



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 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。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

成都生物所一种苦荞糯小麦液态营养强化黄酒及其酿造方法 获国家发明专利

文章来源: 成都生物研究所 发布时间: 2015-04-24 【字号: 小 中 大】

我要分享

中国科学院成都生物研究所“一种苦荞糯小麦液态营养强化黄酒及其酿造方法”获国家知识产权局发明专利(专利号: ZL 201310349242.7)。

苦荞的蛋白质、脂肪、维生素B2及钾、镁、铁等微量元素含量均高于小麦、水稻等普通粮食作物,且具有一般粮食不具备的黄酮类化合物、D-手性肌醇及其衍生物,具有良好的营养和药用价值。糯小麦是近年来育成的特殊淀粉类小麦,其籽粒中淀粉的组成、结构以及功能特性已与普通小麦有了明显差别并与现有酿酒糯性原料存在诸多相似处。

目前,由于苦荞籽粒被一层厚实的果皮封闭包裹且有益成分在苦荞中分布不均,操作不当易造成营养物质流失;苦荞成分复杂,某些物质会抑制生物酶的活性;糯小麦因支链淀粉含量高且具有较高的蛋白质等其他营养物质,造成糊化时粘度大、发酵速率快、产热量大、糖化酸度高等缺点。使苦荞和糯小麦日前不能在酿酒中广泛应用。

成都生物所研究人员公开了一种苦荞糯小麦黄酒及其液态发酵酿造方法,包括脱粒、粉碎、液化、第一次糖化、第二次糖化、灭菌、接曲发酵、压滤、再灭菌。通过在液化、第一次糖化、第二次糖化工序中添加淀粉酶和糖化酶解决了糯小麦糊化过程中粘度大易结块和苦荞生物酶抗性的缺点。得到的黄酒成品不仅具有较好的感官评价,并且成本低,富含黄酮等营养成分。和传统的黄酒酿造工艺相比,该发明方法生产工艺更为简便、生产周期短、成本也相对较低,是一种新型的黄酒液态发酵酿造工艺。将苦荞和糯小麦作为粮食原料,通过工艺流程的优化使得到的黄酒产品富含黄酮等营养性物质并且有很高的出酒率。

(责任编辑:叶瑞优)

热点新闻

中科院与北京市推进怀柔综合性...

发展中国家科学院第28届院士大会开幕
14位大陆学者当选2019年发展中国家科学...
青藏高原发现人类适应高海拔极端环境最...
中科院举行离退休干部改革创新形势...
中科院与铁路总公司签署战略合作协议

视频推荐

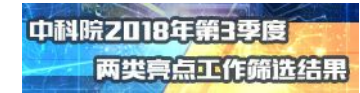


【新闻联播】“率先行动”
计划 领跑科技体制改革



【北京卫视】北京市与中科院
领导检查怀柔科学城建设
进展 巩固院市战略合作机制
建设世界级原始创新承载
区

专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP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