增产粮食12亿公斤，可以取得社会效益12亿元。随着目前人们对绿色食品的需求量日趋增加，氨基寡糖类生物农药在农业上的应用将越来越大，壳寡糖可作为虾饵料添加剂及饲料添加剂，因此具有着广阔的市场前景。本项目投资500万，可年产壳寡糖100吨，年利税2000万元。希望能技术转让或合作开发。</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 关闭窗口	