

希望中国科学院不断出创新成果、出创新人才、出创新思想,率先实现科学技术跨越发展,率先建成国家创新人才高地,率先建成国家高水平科技智库,率先建设国际一流科研机构。

——习近平总书记2013年7月17日在中国科学院考察工作时的讲话

首页 新闻 机构 科研 院士 人才 教育 合作交流 科学普及 出版 信息公开 专题 访谈 视频 会议

您现在的位置: 首页 > 科研 > 科研进展

## 说明

中国科学院新版网站已于2014年11月21日正式上线,地址为www.cas.cn。此网站为中国科学院旧版网站,内容更新截至新版网站上线时,目前不再继续更新。特此说明。

# 近代物理所与甜高粱相关的3项科技成果通过鉴定

文章来源: 近代物理研究所

发布时间: 2014-09-01

【字号: 小 中

8月28日,由中国科学院近代物理研究所承担的与甜高粱循环经济产业链相关的3项科技成果,通过了中国科学院组织的成果鉴定。

鉴定委员会专家们分别听取了“重离子改良面包酵母菌种及甜高粱汁液生产酵母葡聚糖的研究”、“重离子束辐照优良青贮微生物菌株选育及甜高粱青贮微生物菌剂中试应用技术研究”、“甜高粱品种引进及选育(BJ0603)研究”等3项研究工作报告,审阅了科技查新报告、检测报告、用户报告、技术成果转让合同等相关材料。经认真质询和讨论,鉴定委员会一致认为:

“重离子改良面包酵母菌种及甜高粱汁液生产酵母葡聚糖的研究”,利用重离子辐照诱变技术对面包酵母菌株进行诱变,筛选得到酵母细胞壁内葡聚糖含量高的优良面包酵母菌株;利用甜高粱汁液进行液态培养,积累酵母生物量达到130g/L;利用酶法-碱法结合的方法提取酵母细胞壁内葡聚糖,多糖含量大于80%。该项目研究目标明确,技术路线先进,数据可靠;在利用重离子束辐照诱变筛选面包酵母菌株及甜高粱汁液生产酵母葡聚糖工艺方面有创新,增益效果明显。研究成果达到同类研究的国际先进水平。

“重离子束辐照优良青贮微生物菌株选育及甜高粱青贮微生物菌剂中试、应用技术研究”,采用 $^{12}C^{16}$ 离子束辐照诱变技术对酿酒酵母(*Saccharomyces cerevisiae*)菌株进行诱变,经甜高粱秸秆定向诱导初筛、复筛选出适应性强、繁殖能力快的JV100酿酒酵母菌株,使青贮饲料粗蛋白含量达13.8%;得到了具有互补协调作用(纤维素酶系)的复合微生物菌剂,制定了《甜高粱青贮优良菌株的筛选工艺技术规范》和《甜高粱青贮复合微生物菌剂生产工艺技术规范》;用复合微生物菌剂青贮甜高粱秸秆,优化出青贮甜高粱秸秆最佳生产工艺技术路线,制定出甜高粱青贮饲料生产工艺技术规范1项,甜高粱青贮饲料质量标准1项。该项目研究目标明确,技术路线先进,数据可靠;在利用重离子束辐照选育复合微生物菌剂及其在青贮饲料应用方面有创新。研究成果达到同类研究的国际先进水平。

“甜高粱品种引进及选育(BJ0603)研究”,通过引进不同甜高粱品种在甘肃省进行生态适应性试验及品种比较试验,成功筛选出农艺综合性状优良、高产、抗逆性强的甜高粱品种大力士(BJ0603)。该品种平均茎秆亩产量为6463.6公斤,高抗高粱锈病和黑穗病,适宜海拔在2500m以下,大于10℃积温2400℃以上范围推广种植;开展了栽培技术研究和大力推广种植,制定了甜高粱品种大力士(BJ0603)栽培技术规范,为该品种的进一步推广奠定良好基础。该项目研究目标明确,技术路线先进,数据可靠;在甜高粱品种引进、筛选及推广种植等方面效果显著。研究成果达到同类研究的国内领先水平。


专家组一致同意3项成果通过科技成果鉴定。



鉴定会现场

打印本页

关闭本页

© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京TCP备05002857号 京公网安备110402500047号  联系我们  
地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864