

当前位置 :福建省农业科学院 -&gt; 新闻资讯 -&gt; 科技动态

## 资源所茄科青枯病疫苗长效剂型研究等4个省属公益项目通过验收

发布时间 : 2018-12-25 17:31

来源 : 资源所

点击量 : 16

字体 : 大 中 小

分享到

2018年12月20日上午，资源所组织有关专家对本单位承担的基于微生物-黑水虻联合转化的鸡粪除臭与资源化利用、农业生物资源研究平台建设、果蔬乳酸菌发酵产品生产工艺优化及产品研发及茄科青枯病疫苗长效剂型研究等4个省属项目进行了验收。专家们听取了各项目汇报，审阅了相关工作资料，经质询及讨论，认为各项目均完成任务指标，同意通过验收。

基于微生物-黑水虻联合转化的鸡粪除臭与资源化利用项目组筛选获得氨气降解菌3株，硫化氢降解菌6株；研究了水虻的体内细菌组成及其数量变化；通过正交试验确定了鸡粪除臭工艺条件为：氨气降解菌5%，乳酸菌5%，水虻幼虫5只/200g粪便。在此条件下，处理鸡粪6天后氨气去除率达88%，硫化氢去除率达90%；处理水虻虫粪6天后氨气去除率达89%，硫化氢去除率达89.6%。该项目的研究成果将为农业养殖粪污的资源化利用提供一个新的有效方案。

2017年农业生物资源研究平台建设为后补助项目，该项目主要为农业微生物资源库平台建设运行提供基础保障。实施从贵州、河南、重庆及广西等地新收集土壤样品1550份，从中分离了微生物菌株2580株，向本单位的芽孢杆菌保存2580条菌株信息数据，为农业微生物资源库建设提供有力支撑。

果蔬乳酸菌发酵产品生产工艺优化及产品研发项目组筛选了适合果蔬原料发酵、有良好增殖活性的果蔬原料发酵菌株，植物乳杆菌FJAT-7926 (*Lactobacillus plantarum* FJAT-7926)，德氏乳杆菌FJAT-43773 (*L. delbrueckii* subsp F 43773)，副干酪乳杆菌FJAT-13741 (*L. paracasei* FJAT-13741) 和鼠李糖乳杆菌FJAT-13807 (*L. rhamnosus* FJAT-13807)。并系统研究了果蔬原料发酵乳酸菌的生物学特性；研究了果蔬乳酸菌发酵饮品的生产流程，优化了生产工艺，研发出果味系列饮品和冰淇淋样品共8种，饮品中活性乳酸菌含量达 $10^8$  cfu/mL以上；对果蔬乳酸菌发酵饮品的乳酸菌数、pH值、氨基酸、糖、有机酸的含量进行了分析检测，表明所发酵的饮品营养丰富，极具市场推广价值。

茄科青枯病疫苗长效剂型研究项目组采用单因素试验考察可溶性淀粉、蔗糖、黄豆饼粉对菌株生物量的影响，通过Box-Behnken试验设计和响应面分析法，建立以生物量为响应值的多元二次回归模型，确定菌株发酵的最优培养基。在优化条件下，菌株 FJAT-1458的活菌数达 $23.87 \times 10^9$  cfu/mL；通过对疫苗的花生油，玉米油，葵花籽油，大豆油，菜籽油和油六种剂型制备以及4种增效剂制备成产品，分析40天货架期植物疫苗活力，添加维生素E的玉米油制备的剂型的活力最高，其浓度达到 $2.0 \times 10^8$  cfu/mL，比未经优化植物疫苗的活力提升了10倍，且油剂不影响植物疫苗在番茄根茎部和对番茄青枯病生防效果。

( 资源所黄素芳报道 )



扫一扫在手机打开当前页



[上一篇：院种质资源调查收集第八调查队赴漳平开展资源收集工作](#)

[下一篇：资源所设施大棚立体栽培技术研究与推广等2个省属公益项目通过验收](#)

[— 省直部门 —](#)

[— 各省农科院 —](#)

[— 各地市农科所 —](#)

[— 各省农大 —](#)

[— 其他链接 —](#)

©2001-2019 www.faas.cn All Rights Reserved.

主办单位：福建省农业科学院 ICP备案号：闽ICP备06013623 网安备：35011846068 - 00001

总访问量：704849人