

当前位置: 科技频道首页 >> 现代农业 >> 贮藏加工 >> 臭氧水用于果蔬杀菌抑霉保鲜装置

请输入查询关键词

科技频道

搜索

臭氧水用于果蔬杀菌抑霉保鲜装置

关键词: 臭氧 消毒 发生器 食品保鲜 蔬菜 水果 设备

所属年份: 2001

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: 中国农业机械化科学研究院

成果摘要:

臭氧是一种强氧化剂,它在食品工业中的应用主要有以下几个方面:杀灭病毒、细菌、霉菌等微生物的杀菌消毒作用;分解乙烯、乙醇、乙醛等果蔬代谢产物,延缓后熟过程的保鲜作用;分解有机、无机物污浊气味的除臭净化作用;对果蔬表面农药残留的破除作用。又由于它具有不稳定、易分解、无残留的特性,因此,它在食品工业具有广阔的应用前景。臭氧保鲜技术具有以下优点:消毒后无残留,不存在二次污染和抗药性问题;可直接对食品进行防腐保鲜处理;消毒简单易行,安全可靠,臭氧杀菌对食品是微弱的氧化浓度,对食品无害;臭氧为气体,扩散性好,无死角,浓度均匀;能降解果蔬表面的有机氯、有机磷等农药残留,有利于无公害食品的生产 and 人体健康。臭氧略溶于水,标准压力和温度下,其溶解度比氧大13倍。在水中,经激活的臭氧具有强烈的氧化作用,以微生物具有很强的杀灭能力,其杀菌速度比氯快600-3000倍。研究表明,臭氧能杀灭包括芽孢在内的所有微生物、寄生虫等,且不需很长时间,不产生二次污染问题。试验表明,臭氧对人和动物的致病和病毒如金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、乙肝病毒、沙门氏菌等具有很强的杀灭性。霉菌是果蔬贮藏中最常见的病原微生物,对化学消毒剂有较强的耐受力。臭氧水对常见果蔬如西红柿、柿子椒、茄子等果蔬表面的霉菌具有很好的消毒作用,臭氧还具有降低水中生化需氧量(BOD)和化学需氧量(COD)浓度,以及降低水的色度、浊度、悬浮固体,去除水中异味、臭味的功能,可广泛应用于饮用水处理和污水处理工程当中。臭氧水技术是将高效大功率的臭氧发生器产生出来的臭氧溶解于水中,利用臭氧水对果蔬进行洗涤,从而达到消毒、杀菌、去除异味,降解农药残留和延长保鲜期的目的。

成果完成人:

完整信息

行业资讯

新疆特用玉米示范推广与加工利用
 复合型生化秸秆颗粒饲料开发
 优质蜜源基地建设及蜂产品开发
 甜菜种子加工技术开发
 高密度高蛋白防霉变饲草加工技术
 加工番茄种植技术服务体系建设
 加工番茄生产技术培训体系建设
 棉种过量式稀硫酸脱绒设备
 机采棉加工技术综合示范
 红花种植、加工产业化开发

成果交流

推荐成果

- [浙江\(义乌\)果蔗星火特色产业...](#) 04-23
- [中国\(浙江\)蜂业星火特色产业...](#) 04-23
- [中国\(浙江\)海洋渔业产品精深...](#) 04-23
- [衢江区出口农产品加工星火特...](#) 04-23
- [大姜深加工产业化孵化技术开...](#) 04-23
- [山产品加工](#) 04-23
- [上海市有机食品生产和加工管...](#) 04-23
- [特种有机食品苜蓿芽菜工厂化生产](#) 04-23
- [优质粘玉米品种选育、栽培及...](#) 04-23

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号