



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107164205 A

(43)申请公布日 2017.09.15

(21)申请号 201710366354.1

*A61P 7/06*(2006.01)

(22)申请日 2017.05.23

*A61P 37/02*(2006.01)

(71)申请人 百色学院

地址 533000 广西壮族自治区百色市右江区中山二路21号

(72)发明人 张开平

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理有限公司 11340

代理人 谢正星

(51)Int.Cl.

*C12J 1/08*(2006.01)

*A61K 36/81*(2006.01)

*A61P 1/14*(2006.01)

*A61P 39/02*(2006.01)

*A61P 1/16*(2006.01)

权利要求书2页 说明书7页

(54)发明名称

一种圣女果醋的酿制方法

(57)摘要

本发明涉及果醋加工技术领域,具体涉及一种圣女果醋的酿制方法,加入了甜味剂、护色剂、澄清剂、保鲜剂及增香剂等物质,经过挑选、清洗、打浆、护色、复合酶处理、调糖、灭酶、酵母发酵、醋酸发酵、调配、均质、过滤机杀菌等步骤酿制而成。本发明的圣女果醋保留了圣女果的营养成分及原有风味,酸甜鲜香,营养丰富,色泽佳,货架期长,具有生津止渴、健胃消食、清热解毒、凉血平肝、补血养血及增强免疫力等多种保健功能,是一种集营养及保健于一身的健康饮料。

1. 一种圣女果醋的酿制方法,其特征在于,具体包括以下步骤:

(1) 挑选及清洗:挑选新鲜、无病虫且成熟的圣女果清洗后,放入生理盐水中浸泡10-20min,再用无菌水漂洗,沥干表面水分,称重,待用;

(2) 打浆:将洗净后的圣女果按照1:10的比例与无菌水混合打浆,得到圣女果浆,待用;

(3) 护色:将占圣女果浆体积的0.3-0.5%的护色剂加入上述圣女果浆中,搅拌混合均匀后,静置30-40min,超滤,得到圣女果汁A,待用;

所述护色剂由食盐、半胱氨酸、乙二胺四乙酸钠及瓜尔胶组成;

(4) 复合酶处理:将占圣女果汁A体积的0.2-0.4%复合酶加入到圣女果汁A中,置于45-55℃恒温水浴锅中水浴加热,保温2.5-3.5h,待用;

(5) 粗过滤:将复合酶处理后的圣女果汁A趁热透过滤布过滤,除去圣女果渣,得到圣女果汁B,待用;

(6) 调糖:往圣女果汁B中加入甜味剂,并置于30-35℃恒温水浴锅中水浴加热,搅拌混合均匀,调整圣女果汁B的初始糖度为10-15%后停止加入甜味剂,得到圣女果汁C,待用;

(7) 灭酶、冷却:将步骤(6)的圣女果汁C放在80-90℃条件下恒温10-20min灭酶,冷却至25-30℃,待用;

(8) 酵母发酵:将灭酶、冷却后的圣女果汁C装入发酵罐内,接入是圣女果汁C体积的7-9%的果酒酵母进行发酵,直至酒精度达到7-10%;

(9) 醋酸发酵:在步骤(8)的基础上再接入是圣女果汁C体积的7-9%的醋酸菌进行发酵,得到酸度为5-7%的圣女果发酵液,待用;

(10) 过滤:将步骤(9)的圣女果发酵液采用压滤法在0.05-0.1MPa压力下除去果酒酵母和醋酸菌,待用;

(11) 陈酿:将过滤后得到的圣女果发酵液在无氧静置下进行陈酿处理,经高速离心过滤后得到陈酿液,待用;

(12) 澄清:将陈酿液缓慢流入装有是陈酿液体积的0.5-0.7%的澄清剂的澄清机中进行澄清,利用纱布经减压过滤后,得到澄清液,待用;

(13) 调配、均质:将是澄清液体积的0.1-0.2%的保鲜剂及0.01-0.02%的增香剂加入澄清液中,水浴加热至30-35℃后恒温10-20min,加热的同时启动搅拌机搅拌,趁热进行2-3次的均质处理,超滤,得到所述圣女果醋,待用;

所述保鲜剂由蜂胶、甘草黄酮、植酸及聚赖氨酸组成;

所述增香剂由4-羟基-2,5-二甲基-3(2H)咪喃酮及甲基麦芽酚组成;

(14) 灌装、杀菌:用经过水煮消毒后的容器灌装上述制得的圣女果醋,再放入水浴锅中加热至70-80℃并保温10-15min,冷却,包装入库。

2. 根据权利要求1所述的圣女果醋的酿制方法,其特征在于:步骤(3)中食盐、半胱氨酸、乙二胺四乙酸钠及瓜尔胶的体积比为1:1:1:1。

3. 根据权利要求1所述的圣女果醋的酿制方法,其特征在于:步骤(4)中所述复合酶是由等体积比的果胶酶与中性蛋白酶混合而成。

4. 根据权利要求1所述的圣女果醋的酿制方法,其特征在于:步骤(6)中所述甜味剂是1-2重量份甘露糖醇、0.5-1.0重量份蔗糖及1-2重量份竹芋甜素混合而成的混合物。

5. 根据权利要求1所述的圣女果醋的酿制方法,其特征在于:步骤(8)中所述酵母发酵

中先在30-35℃条件下静置好氧发酵1.5-2d,再在相同的温度下转为厌氧发酵1-1.5d。

6. 根据权利要求1所述的圣女果醋的酿制方法,其特征在于:步骤(9)中所述醋酸发酵是在30-35℃、120-160rpm条件下好氧发酵2-3d。

7. 根据权利要求1所述的圣女果醋的酿制方法,其特征在于:步骤(11)中所述陈酿的温度为10-20℃,时间为6-8d。

8. 根据权利要求1所述的圣女果醋的酿制方法,其特征在于:步骤(12)中所述澄清剂由等体积比的皂土、膨润土及硅藻土组成。

9. 根据权利要求1所述的圣女果醋的酿制方法,其特征在于:步骤(13)中蜂胶、甘草黄酮、植酸及聚赖氨酸的体积比为1:1:1:1;步骤(13)中4-羟基-2,5-二甲基-3(2H)呋喃酮及甲基麦芽酚的体积比为1:1。

## 一种圣女果醋的酿制方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及果醋加工技术领域,具体涉及一种圣女果醋的酿制方法。

### 背景技术

[0002] 圣女果,又名小西红柿、珍珠果、樱桃番茄,在国外又有“小金果”、“爱情果”之称,是一年生草本植物,属茄科番茄属,植株最高时能长到2米。圣女果味道适口,营养丰富,其含有糖、蛋白质、果酸、维生素、矿物质、胡萝卜素、番茄色素等营养物质,具有生津止渴、健胃消食、清热解毒、凉血平肝、补血养血、促进新陈代谢、调节酸碱平衡、消除疲劳、降低胆固醇和血压、增强肌体免疫力、防癌、抗菌消炎、美容护肤、延缓衰老、减肥等功效,被联合国粮农组织列为优先推广的“四大水果”之一。圣女果种植面积大幅增加,产量高,但由于圣女果储存保鲜与深加工技术比较落后,导致圣女果腐烂率高,其产业化和利用率低,每年都有大量不能用于销售和加工的残次果和落地果,降低了经济效益。若能将圣女果酿造成圣女果醋,不仅可以缓解鲜果滞销,促进圣女果的加工利用,繁荣市场,提高经济效益,还能给人们提供一种营养价值高,具保健功效的新型饮品。

### 发明内容

[0003] 本发明的发明目的在于:针对上述存在的问题,提供一种圣女果醋的酿制方法,该圣女果醋保持了圣女果原有风味,且味道香甜,营养丰富,具有生津止渴、健胃消食、清热解毒、凉血平肝、补血养血及增强免疫力等多种保健功能,其制备工艺科学合理,简单易操作,易于产业化。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案如下:

[0005] 一种圣女果醋的酿制方法,具体包括以下步骤:

[0006] (1) 挑选及清洗:挑选新鲜、无病虫且成熟的圣女果清洗后,放入生理盐水中浸泡10-20min,再用无菌水漂洗,沥干表面水分,称重,待用;

[0007] (2) 打浆:将洗净后的圣女果按照1:10的比例与无菌水混合打浆,得到圣女果浆,待用;

[0008] (3) 护色:将占圣女果浆体积的0.3-0.5%的护色剂加入上述圣女果浆中,搅拌混合均匀后,静置30-40min,超滤,得到圣女果汁A,待用;

[0009] 所述护色剂由食盐、半胱氨酸、乙二胺四乙酸钠及瓜尔胶组成;

[0010] (4) 复合酶处理:将占圣女果汁A体积的0.2-0.4%复合酶加入到圣女果汁A中,置于45-55℃恒温水浴锅中水浴加热,保温2.5-3.5h,待用;

[0011] (5) 粗过滤:将复合酶处理后的圣女果汁A趁热透过滤布过滤,除去圣女果渣,得到圣女果汁B,待用;

[0012] (6) 调糖:往圣女果汁B中加入甜味剂,并置于30-35℃恒温水浴锅中水浴加热,搅拌混合均匀,调整圣女果汁B的初始糖度为10-15%后停止加入甜味剂,得到圣女果汁C,待用;

[0013] (7) 灭酶、冷却:将步骤(6)的圣女果汁C放在80-90℃条件下恒温10-20min灭酶,冷却至25-30℃,待用;

[0014] (8) 酵母发酵:将灭酶、冷却后的圣女果汁C装入发酵罐内,接入是圣女果汁C体积的7-9%的果酒酵母进行发酵,直至酒精度达到7-10%;

[0015] (9) 醋酸发酵:在步骤(8)的基础上再接入是圣女果汁C体积的7-9%的醋酸菌进行发酵,得到酸度为5-7%的圣女果发酵液,待用;

[0016] (10) 过滤:将步骤(9)的圣女果发酵液采用压滤法在0.05-0.1MPa压力下除去果酒酵母和醋酸菌,待用;

[0017] (11) 陈酿:将过滤后得到的圣女果发酵液在无氧静置下进行陈酿处理,经高速离心过滤后得到陈酿液,待用;

[0018] (12) 澄清:将陈酿液缓慢流入装有是陈酿液体积的0.5-0.7%的澄清剂的澄清机中进行澄清,利用纱布经减压过滤后,得到澄清液,待用;

[0019] (13) 调配、均质:将是澄清液体积的0.1-0.2%的保鲜剂及0.01-0.02%的增香剂加入澄清液中,水浴加热至30-35℃后恒温10-20min,加热的同时启动搅拌器搅拌,趁热进行2-3次的均质处理,超滤,得到所述圣女果醋,待用;

[0020] 所述保鲜剂由蜂胶、甘草黄酮、植酸及聚赖氨酸组成;

[0021] 所述增香剂由4-羟基-2,5-二甲基-3(2H)呋喃酮及甲基麦芽酚组成;

[0022] (14) 灌装、杀菌:用经过水煮消毒后的容器灌装上述制得的圣女果醋,再放入水浴锅中加热至70-80℃并保温10-15min,冷却,包装入库。

[0023] 优选地,步骤(3)中食盐、半胱氨酸、乙二胺四乙酸钠及瓜尔胶的体积比为1:1:1:1。

[0024] 优选地,步骤(4)中所述复合酶是由等体积比的果胶酶与中性蛋白酶混合而成。

[0025] 优选地,步骤(6)中所述甜味剂是1-2重量份甘露糖醇、0.5-1.0重量份蔗糖及1-2重量份竹芋甜素混合而成的混合物。

[0026] 优选地,步骤(8)中所述酵母发酵中先在30-35℃条件下静置好氧发酵1.5-2d,再在相同的温度下转为厌氧发酵1-1.5d。

[0027] 优选地,步骤(9)中所述醋酸发酵是在30-35℃、120-160rpm条件下好氧发酵2-3d。

[0028] 优选地,步骤(11)中所述陈酿的温度为10-20℃,时间为6-8d。

[0029] 优选地,步骤(12)中所述澄清剂由等体积比的皂土、膨润土及硅藻土组成。

[0030] 优选地,步骤(13)中蜂胶、甘草黄酮、植酸及聚赖氨酸的体积比为1:1:1:1;4-羟基-2,5-二甲基-3(2H)呋喃酮及甲基麦芽酚的体积比为1:1。

[0031] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本发明的有益效果是:

[0032] 1、本发明的圣女果醋保留了圣女果的营养成分及原有风味,酸甜鲜香,营养丰富,色泽佳,货架期长,具有生津止渴、健胃消食、清热解毒、凉血平肝、补血养血及增强免疫力等多种保健功能,是一种集营养及保健于一身的健康饮料。

[0033] 2、本发明的圣女果醋在制备过程中加入了护色剂食盐、半胱氨酸、乙二胺四乙酸钠及瓜尔胶和保鲜剂蜂胶、甘草黄酮、植酸及聚赖氨酸,其中半胱氨酸能有效防止维生素C氧化和防止果汁变成褐色,乙二胺四乙酸钠能与金属发生络合反应,防止金属物质与果汁中营养成分发生反应而产生褐变,瓜尔胶具有较大的水作用力和特有的分子间的相互缠绕

作用,增加圣女果醋的稳定性,蜂胶具有抗菌、抗病毒、抗氧化、抗癌及增强免疫力等多种功效,且营养丰富,甘草黄酮能抑制酪氨酸酶活性、清除氧自由基,具有很强的抑菌和杀菌能力,植酸能与金属元素螯合,能稳定自由基,聚赖氨酸具有很好的杀菌能力和热稳定性,具有优良防腐性能,这些护色剂及保鲜剂的加入,彼此相互作用,从多方面对圣女果醋起到很好的护色及保鲜效果,增效作用显著,有效防止圣女果在酿制过程中因氧化、金属物质或微生物而发生褐变、败坏等现象,维持了圣女果原有的色泽,色泽佳,提高感官效果,且延长了圣女果醋的货架期。

[0034] 3、本发明的圣女果醋中加入增香剂4-羟基-2,5-二甲基-3(2H)呋喃酮及甲基麦芽酚,4-羟基-2,5-二甲基-3(2H)呋喃酮富有浓郁的水果香味,甲基麦芽酚在高浓度下呈现不同的棉花糖味,受热后呈焦甜香味,并带有水果香味,溶解性较大,能够在较低的温度下升华,起到增香及增甜作用,两者的加入使得圣女果醋香甜美味,风味独特,且甲基麦芽酚还具有抗菌作用,能延长圣女果醋的货架期。

[0035] 4、本发明的圣女果醋中加入复合甜味剂,起到很好的协同作用,调节圣女果醋的初始糖度,为酵母及醋酸菌提供营养成分,同时中和圣女果醋的酸甜度,调节风味。

[0036] 5、本发明的圣女果醋在酵母发酵过程中分好氧发酵及厌氧发酵,使得酵母发酵更加彻底。

[0037] 6、本发明的圣女果醋经过澄清剂澄清后,使得圣女果醋清澈,减少沉淀物,色泽均一,感官效果好。

### 具体实施方式

[0038] 下面将对本发明的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0039] 实施例1

[0040] 一种圣女果醋的酿制方法,具体包括以下步骤:

[0041] (1) 挑选及清洗:挑选新鲜、无病虫且成熟的圣女果清洗后,放入生理盐水中浸泡10-20min,再用无菌水漂洗,沥干表面水分,称重,待用;

[0042] (2) 打浆:将洗净后的圣女果按照1:10的比例与无菌水混合打浆,得到圣女果浆,待用;

[0043] (3) 护色:将占圣女果浆体积的0.3%由等体积比的食盐、半胱氨酸、乙二胺四乙酸钠及瓜尔胶混合而成的护色剂加入上述圣女果浆中,搅拌混合均匀后,静置30min,超滤,得到圣女果汁A,待用;

[0044] (4) 复合酶处理:将占圣女果汁A体积的0.2%由等体积比的果胶酶与中性蛋白酶混合而成的复合酶加入到圣女果汁A中,置于45℃恒温水浴锅中水浴加热,保温2.5h,待用;

[0045] (5) 粗过滤:将复合酶处理后的圣女果汁A趁热通过滤布过滤,除去圣女果渣,得到圣女果汁B,待用;

[0046] (6) 调糖:往圣女果汁B中加入由1重量份甘露糖醇、0.5重量份蔗糖及1重量份竹芋甜素混合而成的甜味剂,并置于30℃恒温水浴锅中水浴加热,搅拌混合均匀,调整圣女果汁B的初始糖度为10%后停止加入甜味剂,得到圣女果汁C,待用;

[0047] (7) 灭酶、冷却:将步骤(6)的圣女果汁C放在80℃条件下恒温10min灭酶,冷却至25℃,待用;

[0048] (8) 酵母发酵:将灭酶、冷却后的圣女果汁C装入发酵罐内,接入是圣女果汁C体积的7%的果酒酵母进行发酵,先在30℃条件下静置好氧发酵1.5d,再在相同的温度下转为厌氧发酵1d,直至酒精度达到7%;

[0049] (9) 醋酸发酵:在步骤(8)的基础上再接入是圣女果汁C体积的7%的醋酸菌在30℃、120rpm条件下好氧发酵2d,得到酸度为5%的圣女果发酵液,待用;

[0050] (10) 过滤:将步骤(9)的圣女果发酵液采用压滤法在0.05MPa压力下除去果酒酵母和醋酸菌,待用;

[0051] (11) 陈酿:将过滤后得到的圣女果发酵液在10℃无氧静置下进行陈酿处理6d,经高速离心过滤后得到陈酿液,待用;

[0052] (12) 澄清:将陈酿液缓慢流入装有是陈酿液体积的0.5%的由等体积比的皂土、膨润土及硅藻土组成的澄清剂的澄清机中进行澄清,利用纱布经减压过滤后,得到澄清液,待用;

[0053] (13) 调配、均质:将是澄清液体积的0.1%的由等体积比的蜂胶、甘草黄酮、植酸及聚赖氨酸混合而成的保鲜剂及0.01%的由等体积比的4-羟基-2,5-二甲基-3(2H)咪喃酮及甲基麦芽酚混合而成的增香剂加入澄清液中,水浴加热至30℃后恒温10min,加热的同时启动搅拌器搅拌,趁热进行2次的均质处理,超滤,得到所述圣女果醋,待用;

[0054] (14) 灌装、杀菌:用经过水煮消毒后的容器灌装上述制得的圣女果醋,再放入水浴锅中加热至70℃并保温10min,冷却,包装入库。

[0055] 实施例2

[0056] 一种圣女果醋的酿制方法,具体包括以下步骤:

[0057] (1) 挑选及清洗:挑选新鲜、无病虫且成熟的圣女果清洗后,放入生理盐水中浸泡10-20min,再用无菌水漂洗,沥干表面水分,称重,待用;

[0058] (2) 打浆:将洗净后的圣女果按照1:10的比例与无菌水混合打浆,得到圣女果浆,待用;

[0059] (3) 护色:将占圣女果浆体积的0.4%由等体积比的食盐、半胱氨酸、乙二胺四乙酸钠及瓜尔胶混合而成的护色剂加入上述圣女果浆中,搅拌混合均匀后,静置30-40min,超滤,得到圣女果汁A,待用;

[0060] (4) 复合酶处理:将占圣女果汁A体积的0.3%由等体积比的果胶酶与中性蛋白酶混合而成的复合酶加入到圣女果汁A中,置于50℃恒温水浴锅中水浴加热,保温3h,待用;

[0061] (5) 粗过滤:将复合酶处理后的圣女果汁A趁热透过滤布过滤,除去圣女果渣,得到圣女果汁B,待用;

[0062] (6) 调糖:往圣女果汁B中加入由1.5重量份甘露糖醇、0.8重量份蔗糖及1.5重量份竹芋甜素混合而成的甜味剂,并置于33℃恒温水浴锅中水浴加热,搅拌混合均匀,调整圣女果汁B的初始糖度为13%后停止加入甜味剂,得到圣女果汁C,待用;

[0063] (7) 灭酶、冷却:将步骤(6)的圣女果汁C放在85℃条件下恒温15min灭酶,冷却至27℃,待用;

[0064] (8) 酵母发酵:将灭酶、冷却后的圣女果汁C装入发酵罐内,接入是圣女果汁C体积

的8%的果酒酵母进行发酵,先在33℃条件下静置好氧发酵1.8d,再在相同的温度下转为厌氧发酵1.3d,直至酒精度达到8.5%;

[0065] (9) 醋酸发酵:在步骤(8)的基础上再接入是圣女果汁C体积的8%的醋酸菌在33℃、150rpm条件下好氧发酵2.5d进行发酵,得到酸度为6%的圣女果发酵液,待用;

[0066] (10) 过滤:将步骤(9)的圣女果发酵液采用压滤法在0.08MPa压力下除去果酒酵母和醋酸菌,待用;

[0067] (11) 陈酿:将过滤后得到的圣女果发酵液在15℃无氧静置下进行陈酿处理7d,经高速离心过滤后得到陈酿液,待用;

[0068] (12) 澄清:将陈酿液缓慢流入装有是陈酿液体积的0.6%由等体积比的皂土、膨润土及硅藻土组成的澄清剂的澄清机中进行澄清,利用纱布经减压过滤后,得到澄清液,待用;

[0069] (13) 调配、均质:将是澄清液体积的0.015%的由等体积比的蜂胶、甘草黄酮、植酸及聚赖氨酸混合而成的保鲜剂及0.13%的由等体积比的4-羟基-2,5-二甲基-3(2H)咪喃酮及甲基麦芽酚混合而成的增香剂加入澄清液中,水浴加热至33℃后恒温15min,加热的同时启动搅拌器搅拌,趁热进行3次的均质处理,超滤,得到所述圣女果醋,待用;

[0070] (14) 灌装、杀菌:用经过水煮消毒后的容器灌装上述制得的圣女果醋,再放入水浴锅中加热至75℃并保温13min,冷却,包装入库。

[0071] 实施例3

[0072] 一种圣女果醋的酿制方法,具体包括以下步骤:

[0073] (1) 挑选及清洗:挑选新鲜、无病虫且成熟的圣女果清洗后,放入生理盐水中浸泡10-20min,再用无菌水漂洗,沥干表面水分,称重,待用;

[0074] (2) 打浆:将洗净后的圣女果按照1:10的比例与无菌水混合打浆,得到圣女果浆,待用;

[0075] (3) 护色:将占圣女果浆体积的0.5%由等体积比的食盐、半胱氨酸、乙二胺四乙酸钠及瓜尔胶混合而成的护色剂加入上述圣女果浆中,搅拌混合均匀后,静置40min,超滤,得到圣女果汁A,待用;

[0076] (4) 复合酶处理:将占圣女果汁A体积的0.4%由等体积比的果胶酶与中性蛋白酶混合而成的复合酶加入到圣女果汁A中,置于55℃恒温水浴锅中水浴加热,保温3.5h,待用;

[0077] (5) 粗过滤:将复合酶处理后的圣女果汁A趁热透过滤布过滤,除去圣女果渣,得到圣女果汁B,待用;

[0078] (6) 调糖:往圣女果汁B中加入由2重量份甘露糖醇、1.0重量份蔗糖及2重量份竹芋甜素混合而成的甜味剂,并置于35℃恒温水浴锅中水浴加热,搅拌混合均匀,调整圣女果汁B的初始糖度为15%后停止加入甜味剂,得到圣女果汁C,待用;

[0079] (7) 灭酶、冷却:将步骤(6)的圣女果汁C放在90℃条件下恒温20min灭酶,冷却至30℃,待用;

[0080] (8) 酵母发酵:将灭酶、冷却后的圣女果汁C装入发酵罐内,接入是圣女果汁C体积的9%的果酒酵母进行发酵,先在35℃条件下静置好氧发酵2d,再在相同的温度下转为厌氧发酵1.5d,直至酒精度达到10%;

[0081] (9) 醋酸发酵:在步骤(8)的基础上再接入是圣女果汁C体积的9%的醋酸菌在35



℃、160rpm条件下好氧发酵3d,得到酸度为7%的圣女果发酵液,待用;

[0082] (10) 过滤:将步骤(9)的圣女果发酵液采用压滤法在0.1MPa压力下除去果酒酵母和醋酸菌,待用;

[0083] (11) 陈酿:将过滤后得到的圣女果发酵液在20℃无氧静置下进行陈酿处理8d,经高速离心过滤后得到陈酿液,待用;

[0084] (12) 澄清:将陈酿液缓慢流入装有是陈酿液体积的0.7%的由等体积比的皂土、膨润土及硅藻土组成的澄清剂的澄清机中进行澄清,利用纱布经减压过滤后,得到澄清液,待用;

[0085] (13) 调配、均质:将是澄清液体积的0.2%的由等体积比的蜂胶、甘草黄酮、植酸及聚赖氨酸混合而成的保鲜剂及0.02%的由等体积比的4-羟基-2,5-二甲基-3(2H)呋喃酮及甲基麦芽酚混合而成的增香剂加入澄清液中,水浴加热至35℃后恒温20min,加热的同时启动搅拌器搅拌,趁热进行3次的均质处理,超滤,得到所述圣女果醋,待用;

[0086] (14) 灌装、杀菌:用经过水煮消毒后的容器灌装上述制得的圣女果醋,再放入水浴锅中加热至80℃并保温15min,冷却,包装入库。

[0087] 申请人进行了大量的对比例实验,现将部分实验整理如下,并对所制得的圣女果醋进行了感官评定、货架期及可溶性固形物的检测,结果如表1所示:

[0088] 对比例1:与本发明实施例1相比,没有加入护色剂、澄清剂、保鲜剂及增香剂,其他的与本发明实施例1相同。

[0089] 对比例2:与本发明实施例1相比,没有加入澄清剂、保鲜剂及增香剂,其他的与本发明实施例1相同。

[0090] 对比例3:与本发明实施例1相比,没有加入保鲜剂及增香剂,其他的与本发明实施例1相同。

[0091] 对比例4:与本发明实施例1相比,没有加入增香剂,其他的与本发明实施例1相同。

[0092] 从表1可知,对比例1-4每多加一种物质,所制得的圣女果醋的感官评定、货架期及可溶性固形物均发生变化,但是效果均比本发明实施例1差,而实施例1-3显示,随着原料用量的增加,所制得的圣女果醋的感官评定、货架期及可溶性固形物也得以提高。综上所述,本发明圣女果醋的酿制方法是最为科学合理的,有效保留了圣女果的营养成分及原有风味,酸甜鲜香,营养丰富,色泽佳,货架期长,是一种集营养及保健于一身的健康饮料。

[0093] 表1各组圣女果醋的感官评定、货架期及可溶性固形物

[0094]

类别	货架期/月	可溶性固形物%	感官评定
对比例 1	2.2	10	有沉淀，褐变，酸甜协调，色泽暗淡
对比例 2	3.1	14	有沉淀，酸甜协调，基本保持原有色泽
对比例 3	4.2	15	有轻微果汁沉淀，酸甜协调，澄清，无肉眼可见外来杂质
对比例 4	5.1	18	有轻微果汁沉淀，酸甜协调，澄清，无肉眼可见外来杂质
实施例 1	8.2	23	无沉淀，酸甜可口，淡淡水果香味，澄清，透明，无肉眼可见外来杂质，色泽均一
实施例 2	8.7	26	无沉淀，酸甜可口，淡淡水果香味，澄清，透明，无肉眼可见外来杂质，色泽均一
实施例 3	9.1	30	无沉淀，酸甜可口，淡淡水果香味，澄清，透明，无肉眼可见外来杂质，色泽均一

[0095] 上述说明是针对本发明较佳可行实施例的详细说明，但实施例并非用以限定本发明的专利申请范围，凡本发明所提示的技术精神下所完成的同等变化或修饰变更，均应属于本发明所涵盖专利范围。