



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104774707 B

(45)授权公告日 2017.08.25

(21)申请号 201510181016.1

(56)对比文件

(22)申请日 2015.04.16

CN 101962608 A, 2011.02.02, 说明书实施例1.

(65)同一申请的已公布的文献号

CN 102676346 A, 2012.09.19, 说明书7、10段.

申请公布号 CN 104774707 A

KR 2003-0041427 A, 2003.05.27, 全文.

(43)申请公布日 2015.07.15

CN 103598582 A, 2014.02.26, 说明书8-13、19段.

(73)专利权人 福建师范大学福清分校

孙健.花卉米酒工艺及陈酿的研究.《中国优秀硕士学位论文全文数据库(电子期刊)》.2014,第7-20页.

地址 350000 福建省福州市福清市融城镇
校园新村1号

审查员 杨凌寒

(72)发明人 王海利 张文森 叶瑞洪

(74)专利代理机构 福州市众韬专利代理事务所
(普通合伙) 35220

代理人 陈智雄 黄秀婷

(51)Int.Cl.

权利要求书1页 说明书5页 附图1页

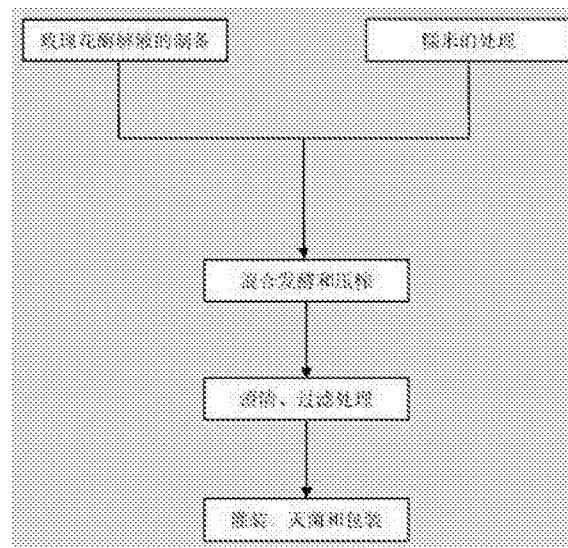
C12G 3/02(2006.01)

(54)发明名称

一种玫瑰花客家酒娘及其酿造方法

(57)摘要

本发明公开了一种玫瑰花客家酒娘的酿造方法,它是将熟糯米、玫瑰花酶解液和酒曲混合发酵后压榨,将压榨获得的酒液灭菌后得到玫瑰花客家酒娘。通过本发明所述的玫瑰花客家酒娘的酿造方法,能够制备得到一种营养物质含量较高(如类黄酮)的玫瑰花客家酒娘,不仅丰富了客家酒娘的风味和品种,而且提高了客家酒娘的营养和保健作用;可以有效弥补传统工艺采用白酒浸泡鲜玫瑰花所存在的产品酒精度高、营养成分含量低等问题;采用玫瑰花干或玫瑰花干粉作为原料,还可以解决传统工艺采用白酒浸泡鲜玫瑰花所存在的花期短、成本高的问题。本发明还提供了一种根据上述酿造方法得到的客家酒娘。



B

CN 104774707

1. 一种玫瑰花客家酒娘的酿造方法,其特征在于:它是将熟糯米、玫瑰花酶解液和酒曲混合发酵后压榨,将压榨获得的酒液灭菌后得到玫瑰花客家酒娘;所述玫瑰花酶解液是由玫瑰花干或玫瑰花干粉加5~10倍水打成浆汁后,加热至50℃~60℃,加入纤维素酶和果胶酶解40~80min,之后灭酶制得;纤维素酶用量为玫瑰花干或玫瑰花干粉浆汁的0.05%~0.2%质量百分比,果胶酶用量为玫瑰花干或玫瑰花干粉浆汁的0.05%~0.2%质量百分比;所述熟糯米是由生糯米洗净浸泡后,蒸煮而成;所述玫瑰花干或玫瑰花干粉用量为生糯米用量的1.0~3.5%质量百分比;所述酒曲为安琪甜酒曲85~95%质量百分比、安琪酿酒专用酵母5~15%质量百分比混合物。

2. 根据权利要求1所述的玫瑰花客家酒娘的酿造方法,其特征在于:所述的发酵工艺包括以下步骤:①将熟糯米、玫瑰花酶解液和适量酒曲混合后投入发酵容器,所述酒曲用量为熟糯米与玫瑰花酶解液混合总量的0.8~1%质量百分比,在混合物料中搭酒窝,并在酒窝中加入适量酒曲,所述酒曲用量为熟糯米与玫瑰花酶解液混合总量的0.1~0.3%质量百分比,先前发酵2~4天;②接着加入适量无菌水混合均匀,再后发酵3~7天,所述无菌水的用量为混合物料总量的80~100%质量百分比。

3. 根据权利要求2所述的玫瑰花客家酒娘的酿造方法,其特征在于:步骤①的前发酵在24~28℃下进行。

4. 根据权利要求1所述的的玫瑰花客家酒娘的酿造方法,其特征在于,所述玫瑰花干或玫瑰花干粉加5~10倍水打成浆汁后,先加热蒸煮3~5min,再调整温度至50℃~60℃,加入纤维素酶和果胶酶酶解。

5. 根据权利要求1所述的玫瑰花客家酒娘的酿造方法,其特征在于:压榨获得的酒液还需经过以下澄清过滤步骤再灭菌:在压榨获得的酒液中加入0.10~0.15%质量百分比皂土、0.10~0.12%质量百分比硅胶和0.02~0.05%质量百分比明胶,混合均匀后静置10h以上,再经硅藻土过滤至酒液清亮透明。

6. 一种根据权利要求1-5中任一项所述的玫瑰花客家酒娘的酿造方法制备得到的玫瑰花客家酒娘。

一种玫瑰花客家酒娘及其酿造方法

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工领域,更具体地说,本发明涉及一种玫瑰花客家酒娘及其酿造方法。

背景技术

[0002] 客家酒娘作为传统的低度饮料酒深受消费者的喜爱,但存在品种单一、难以满足消费者日益变化的需求的问题。直接影响了客家酒娘在市场上的推广与应用。

[0003] CN101240231公开了一种易拉罐酒娘的加工方法。以糯米为原料,用传统的生产工艺:除杂、浸泡、蒸煮、冷水冲淋、拌酒曲(甜酒曲)、发酵酿制成酒娘,其特征在于:将发酵酿制好的糯米酒压榨、过滤、澄清、勾兑、易拉罐罐装、再将已密封好的易拉罐酒娘在100℃温度下杀菌25~30分钟,冷却包装即成。该方法虽然可将传统一直处于自然发酵的糯米酒加工成发酵度稳定质量最佳的酒体,但存在营养物质和风味单一等问题。

[0004] 目前也有一些玫瑰花酒类饮品,但都是以白酒浸泡鲜玫瑰花为主的浸泡酒,属于果露酒类产品,存在酒精度过高、营养成分含量低等问题;且受鲜玫瑰花花期短的影响,存在成本高、生产周期短等问题。

[0005] 因此,希望提供一种类型和风味更为丰富、营养物质含量更高的玫瑰花客家酒娘的酿造方法及其产品。

发明内容

[0006] 为了解决现有技术所存在的上述问题,本发明提出了一种玫瑰花客家酒娘及其酿造方法,该产品及方法不仅丰富了客家酒娘的品种,改善其营养物质单一的缺陷,而且可以有效弥补传统工艺采用白酒浸泡鲜玫瑰花所存在的产品酒精度高、营养成分含量低等问题。

[0007] 本发明技术方案如下:

[0008] 一)一种玫瑰花客家酒娘的酿造方法,其特征在于:它是将熟糯米、玫瑰花酶解液和酒曲混合发酵后压榨,将压榨获得的酒液灭菌后得到玫瑰花客家酒娘。

[0009] 此外,本发明上述技术方案的进一步优选方案如下:所述的发酵工艺包括以下步骤:①将熟糯米、玫瑰花酶解液和适量酒曲混合后投入发酵容器,所述酒曲用量为熟糯米与玫瑰花酶解液混合总量的0.8~1% (质量百分比),在混合物料中搭酒窝,并在酒窝中加入适量酒曲,所述酒曲用量为熟糯米与玫瑰花酶解液混合总量的0.1~0.3% (质量百分比),先前发酵2~4天;②接着加入适量无菌水混合均匀,再后发酵3~7天,所述无菌水的用量为混合物料总量的80~100% (质量百分比)。

[0010] 本发明上述技术方案的进一步优选方案如下:步骤①的前发酵在24~28℃下进行。

[0011] 本发明上述技术方案的进一步优选方案如下:所述玫瑰花酶解液是由玫瑰花干、玫瑰花干粉或鲜玫瑰花加5~10倍水打成浆汁后,加热至50℃~60℃,加入纤维素酶和果胶

酶解40~80min,之后灭酶制得;纤维素酶用量为玫瑰花干、玫瑰花干粉或鲜玫瑰花浆汁的0.05%~0.2% (质量百分比),果胶酶用量为玫瑰花干、玫瑰花干粉或鲜玫瑰花浆汁的0.05%~0.2% (质量百分比);所述熟糯米是由生糯米洗净浸泡后,蒸煮而成;所述玫瑰花干、玫瑰花干粉或鲜玫瑰花用量为生糯米用量的1.0~3.5% (质量百分比)。

[0012] 本发明上述技术方案的进一步优选方案如下:所述玫瑰花酶解液优选由玫瑰花干或玫瑰花干粉加5~10倍水打成浆汁后,再进行后续加热酶解工艺。与采用鲜玫瑰花比较而言,采用玫瑰花干或玫瑰花干粉作为原料,可以解决花期短、成本高的问题。

[0013] 本发明上述技术方案的进一步优选方案如下:所述玫瑰花干、玫瑰花干粉或鲜玫瑰花加5~10倍水打成浆汁后,先加热蒸煮3~5min,再调整温度至50℃~60℃,加入纤维素酶和果胶酶酶解。该步骤可提高玫瑰花中的类黄酮等营养物质的浸出,但风味口感略有降低。

[0014] 本发明上述技术方案的进一步优选方案如下:压榨获得的酒液还需经过以下澄清过滤步骤再灭菌:在压榨获得的酒液中加入0.10~0.15% (质量百分比) 皂土、0.10~0.12% (质量百分比) 硅胶和0.02~0.05% (质量百分比) 明胶,混合均匀后静置10h以上,再经硅藻土过滤至酒液清亮透明。该步骤可使酒液更加清亮透明。

[0015] 本发明上述技术方案的进一步优选方案如下:所述酒曲为安琪甜酒曲85~95% (质量百分比) 、安琪酿酒专用酵母5~15% (质量百分比) 混合物。采用安琪甜酒曲可使酒液口感更好。

[0016] 二) 方案二

[0017] 一种根据方案一所述的玫瑰花客家酒娘的酿造方法制备得到的玫瑰花客家酒娘。

[0018] 与现有技术相比而言,本发明具有以下优点:

[0019] (1) 通过本发明所述的酿造方法能够制备得到的一种营养物质含量较高(如类黄酮)的玫瑰花客家酒娘,不仅丰富了客家酒娘的风味和品种,而且提高了客家酒娘的营养和保健作用。

[0020] (2) 可以有效弥补传统工艺采用白酒浸泡鲜玫瑰花所存在的产品酒精度高、营养成分含量低等问题。

[0021] (3) 采用玫瑰花干或玫瑰花干粉作为原料,还可以解决传统工艺采用白酒浸泡鲜玫瑰花所存在的花期短、成本高的问题。

附图说明

[0022] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述,各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的,而并不认为是对本发明的限制。在附图中:

[0023] 图1为本发明所述玫瑰花客家酒娘酿造方法的流程图。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和具体的实施方式对本发明作进一步的描述。

[0025] 根据本发明提出的玫瑰花客家酒娘酿造方法可选因素较多,可以设计出多种实施例,因此具体的实施例仅作为本发明的具体实现方式的示例性说明,而不构成对本发明范

围的限制。为了具体的描述本发明,有助于本领域的技术人员进一步理解本发明,选择以下实施例进行示例性说明(除非另有说明,本发明中所采用的百分数均为重量百分数)。应当指出的是,对本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进。这些都属于本发明的保护范围。

[0026] 实施例1、

[0027] 玫瑰花酶解液的制备:取玫瑰花干50g,加500ml水打成浆汁,加热至50~60℃,加入0.05%纤维素酶、0.05%果胶酶酶解40min,加热灭酶待用。

[0028] 糯米的处理:将5000g糯米去杂淘洗干净后,加水浸泡12h,浸泡后的米粒吸水充足,浸泡到可以用手指碾碎,颗粒保持完整;将浸泡的米粒捞出沥水,放入蒸饭锅内蒸煮,要求蒸好的米饭以米粒膨胀发亮,外硬内软无夹心,手拈有弹性而不粘手。将蒸煮好米取出摊冷备用。

[0029] 混合发酵和压榨:将糯米、玫瑰花酶解液、1%的酒曲酒曲(安琪甜酒曲95%、安琪酿酒专用酵母5%)在发酵盆内充分搅拌、混合均匀,控制物料温度24.0℃。在混料中挖个孔洞,后将0.3%的酒曲酒曲(安琪甜酒曲95%、安琪酿酒专用酵母5%)均匀撒在在孔洞表面;混料后,置于室温下前发酵4天;前发酵结束后加入混合物料总量的80%的无菌水混合均匀,再经后发酵7天;采用板框压榨机压榨,得到清爽型玫瑰花客家酒娘(半干型)半成品。

[0030] 澄清、过滤处理:在压榨酒液中加入0.10%皂土、0.10%硅胶、0.02%明胶,混合均匀后静置10h,经硅藻土过滤至清亮透明。

[0031] 灌装、灭菌和包装:酒液灌装封口后,经巴氏杀菌获得清爽型玫瑰花客家酒娘(半干型);成品检测:按产品标准要求进行各项指标检测,合格后包装成成品。

[0032] 实施例2、

[0033] 玫瑰花酶解液的制备:将玫瑰花干磨粉,过30目筛,取玫瑰花干粉100g,加600ml水打成浆汁,加热至50~60℃,加入0.20%纤维素酶、0.20%果胶酶酶解80min,加热灭酶待用。

[0034] 糯米的处理:将5000g糯米去杂淘洗干净后,加水浸泡20h,浸泡后的米粒吸水充足,浸泡到可以用手指碾碎,颗粒保持完整;将浸泡的米粒捞出沥水,放入蒸饭锅内蒸煮,要求蒸好的米饭以米粒膨胀发亮,外硬内软无夹心,手拈有弹性而不粘手。将蒸煮好米取出摊冷备用。

[0035] 混合发酵和压榨:将糯米、玫瑰花酶解液、0.9%的酒曲(安琪甜酒曲85%、安琪酿酒专用酵母15%)在发酵盆内充分搅拌、混合均匀,控制物料温度28.0℃。在混料中挖个孔洞,后将0.2%的酒曲(安琪甜酒曲85%、安琪酿酒专用酵母15%)均匀撒在在孔洞表面;混料后,置于室温下前发酵2天;前发酵结束后加入混合物料总量的100%无菌水混合均匀,再经后发酵3天;采用板框压榨机压榨,得到清爽型玫瑰花客家酒娘(半甜型)半成品。

[0036] 澄清、过滤处理:在压榨酒液中加入0.15%皂土、0.12%硅胶、0.05%明胶,混合均匀后静置20h,经硅藻土过滤至清亮透明。

[0037] 灌装、灭菌和包装:酒液灌装封口后,经巴氏杀菌获得清爽型玫瑰花客家酒娘(半甜型);成品检测:按产品标准要求进行各项指标检测,合格后包装成成品。

[0038] 实施例3、

[0039] 玫瑰花酶解液的制备:将玫瑰花干磨粉,过30目筛,取玫瑰花干粉80g,加500ml水

打成浆汁,加热至50~60℃,加入0.10%纤维素酶、0.05%果胶酶酶解60min,加热灭酶待用。

[0040] 糯米的处理:将5000g糯米去杂淘洗干净后,加水浸泡15h,浸泡后的米粒吸水充足,浸泡到可以用手指碾碎,颗粒保持完整;将浸泡的米粒捞出沥水,放入蒸饭锅内蒸煮,要求蒸好的米饭以米粒膨胀发亮,外硬内软无夹心,手拈有弹性而不粘手。将蒸煮好米取出摊冷备用。

[0041] 混合发酵和压榨:将糯米、玫瑰花酶解液、0.8%的酒曲(安琪甜酒曲90%、安琪酿酒专用酵母10%)在发酵盆内充分搅拌、混合均匀,控制物料温度26.0℃。在混料中挖个孔洞,后将0.2%的酒曲(安琪甜酒曲90%、安琪酿酒专用酵母10%)均匀撒在在孔洞表面;混料后,置于室温下前发酵3天;前发酵结束后加入混合物料总量的90%无菌水混合均匀,再经后发酵6天;采用板框压榨机压榨,得到清爽型玫瑰花客家酒娘(半干型)半成品。

[0042] 澄清、过滤处理:在压榨酒液中加入0.12%皂土、0.10%硅胶、0.03%明胶,混合均匀后静置12h,经硅藻土过滤至清亮透明。

[0043] 灌装、灭菌和包装:酒液灌装封口后,经巴氏杀菌获得清爽型玫瑰花客家酒娘(半干型);成品检测:按产品标准要求进行各项指标检测,合格后包装成成品。

[0044] 实施例4:

[0045] 玫瑰花酶解液的制备:将玫瑰花干磨粉,过30目筛,取玫瑰花干粉80g,加500ml水打成浆汁,加热蒸煮3~5min,再调整温度至50℃~60℃,加入0.10%纤维素酶、0.05%果胶酶酶解60min,加热灭酶待用。

[0046] 糯米的处理:将5000g糯米去杂淘洗干净后,加水浸泡15h,浸泡后的米粒吸水充足,浸泡到可以用手指碾碎,颗粒保持完整;将浸泡的米粒捞出沥水,放入蒸饭锅内蒸煮,要求蒸好的米饭以米粒膨胀发亮,外硬内软无夹心,手拈有弹性而不粘手。将蒸煮好米取出摊冷备用。

[0047] 混合发酵和压榨:将糯米、玫瑰花酶解液、0.8%的酒曲(安琪甜酒曲90%、安琪酿酒专用酵母10%)在发酵盆内充分搅拌、混合均匀,控制物料温度26.0℃。在混料中挖个孔洞,后将0.2%的酒曲(安琪甜酒曲90%、安琪酿酒专用酵母10%)均匀撒在在孔洞表面;混料后,置于室温下前发酵3天;前发酵结束后加入混合物料总量的90%无菌水混合均匀,再经后发酵6天;采用板框压榨机压榨,得到清爽型玫瑰花客家酒娘(半干型)半成品。

[0048] 澄清、过滤处理:在压榨酒液中加入0.12%皂土、0.10%硅胶、0.03%明胶,混合均匀后静置12h,经硅藻土过滤至清亮透明。

[0049] 灌装、灭菌和包装:酒液灌装封口后,经巴氏杀菌获得清爽型玫瑰花客家酒娘(半干型);成品检测:按产品标准要求进行各项指标检测,合格后包装成成品。

[0050] 实施例5:

[0051] 玫瑰花酶解液的制备:将鲜玫瑰花干洗净、杀菌并晾干,取处理好的鲜玫瑰花175g,加875ml水打成浆汁,加热至50~60℃,加入0.15%纤维素酶、0.15%果胶酶酶解60min,加热灭酶待用。

[0052] 糯米的处理:将5000g糯米去杂淘洗干净后,加水浸泡15h,浸泡后的米粒吸水充足,浸泡到可以用手指碾碎,颗粒保持完整;将浸泡的米粒捞出沥水,放入蒸饭锅内蒸煮,要求蒸好的米饭以米粒膨胀发亮,外硬内软无夹心,手拈有弹性而不粘手。将蒸煮好米取出摊

冷备用。

[0053] 混合发酵和压榨:将糯米、玫瑰花酶解液、0.8%的酒曲(安琪甜酒曲90%、安琪酿酒专用酵母10%)在发酵盆内充分搅拌、混合均匀,控制物料温度28.0℃。在混料中挖个孔洞,后将0.1%的酒曲(安琪甜酒曲90%、安琪酿酒专用酵母10%)均匀撒在在孔洞表面;混料后,置于室温下前发酵2天;前发酵结束后加入混合物料总量的90%无菌水混合均匀,再经后发酵3天;采用板框压榨机压榨,得到清爽型玫瑰花客家酒娘(半甜型)半成品。

[0054] 澄清、过滤处理:在压榨酒液中加入0.15%皂土、0.10%硅胶、0.03%明胶,混合均匀后静置15h,经硅藻土过滤至清亮透明。

[0055] 灌装、灭菌和包装:酒液灌装封口后,经巴氏杀菌获得清爽型玫瑰花客家酒娘(半甜型);成品检测:按产品标准要求进行各项指标检测,合格后包装成成品。

[0056] 实施效果的评价

[0057] 通过上述实施例获得的玫瑰花客家酒娘的产品质量指标*为:

[0058] 1、感官指标:

[0059] (1) 色泽:呈淡红色清亮透明,

[0060] (2) 口味:口感鲜爽,

[0061] (3) 香气:香味清雅纯正

[0062] (4) 风格:酒体丰满;

[0063] 2、理化指标:

[0064] (1) 酒精度:10.7~13.4v/v,

[0065] (2) 糖度:16.0~22.0g/L,

[0066] (3) 酸度(pH):3.9~4.5,

[0067] (4) 非糖固体物:12.8~14.1g/l,

[0068] (5) 类黄酮0.04~0.07mg/ml。

[0069] *产品质量指标的评定采用GB/T 13662-2008 [S]。

[0070] 通过上述实施例获得的玫瑰花客家酒娘色泽清亮透明,口感鲜爽,香味清雅纯正、酒体丰满;且酒精度低于玫瑰浸泡酒,营养物质(尤其是类黄酮)含量较高,长期饮用具有养生和保健作用,尤其是适合女性消费者。

[0071] 以上对本发明的具体实施例进行了描述。需要理解的是,本发明并不局限于上述特定实施方式,本领域技术人员可以在权利要求的范围内做出各种变形或修改,这并不影响本发明的实质内容。

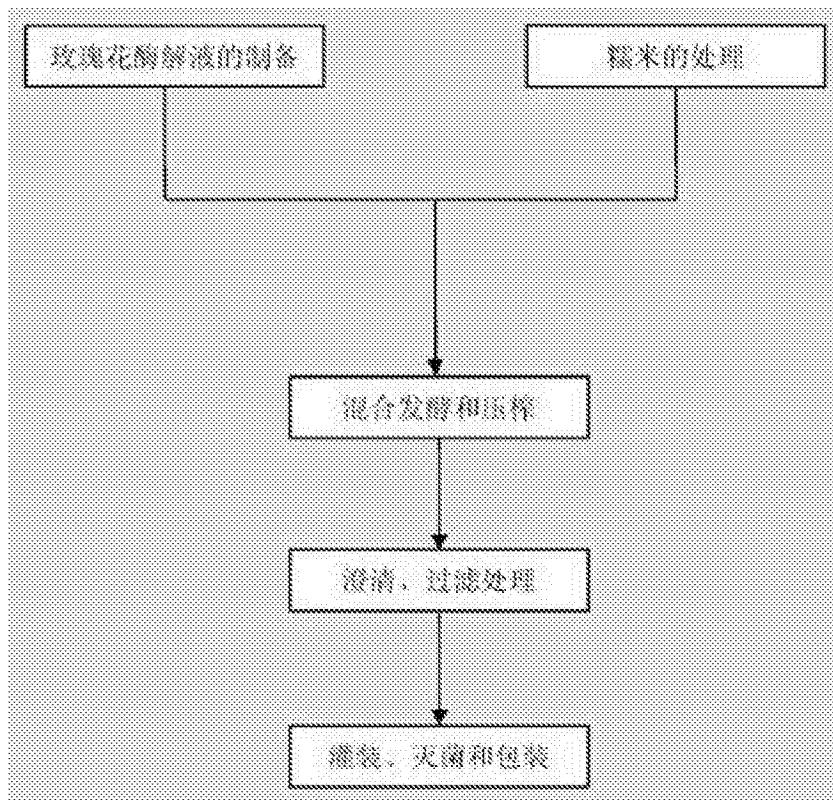


图1