

当前位置: 科技频道首页 >> 现代农业 >> 土肥植保 >> 系列寡聚糖生物农药及研究技术的引进



请输入查询关键词

科技频道

搜索

系列寡聚糖生物农药及研究技术的引进

关键词: 寡聚糖 生物农药 作物 病虫害防治 植物生长调节剂

所属年份: 2003

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国科学院大连化学物理研究所

成果摘要:

项目介绍: 寡糖生物农药为一类新型的植物激素及植物抗性反应激活因子, 在农作物生长发育和病虫害防治中具有着广阔的应用开发前景。寡糖生防农药的田间试验结果表明: 寡糖生物农药能十分有效的控制棉花黄萎病及大豆花叶病, 防效分别为80%和71%。寡聚糖生物农药的原料来源丰富、微生物来源的活性寡糖以大豆饼粉、淀粉等农副产品为主要原料, 采用深层发酵技术及酶法提取分离等生物化工技术获得; 植物来源的活性寡聚糖原料更为广泛, 如: 果蔬类等农副产品下角料等通过生物技术制备分离获得; 动物来源如: 虾蟹壳等为原料生物法制备, 因此寡糖生防农药资源极为丰富。由于壳聚糖来源于天然产物, 因此用作新型生防农药具有以下优点: 水溶性好; 对人畜无害; 不污染环境; 长期或多次诱导不会使植物产生特异性抗病性; 使用剂量低而且价格与有机农药相近。该系列寡聚糖是一类全新的绿色生态农药。市场预测及经济效益分析: 目前该类产品在国际市场上刚刚出现, 由于寡糖素产品除可调节植物抗性外, 还具有调节植物细胞生长发育的作用。因此该类产品将具十分广阔的市场前景。由于该类产品国际上现处开发阶段, 市场尚未形成, 利用发酵及生化反应技术生产寡糖农药的技术尚未见报道。该技术特点是利用深层发酵技术, 制备高活性寡聚糖生产原料, 这样可保持产品的性能稳定, 不会因原料来源及产地不同而引起产品的生物活性差异。关键技术是菌种发酵工艺、酶解反应控制及活性片段的分离制备。该项目研究的系列产品可广泛地应用到农业生产中, 防治小麦、水稻等粮食作物, 棉花、大豆等经济作物; 辣椒、番茄、黄瓜等蔬菜作物; 苹果、梨等作物病害及促进其生长发育。目前, 中科3、6号已投入大量生产及应用推广示范阶段。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

- 新疆洪水灾害及防洪减灾对策
- 抗旱防涝地膜
- 液氨直接施肥技术研究与应用
- 土壤改良保水增效剂开发生产
- 农作物抗旱、抗午间休眠剂(丰...
- 磁化复合肥生产技术开发
- 瑞得牌26%福.多.甲棉花种衣剂
- 瑞得牌17%多.克.醇小麦种衣剂
- 年产3万吨高效有机肥
- 10万吨氨基酸生物肥生产技术开发

成果交流

推荐成果

- [出口蔬菜\(有机食品\)栽培及病虫害...](#) 04-23
- [华南有机食品生产核心技术系统研究](#) 04-23
- [植物生长调节剂](#) 04-23
- [连栋大棚蔬菜无土栽培营养调控技...](#) 04-23
- [冬作经济绿肥高产栽培技术与肥效研究](#) 04-23
- [设施栽培优质蔬菜主要病虫害预报...](#) 04-23
- [温室生菜速长营养液](#) 04-23

Google提供的广告

