



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102940290 B

(45) 授权公告日 2014. 03. 12

(21) 申请号 201210488301. 4

(22) 申请日 2012. 11. 27

(73) 专利权人 俞丹

地址 570205 海南省海口市芙蓉路 2 号怡景苑 4 号楼 14B

(72) 发明人 俞丹 易美华

(74) 专利代理机构 西安弘理专利事务所 61214

代理人 罗笛

(51) Int. Cl.

A23L 2/02 (2006. 01)

A23L 2/04 (2006. 01)

审查员 陈勇

权利要求书1页 说明书4页

(54) 发明名称

一种诺尼果汁的制备方法

(57) 摘要

本发明公开了一种诺尼果汁的制备方法,按照以下步骤实施:1)将采摘7~8成熟的正常诺尼果实,清洗后,用二氧化氯水溶液浸渍,再次冲洗,晾干,密封保温,果实后熟;2)压榨、分离、加入百香果原汁、芒果原浆混合、调配;3)均质、灌装、杀菌即得。本发明方法,通过二氧化氯进行消毒,利用一定的密封存储温度,促使诺尼果实后熟,利用本身含有的内源酶促使果肉自溶,有助于果汁的提取;加入少量的百香果原汁、香蕉果浆以改善风味,制成的诺尼果汁饮料酸甜可口,风味协调,保持了诺尼果实原有的风味与营养。

1. 一种诺尼果汁的制备方法,其特征在于,按以下步骤实施:

步骤 1、对诺尼果进行清洗、消毒、后熟

采摘成熟度为 7~8 成的诺尼果实,清洗果实表面后,用含有 150-180ppm 二氧化氯的水溶液浸渍 25-35 分钟后,再用清洁水冲洗,晾干,装入储罐内密封并保持温度在 30~36℃,10~15 天后,果实后熟,自动出汁;

步骤 2、压榨、分离、调配

将步骤 1 储罐中已经出汁的果实取出进行压榨,将果渣与种粒进行分离得到澄清的诺尼原汁,在诺尼原汁中加入百香果原汁、香蕉果浆、白砂糖、水和增稠剂,所述的增稠剂选用羧甲基纤维素钠和黄原胶,充分搅拌、混合均匀、过滤,得到混合好的诺尼果汁;

在每 1000mL 诺尼果汁的组分中,下述的体积百分比以 1000mL 为计算基准,下述的质量百分比以 1KG 为计算基准,诺尼原汁为体积百分比的 38%~42%,百香果原汁为体积百分比的 3.5%~4.5%、香蕉果浆为体积百分比的 4%~5%、白砂糖为质量百分比的 8%~10%、羧甲基纤维素钠为质量百分比的 1.2%-1.25%,黄原胶为质量百分比的 0.3%-0.35%,将上述的六种组分混合在一起,并加水至 1000mL;

步骤 3、均质、灌装、杀菌

将步骤 2 得到的混合好的诺尼果汁采用胶体磨研,磨 2-3 次后,加热至 80℃,倒入均质机中均质,均质过程中的压力为 12.7~22.5Mpa,在 90℃瞬间杀菌,无菌灌装,冷却后即成。

一种诺尼果汁的制备方法

技术领域

[0001] 本发明属于食品生物技术领域,涉及天然生物资源的开发与食品加工技术,具体涉及一种诺尼果汁的制备方法。

背景技术

[0002] 海巴戟(*Morinda citrifolia* Linn.),又名海巴戟天,俗名诺尼(noni),也称诺丽、水冬瓜、椿根,发源于南太平洋岛屿的热带常绿多年阔叶小乔木,茜草科巴戟天属植物,在国外主要分布于南太平洋诸岛、菲律宾、澳大利亚、柬埔寨,该植物通常沿海岸生长于海滩的灌丛中,以及多石的海岸、路旁、溪流旁及湿地。诺尼在中国主要分布于海南岛、西沙群岛和台湾岛等地。

[0003] 诺尼为玻利尼西亚土属民重要传统药用植物,其叶、根、皮和未成熟的果都能治病,诸如肺结核、高血压、糖尿病、疟疾、肺病、发烧等病症。

[0004] 美国生物化学家Ralph M. Heinicke博士首次发现了诺尼果的神奇疗效,并确认含有赛洛宁等 60 多种营养成分,所含的成分经证实有下列功能:1)降低高血压;2)与褪黑激素及血清素产生作用帮助睡眠、体温的保持及情绪的稳定;3)增加体能;4)具有消炎及消除过敏的功能;5)能使病变的细胞回复正常功能,借以抑制肿瘤的发生及肿瘤恶化。

[0005] 据资料统计,中国糖尿病人群、高血压病人及亚健康人群约有 3 亿人,如果该人群的 2% -3%使用诺尼产品,就约有 750 万人受益,需求量十分可观,市场前景良好。

[0006] 而目前市场上销售的诺尼果汁大多是使用发酵的方法制备,通过微生物的分解作用,会将诺尼汁原有的成分与风味破坏,营养保健作用得不到充分的发挥,导致现有市场上的诺尼果汁有着特殊的气味,口感差让人难以接受,使诺尼果汁难以打开市场。

[0007] 目前不用发酵方法制备的诺尼果汁及其制备方法未见报道,值得进行研究推广。

发明内容

[0008] 本发明的目的是提供一种诺尼果汁的制备方法,解决了现有技术中使用发酵的方法,容易将诺尼果汁原有的成分与风味破坏,营养成分得不到充分利用,营养保健作用得不到充分的发挥的问题。

[0009] 本发明所采用的技术方案是,一种诺尼果汁的制备方法,按照以下步骤实施:

[0010] 步骤 1、对诺尼果进行整理、清洗、消毒、后熟

[0011] 采摘成熟度为 7 ~ 8 成的诺尼果实,清洗果实表面后,用含有 150-180ppm 二氧化氯的水溶液浸渍 25-35 分钟后,再用清洁水冲洗,晾干,装入储罐内密封并保持温度在 30 ~ 36°C, 10 ~ 15 天后,果实后熟,自动出汁;

[0012] 步骤 2、压榨、分离、调配

[0013] 将步骤 1 储罐中已经出汁的果实取出进行压榨,将果渣与种粒进行分离得到澄清的诺尼原汁,在诺尼原汁中加入百香果原汁、香蕉果浆、白砂糖、水和增稠剂,充分搅拌、混合均匀、过滤,得到混合好的诺尼果汁;

[0014] 步骤 3、均质、灌装、杀菌

[0015] 将步骤 2 得到的混合好的诺尼果汁采用胶体磨研,磨 2-3 次后,加热至 80℃,倒入均质机中均质,均质过程中的压力为 12.7 ~ 22.5Mpa,在 90℃瞬间杀菌,无菌灌装,冷却后即成。

[0016] 本发明的有益效果是,步骤简单,首次将植物新资源诺尼果实开发成可口的诺尼复合饮料;摘取成熟度为 7-8 成的诺尼果,先利用二氧化氯消毒,杀死诺尼果实表面的有害微生物,储罐密封静止保存让果实后熟,使果肉自溶,有助于果汁与果渣的分离;添加风味与营养皆好的百香果原汁、香蕉果浆进行调味,改善了诺尼果汁不愉快的风味,保持了诺尼果汁的营养成分与特色,产品可口。

具体实施方式

[0017] 本发明的诺尼汁制备方法由三大步骤组成,一是诺尼果的后熟处理,二是诺尼果汁的提取与调配,三是诺尼果汁饮料的均质、灌装、杀菌。

[0018] 本发明的诺尼果汁的制备方法,按以下步骤实施:

[0019] 步骤 1、对诺尼果进行整理、清洗、消毒、后熟

[0020] 采摘成熟度为 7 ~ 8 成的诺尼果实,清洗果实表面后,(即挑选出无伤的果实,清洗果实表面后),用含有 150-180ppm 二氧化氯的水溶液浸渍 25-35 分钟后,再用清洁水冲洗,晾干,装入经蒸气消毒并已冷却的密封储罐内,储罐密封并保持温度在 30 ~ 36℃,10 ~ 15 天后,果实后熟,自动出汁(或出水)。

[0021] 步骤 2、压榨、分离、调配

[0022] 将步骤 1 储罐中已经出汁的果实取出进行压榨,榨汁经过贮槽进入缓冲罐,果渣与种粒经振动筛后采用三爪离心机进行分离得到澄清的诺尼原汁,在诺尼原汁中加入百香果原汁、香蕉果浆、白砂糖、水、羧甲基纤维素钠和黄原胶(该羧甲基纤维素钠和黄原胶一起发挥出增稠剂的作用),得到诺尼果汁(饮料)。

[0023] 在每 1000mL 诺尼果汁(饮料)的组分中,下述的体积百分比以 1000mL 为计算基准,下述的质量百分比以 1KG 为计算基准,诺尼原汁为体积百分比的 38% ~ 42%,百香果原汁为体积百分比的 3.5% ~ 4.5%、香蕉果浆为体积百分比的 4% ~ 5%、白砂糖为质量百分比的 8% ~ 10%、CMC(即羧甲基纤维素钠)为质量百分比的 1.2%-1.25%,黄原胶为质量百分比的 0.3% -0.35%,将上述的六种组分混合在一起,并加水至 1000mL,充分搅拌、混合均匀、过滤,得到混合好的诺尼果汁。

[0024] 步骤 3、均质、灌装、杀菌

[0025] 将步骤 2 得到的混合好的诺尼果汁采用胶体磨研,磨 2-3 次后,加热至 80℃,倒入均质机中,均质一次,均质过程中的压力为 12.7 ~ 22.5Mpa,在 90℃瞬间杀菌,无菌灌装,冷却后即成,便得可口的诺尼果汁饮料。

[0026] 实施例 1

[0027] 步骤 1、对诺尼果进行整理、清洗、消毒、后熟

[0028] 采摘成熟度为 7 ~ 8 成的诺尼果实,清洗果实表面后,用含有 150ppm 二氧化氯的水溶液浸渍 35 分钟后,再用清洁水冲洗,晾干,装入经蒸气消毒并已冷却的密封储罐内,储罐保持温度在 30℃,15 天后,果实后熟,自动出汁。

[0029] 步骤 2、压榨、分离、调配

[0030] 将步骤 1 已经出汁的果实进行压榨,榨汁经过贮槽进入缓冲罐,渣与种子经振动筛后用三爪离心机进行分离得到澄清的诺尼原汁,在诺尼原汁中加入百香果原汁、香蕉果浆、白砂糖、水与增稠剂,在每 1000mL 诺尼果汁(饮料)的组分中,下述的体积百分比以 1000mL 为计算基准,下述的质量百分比以 1KG 为计算基准,诺尼原汁为体积百分比的 38%,百香果原汁为体积百分比的 4.5%、香蕉果浆为体积百分比 5%、白砂糖为 10%、CMC(羧甲基纤维素钠)为质量百分比的 1.2%,黄原胶为质量百分比的 0.3%,加水至 1000mL,搅拌、混合、过滤。

[0031] 步骤 3、均质、灌装、杀菌

[0032] 将步骤 2 得到的混合好的诺尼果汁用胶体磨研磨 2 次后,加热至 80℃,打入均质机中,均质一次,压力为 12.7Mpa,90℃瞬间杀菌,无菌灌装,冷却后便得可口的诺尼果汁饮料。

[0033] 实施例 2

[0034] 步骤 1、对诺尼果进行整理、清洗、消毒、后熟

[0035] 采摘成熟度为 7~8 成的诺尼果实,清洗果实表面后,用含有 160ppm 二氧化氯的水溶液浸渍 30 分钟后,再用清洁水冲洗,晾干,装入经蒸气消毒并已冷却的密封储罐内,储罐保持温度在 33℃,12 天后,果实后熟,自动出汁。

[0036] 步骤 2、压榨、分离、调配

[0037] 将步骤 1 已经出汁的果实进行压榨,榨汁经过贮槽进入缓冲罐,渣与种子经振动筛后用三爪离心机进行分离得到澄清的诺尼原汁,在诺尼原汁中加入百香果原汁、香蕉果浆、白砂糖、水与增稠剂,在每 1000mL 诺尼果汁(饮料)的组分中,下述的体积百分比以 1000mL 为计算基准,下述的质量百分比以 1KG 为计算基准,诺尼原汁为体积百分比的 40%,百香果原汁为体积百分比的 4%、香蕉果浆为体积百分比的 4.5%、白砂糖为质量百分比的 9%、CMC(羧甲基纤维素钠)为质量百分比的 1.21%,黄原胶为质量百分比的 0.31%,加水至 1000mL,搅拌、混合、过滤。

[0038] 步骤 3、均质、灌装、杀菌

[0039] 将步骤 2 得到的混合好的诺尼果汁用胶体磨研磨 3 次后,加热至 80℃,打入均质机中,均质一次,压力为 17.6Mpa,90℃瞬间杀菌,无菌灌装,冷却后便得可口的诺尼果汁饮料。

[0040] 实施例 3

[0041] 步骤 1、对诺尼果进行整理、清洗、消毒、后熟

[0042] 采摘成熟度为 7~8 成的诺尼果实,清洗果实表面后,用含有 170ppm 二氧化氯的水溶液浸渍 25 分钟后,再用清洁水冲洗,晾干,装入经蒸气消毒并已冷却的密封储罐内,储罐保持温度在 36℃,10 天后,果实后熟,自动出汁。

[0043] 步骤 2、压榨、分离、调配

[0044] 将步骤 1 已经出汁的果实进行压榨,榨汁经过贮槽进入缓冲罐,渣与种子经振动筛后用三爪离心机进行分离得到澄清的诺尼原汁,在诺尼原汁中加入百香果原汁、香蕉果浆、白砂糖、水与增稠剂,在每 1000mL 诺尼果汁(饮料)的组分中,下述的体积百分比以 1000mL 为计算基准,下述的质量百分比以 1KG 为计算基准,诺尼原汁为体积百分比的 42%,百香果原汁为体积百分比的 3.5%、香蕉果浆为体积百分比的 4%、白砂糖为质量百分比的 8%、CMC(羧甲基纤维素钠)为质量百分比的 1.2%,黄原胶为质量百分比的 0.3%,加水至

1000mL, 搅拌、混合、过滤。

[0045] 步骤 3、均质、灌装、杀菌

[0046] 将步骤 2 得到的混合好的诺尼果汁用胶体磨研磨 2 次后, 加热至 80℃, 打入均质机中, 均质一次, 压力为 20Mpa, 90℃瞬间杀菌, 无菌灌装, 冷却后便得可口的诺尼果汁饮料。

[0047] 实施例 4

[0048] 步骤 1、对诺尼果进行整理、清洗、消毒、后熟

[0049] 采摘成熟度为 7 ~ 8 成的诺尼果实, 清洗果实表面后, 用含有 180ppm 二氧化氯的水溶液浸渍 25 分钟后, 再用清洁水冲洗, 晾干, 装入经蒸气消毒并已冷却的密封储罐内, 储罐保持温度在 30℃, 15 天后, 果实后熟, 自动出汁。

[0050] 步骤 2、压榨、分离、调配

[0051] 将步骤 1 已经出汁的果实进行压榨, 榨汁经过贮槽进入缓冲罐, 渣与种子经振动筛后用三爪离心机进行分离得到澄清的诺尼原汁, 在诺尼原汁中加入百香果原汁、香蕉果浆、白砂糖、水与增稠剂, 在每 1000mL 诺尼果汁(饮料)的组分中, 下述的体积百分比以 1000mL 为计算基准, 下述的质量百分比以 1KG 为计算基准, 诺尼原汁为体积百分比的 39%, 百香果原汁为体积百分比的 4%、香蕉果浆为体积百分比的 4.5%、白砂糖为质量百分比的 10%、CMC 为质量百分比的 1.25%, 黄原胶为质量百分比的 0.35%, 搅拌、混合、过滤。

[0052] 步骤 3、均质、灌装、杀菌

[0053] 将步骤 2 得到的混合好的诺尼果汁用胶体磨研磨 3 次后, 加热至 80℃, 打入均质机中, 均质一次, 压力为 22.5Mpa, 90℃瞬间杀菌, 无菌灌装, 冷却后便得可口的诺尼果汁饮料。

[0054] 本发明诺尼果汁的制备方法, 利用一定的温度, 促使诺尼果实后熟, 利用诺尼果实本身含有的内源酶使果肉自溶, 有助于原汁与果渣的分离; 利用二氧化氯, 进行消毒, 消灭一些有害微生物, 加入少量的百香果原汁、香蕉果浆、甜味剂和增稠剂以改善口味, 这样制成的诺尼果汁饮料酸甜可口, 风味协调, 保持了诺尼果实原有的风味与营养。本发明将为诺尼植物资源的开发利用开辟一条新路, 为大众的身体健提供一极具市场竞争力的产品。