



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105733915 A

(43)申请公布日 2016.07.06

(21)申请号 201610221131.1

(22)申请日 2016.04.11

(71)申请人 苏州苏东庭生物科技有限公司
地址 215104 江苏省苏州市吴中经济开发区越溪街道前珠路16-6号1幢苏州苏东庭生物科技有限公司

(72)发明人 吕婷婷 王建新

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务所(普通合伙) 32246

代理人 王军

(51)Int.Cl.
C12J 1/04(2006.01)

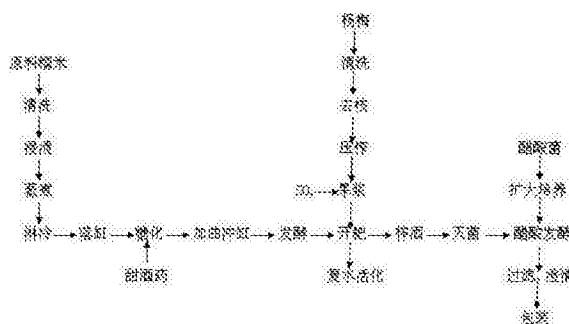
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种杨梅米醋的发酵方法

(57)摘要

本发明公开了一种杨梅米醋的发酵方法,包括糯米的清洗、浸渍、蒸煮与糖化,冲缸发酵,杨梅的清洗、去核、破碎,开耙及杨梅果浆的添加,米酒压榨、灭菌及醋酸发酵,过滤、澄清、包装。通过上述方式,本发明能够制成杨梅米醋,能够较好地保留杨梅中原有的营养成分和浓郁果香味,同时具有促进食欲,消除疲劳,防止心血管疾病等功效。



1. 一种杨梅米醋的发酵方法,其特征在于,包括以下步骤:

步骤一,糯米的清洗、浸渍、蒸煮与糖化,将原料糯米洗净除杂,按糯米:水=1:2的比例,将糯米常温浸渍18 h至24 h,吸水量为25%~30%,要求糯米吸足水分,手搓可成粉末;将浸渍后的糯米进行蒸煮,蒸煮的质量标准为糯米熟而不糊、透而不烂,外硬内软,疏松均匀,内无夹心,蒸煮后糯米采取淋冷的方式进行冷却,冷却到31℃后,沥干水分放入缸中;将磨成粉末的甜酒药均匀拌入糯米中,甜酒药添加量为原料糯米的0.5%~1.0%,在糯米中央搭成倒置的喇叭状的凹圆窝,在糯米上面再撒上一些酒药粉,进行保温糖化;

步骤二,冲缸发酵,当凹圆窝中甜液满至五分之四时,加入麦曲和清水,麦曲添加量为原料糯米的15%~18%,清水量为原料糯米的1.2倍,充分搅拌,继续保温糖化发酵;

步骤三,杨梅的清洗、去核、破碎,选择成熟杨梅去梗、除杂、除掉霉腐颗粒,清洗干净,去核;采取压榨法破碎杨梅果肉得到杨梅果浆,加入SO₂到果浆中,每升杨梅果浆中加入80mg的SO₂;

步骤四,开耙及杨梅果浆的添加,加曲冲缸,经过10 h左右,发酵产生的大量气泡把酒醅顶上醪液表面,形成厚米饭层,此时加入杨梅果浆和活化后的果酒酵母,充分搅拌,继续保温发酵,在发酵过程中要适时搅拌,促进散热;

步骤五,米酒压榨、灭菌及醋酸发酵,前酵结束后,压榨获得杨梅米酒,将获得的杨梅米酒置于65℃恒温水浴锅内保温灭菌20 min后,分装到250 mL三角瓶中进行摇瓶发酵,接种活化后的醋酸菌,恒温振荡培养,进行醋酸发酵;

步骤六,过滤、澄清、包装,醋酸发酵结束后过滤,获得杨梅米醋,加入壳聚糖,每升杨梅米醋加入0.5g壳聚糖,充分搅拌,静置,澄清后过滤、灭菌、罐装。

一种杨梅米醋的发酵方法

技术领域

[0001] 本发明涉及米醋制造方法领域,特别是涉及一种杨梅米醋的发酵方法。

背景技术

[0002] 杨梅是原产于中国的亚热带果树之一,经济栽培主要集中在浙江、江苏、湖南、福建、广东和江西、安徽、贵州等省,我国杨梅种植面积150万公顷,年产量100万吨左右,居世界第一位。杨梅营养价值高,是天然的绿色保健食品。据测定,优质杨梅果肉的含糖量为8%~10%,含酸量为0.5%~1.1%,富含维生素、矿质元素、维生素和一定量的蛋白质、脂肪、果胶及8种对人体有益的氨基酸,其果实中钙、磷、铁含量要高于其他水果。杨梅的医疗保健作用,北魏的《齐民要术》就有记载。《本草纲目》也载:杨梅“止渴,和五脏,能涤肠胃,除烦溃恶气”。近代生物学和医学进一步证明杨梅具有抗菌,防止便秘、食欲不振等功效,还有防癌、治癌的功效,杨梅多酚对血细胞和造血组织损伤具有保护作用。杨梅在初夏高温、高湿的梅雨季节收获,果实柔软多汁、表皮极薄、采后呼吸旺盛,衰老很快,贮存和运输极为困难,是最难保鲜的水果之一,有“一日变色,次日变味,三日变质”之说。将杨梅榨汁后经过酵母和醋酸菌发酵后制成杨梅醋,较好地保留了杨梅中原有的营养成分和浓郁果香味,同时具有促进食欲,消除疲劳,防止心血管疾病等功效,适合开发成一种新型饮料。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种杨梅米醋的发酵方法,能够制成杨梅米醋,能够较好地保留杨梅中原有的营养成分和浓郁果香味,同时具有促进食欲,消除疲劳,防止心血管疾病等功效。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种杨梅米醋的发酵方法,包括以下步骤:

步骤一,糯米的清洗、浸渍、蒸煮与糖化,将原料糯米洗净除杂,按糯米:水=1:2的比例,将糯米常温浸渍18 h至24 h,吸水量为25%~30%,要求糯米吸足水分,手搓可成粉末;将浸渍后的糯米进行蒸煮,蒸煮的质量标准为糯米熟而不糊、透而不烂,外硬内软,疏松均匀,内无夹心,蒸煮后糯米采取淋冷的方式进行冷却,冷却到31℃后,沥干水分放入缸中;将磨成粉末的甜酒药均匀拌入糯米中,甜酒药添加量为原料糯米的0.5%~1.0%,在糯米中央搭成倒置的喇叭状的凹圆窝,在糯米上面再撒上一些酒药粉,进行保温糖化;

步骤二,冲缸发酵,当凹圆窝中甜液满至五分之四时,加入麦曲和清水,麦曲添加量为原料糯米的15%~18%,清水量为原料糯米的1.2倍,充分搅拌,继续保温糖化发酵;

步骤三,杨梅的清洗、去核、破碎,选择成熟杨梅去梗、除杂、除掉霉腐颗粒,清洗干净,去核;采取压榨法破碎杨梅果肉得到杨梅果浆,加入SO₂到果浆中,每升杨梅果浆中加入80mg的SO₂;

步骤四,开耙及杨梅果浆的添加,加曲冲缸,经过10 h左右,发酵产生的大量气泡把酒醅顶上醪液表面,形成厚米饭层,此时加入杨梅果浆和活化后的果酒酵母,充分搅拌,继续

保温发酵,在发酵过程中要适时搅拌,促进散热;

步骤五,米酒压榨、灭菌及醋酸发酵,前酵结束后,压榨获得杨梅米酒,将获得的杨梅米酒置于65℃恒温水浴锅内保温灭菌20 min后,分装到250 mL三角瓶中进行摇瓶发酵,接种活化后的醋酸菌,恒温振荡培养,进行醋酸发酵;

步骤六,过滤、澄清、包装,醋酸发酵结束后过滤,获得杨梅米醋,加入壳聚糖,每升杨梅米醋加入0.5g壳聚糖,充分搅拌,静置,澄清后过滤、灭菌、罐装。

[0005] 本发明的有益效果是:本发明能够制成杨梅米醋,能够较好地保留杨梅中原有的营养成分和浓郁果香味,同时具有促进食欲,消除疲劳,防止心血管疾病等功效。

附图说明

[0006] 图1是本发明一种杨梅米醋的发酵方法的流程图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0008] 请参阅图1,本发明实施例包括:

一种杨梅米醋的发酵方法,包括以下步骤:

步骤一,糯米的清洗、浸渍、蒸煮与糖化,将原料糯米洗净除杂,按糯米:水=1:2的比例,将糯米常温浸渍18 h至24 h,吸水量为25%~30%,要求糯米吸足水分,手搓可成粉末;将浸渍后的糯米进行蒸煮,蒸煮的质量标准为糯米熟而不糊、透而不烂,外硬内软,疏松均匀,内无夹心,蒸煮后糯米采取淋冷的方式进行冷却,冷却到31℃后,沥干水分放入缸中;将磨成粉末的甜酒药均匀拌入糯米中,甜酒药添加量为原料糯米的0.5%~1.0%,在糯米中央搭成倒置的喇叭状的凹圆窝,在糯米上面再撒上一些酒药粉,进行保温糖化;

步骤二,冲缸发酵,当凹圆窝中甜液满至五分之四时,加入麦曲和清水,麦曲添加量为原料糯米的15%~18%,清水量为原料糯米的1.2倍,充分搅拌,继续保温糖化发酵;

步骤三,杨梅的清洗、去核、破碎,选择成熟杨梅去梗、除杂、除掉霉腐颗粒,清洗干净,去核;采取压榨法破碎杨梅果肉得到杨梅果浆,手持式糖度计测定得杨梅汁糖度8.0~9.0之间,pH3.4,加入SO₂到果浆中,每升杨梅果浆中加入80mg的SO₂,防野生微生物感染,阻碍和破坏果汁中的多酚氧化酶,减少单宁和色素的氧化;

步骤四,开耙及杨梅果浆的添加,加曲冲缸后,米饭进一步糖化,酵母菌大量繁殖,酒精发酵开始占主要地位,经过10 h左右,发酵产生的大量气泡把酒醅顶上醪液表面,形成厚米饭层,此时加入杨梅果浆和活化后的果酒酵母,充分搅拌,继续保温发酵,因为醪液及带渣果浆皆不利于散热,在发酵过程中要适时搅拌,促进散热;

步骤五,米酒压榨、灭菌及醋酸发酵,前酵结束后,压榨获得杨梅米酒,将获得的杨梅米酒置于65℃恒温水浴锅内保温灭菌20 min后,分装到250 mL三角瓶中进行摇瓶发酵,接种活化后的醋酸菌,恒温振荡培养,进行醋酸发酵;

步骤六,过滤、澄清、包装,醋酸发酵结束后过滤,获得杨梅米醋,加入壳聚糖,每升杨梅米醋加入0.5g壳聚糖,充分搅拌,静置过夜,目的是使微小的固形物、杂菌等沉淀,使淀粉、蛋白质等大分子物质在酶的作用下继续分解为小分子物质,低沸点物质挥发以改善酒的口

味。澄清后过滤、灭菌、罐装。

[0009] 本发明能够制成杨梅米醋,能够较好地保留杨梅中原有的营养成分和浓郁果香味,同时具有促进食欲,消除疲劳,防止心血管疾病等功效。

[0010] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

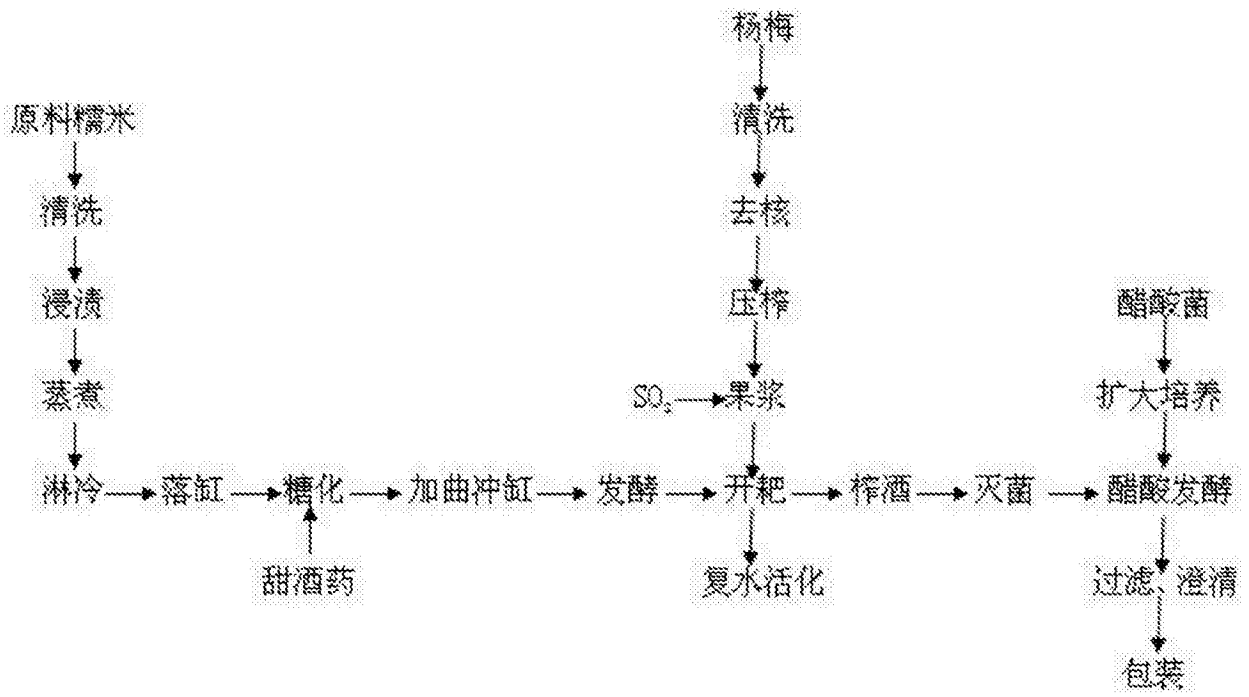


图1