



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105918573 A

(43)申请公布日 2016.09.07

(21)申请号 201610481614.5

(22)申请日 2016.06.24

(71)申请人 广西百利乐生物科技有限公司

地址 535000 广西壮族自治区钦州市子材
西大街18号

(72)发明人 上官百进 上官星云

(74)专利代理机构 桂林市持衡专利商标事务所
有限公司 45107

代理人 汤凌志

(51) Int. Cl.

A23F 3/34(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

果汁凉茶饮料及其生产方法

(57)摘要

本发明公开了果汁凉茶饮料及其生产方法,包括如下步骤:1)原料准备:准备苹果、梨、罗汉果以及由红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮组成的中药材;2)加热、加压处理;3)罗汉果等中药材提取;4)调配、灌装。本发明得到的果汁凉茶饮料,因为果汁经过特殊处理,可以有效掩盖中草药成分的苦涩口感,减少了甜味剂、酸味剂的添加,更加健康。在同样时间的保质期内,色泽保持性更好,也不会产生沉淀。

1. 果汁凉茶饮料的生产方法,其特征在于,包括如下步骤:

1)原料准备:准备苹果、梨、罗汉果以及由红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮组成的中药材;

2)加热、加压处理:将苹果和梨清洗、喷淋,经冷破碎、压榨后得到苹果果浆、梨果浆,放入密闭容器中,加热到120-130℃、加压到3-5MPa,保持8-10s后突然减压至常压、在5-8min冷却至室温,过滤,得到苹果汁、梨汁;

3)罗汉果等中药材提取:将罗汉果以及红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮破碎后,放入蒸汽爆破罐,压力1.2-1.5MPa,温度160-180℃,处理时间2-4min,得到的物料再放入提取罐,加入7-8倍重量份的纯净水煎煮提取1-2次,每次1-2小时,过滤,合并提取液,滤液浓缩为浸膏;

4)调配、灌装:将步骤2)得到的苹果汁、梨汁和步骤3)得到的罗汉果浸膏混合后得到的混合物投入调配罐,再加入纯净水和三氯蔗糖,搅拌,过滤,灭菌、灌装。

2. 根据权利要求1所述的果汁凉茶饮料的生产方法,其特征在于:步骤1)所述的苹果、梨、罗汉果以及由红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮组成的中药材,按照4-20:4-18:0.5-2.5:3-5的重量比,其中由红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮组成的中药材作为一个混合物,各组分为任意比例。

3. 根据权利要求2所述的果汁凉茶饮料的生产方法,其特征在于:步骤1)所述的苹果、梨、罗汉果以及由红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮组成的中药材,按照12:10:1.5:4的重量比。

4. 根据权利要求1所述的果汁凉茶饮料的生产方法,其特征在于:步骤4)所述的混合物与纯净水、三氯蔗糖,按照20-30:80-100:0.05的重量比。

5. 权利要求1-4中任一项所述的生产方法得到的果汁凉茶饮料。

果汁凉茶饮料及其生产方法

技术领域

[0001] 本发明属于食品加工技术领域,尤其涉及果汁凉茶饮料及其生产方法。

背景技术

[0002] 凉茶是岭南人民根据本地的气候、水土特性,在长期预防疾病与保健的过程中以中医养生理论为指导,以中草药为基础,研制总结出的一类具有清热解毒、生津止渴等功效的饮料总称。分析凉茶“高热”的原因,有关专家指出,首先,凉茶无毒有效的特点十分符合现代人的消费特点。饮用凉茶是两广人民长期同大自然作斗争总结而来的一种护身法宝。据有关医药专家介绍,凉茶凉而不寒,清热而不伤脾胃,没有肝肾毒性,四季皆宜,无病时可防病,有病时能治病,“秋冬防秋燥、春夏祛暑湿”。

[0003] 凉茶的历史悠久,公元306年,东晋道学医药家葛洪南来岭南,由于当时瘴疠流行,他得以悉心研究岭南各种温病医药。葛洪所遗下的医学专著以及后世岭南温派医家总结劳动人民长期防治疾病过程中的丰富经验,形成了岭南文化底蕴深厚的凉茶,其配方、术语世代相传。关于凉茶的历史典故、民间传说在岭南和海外广为流传,经久不衰。数百年来,林立广东、香港、澳门的凉茶铺,形成了一条汉族岭南文化的独特风景线。凉茶独特深厚的文化内涵使其具有持久的扩张力,这是世界上任何饮料都无法比拟的优势。

[0004] 果汁饮料、凉茶饮料因其方便携带、方便食用,而且有一定的保质期限,目前已成为广大民众日常生活中的必需食品,所以饮料产品在市场上占据了巨大的份额,而且市场消化量保持着长盛不衰。

[0005] 根据调查发现,市场上的果汁饮料产品多是给人体补充水分为主,为注重口感,不惜大量添加各种品种和数量不等的食品添加剂予以调节;产品的品位相对单调,对降火等促进人体保健作用的考究不多,致使诸多产品同时存在美中不足;而市场上的凉茶产品多以中草药为原料制成,需要加入大量的糖或其他甜味剂以掩盖其原料的苦涩味,含糖量过大,违背了健康的宗旨。

发明内容

[0006] 本发明的目的是提供果汁凉茶饮料全新生产方法,通过发掘果汁的降火功效,降火效果已达到甚至超越传统凉茶,集天然、口感、功效为一体,有传统凉茶或传统果汁无法比拟的优势。

[0007] 本发明是通过如下技术方案来实现的:

[0008] 果汁凉茶饮料的生产方法,包括如下步骤:

[0009] 1)原料准备:准备苹果、梨、罗汉果以及由红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮组成的中药材;

[0010] 2)加热、加压处理:将苹果和梨清洗、喷淋,经冷破碎、压榨后得到苹果果浆、梨果浆,放入密闭容器中,加热到120-130℃、加压到3-5MPa,保持8-10s后突然减压至常压、在5-8min冷却至室温,过滤,得到苹果汁、梨汁;

[0011] 3)罗汉果等中药材提取:将罗汉果以及红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮破碎后,放入蒸汽爆破罐,压力1.2-1.5MPa,温度160-180℃,处理时间2-4min,得到的物料再放入提取罐,加入7-8倍重量份的纯净水煎煮提取1-2次,每次1-2小时,过滤,合并提取液,滤液浓缩为浸膏;

[0012] 4)调配、灌装:将步骤2)得到的苹果汁、梨汁和步骤3)得到的罗汉果浸膏混合后得到的混合物投入调配罐,再加入纯净水和三氯蔗糖,搅拌,过滤,灭菌、灌装。

[0013] 本发明步骤1)所述的苹果、梨、罗汉果以及由红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮组成的中药材,优选按照4-20:4-18:0.5-2.5:3-5的重量比,其中由红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮组成的中药材作为一个混合物,各组分为任意比例;进一步优选按照12:10:1.5:4的重量比;罗汉果优选新鲜的罗汉果。

[0014] 步骤3)所述的浓缩为浸膏,优选浓缩为相对密度70℃时测为1.30的浸膏。

[0015] 步骤4)所述的混合物与纯净水、三氯蔗糖,优选按照20-30:80-100:0.05的重量比;所述的过滤,优选过滤孔径为1-10 μm 。

[0016] 本发明还包括采用以上生产方法得到的果汁凉茶饮料。

[0017] 与现有技术相比,本发明具有如下优点:

[0018] 1、现有的凉茶一般是以中草药为原料,添加甜味剂、酸味剂来改变中草药的苦涩口感;果汁饮料则直接添加甜味剂、酸味剂来改变口感。本发明通过苹果、梨、罗汉果原料的结合,得到的果汁凉茶饮料,添加苹果汁、梨汁能达到果汁和传统凉茶的协同效应,一方面可以改善饮料的口感,另一方面显著增强其清热下火、生津止渴、化痰止咳功效。

[0019] 2、现有技术对苹果、梨等处理,一般是直接冷破碎后榨汁得到果汁,这样的处理,果汁新鲜,营养成分好,但是新鲜的果汁含有大量的蛋白质、果胶、可溶性纤维等大分子物质,直接和凉茶提取液混合后,虽然会经过过滤,但是产品在长久的存放中,饮料中的可溶性颗粒会逐渐吸附、聚集、沉降,会导致产品中的沉淀产生,影响产品的品质。本发明通过加压、加热处理,“保持8-10s后突然减压至常压、在5-8min冷却至室温”,果浆在高压以及高剪切力、高水分的环境中,通过连续混和、调质、升温、增压和骤然降压、降温后使蛋白质、可溶性纤维等长链结构变为短链结构的程度增加,同时,时间短,对果汁的色、香、味破坏少。不仅可以调节果汁凉茶的口感,还能防止沉淀。

[0020] 3、罗汉果以及红枣、枸杞等中药材中含有难以分解的木质纤维素,木质纤维素主要由纤维素、半纤维素和木质素组成,纤维素的聚合度很大,其聚合度可因来源的不同在100-14000不等,线形的纤维素大分子有规则地排列在一起,并且其糖上的羟基几乎全部包含于氢键中,形成的总氢键能非常大。通过链内和链间的氢键,加强了纤维素分子间的相互作用,使纤维素的微晶结构很难打开。正是这些氢键的大量存在,使得罗汉果等中药材中活性物质也很难分离出来。本发明先通过蒸汽爆破处理罗汉果等原料,再通过提取,可以更加充分的发挥罗汉果等中药材中活性成分的功效。这样的处理,比现有技术单纯的中草药提取制备的凉茶,其拥有的清热下火、生津止渴、化痰止咳作用效果更好。

[0021] 4、本发明得到的果汁凉茶饮料,因为果汁经过特殊处理,可以有效掩盖中草药成分的苦涩口感,减少了甜味剂、酸味剂的添加,更加健康。在同样时间的保质期内,色泽保持性更好,也不会产生沉淀。

具体实施方式

[0022] 下面以实施例对本发明作进一步说明,但本发明并不局限于这些实施例。

[0023] 实施例1:

[0024] 果汁凉茶饮料的生产方法,包括如下步骤:

[0025] 1)原料准备:准备苹果、梨、罗汉果以及由红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮组成的中药材,4kg、18kg、0.5kg、3kg;

[0026] 2)加热、加压处理:将苹果和梨清洗、喷淋,经冷破碎、压榨后得到苹果果浆、梨果浆,放入密闭容器中,加热到120℃、加压到5MPa,保持8-10s后突然减压至常压、在5min冷却至室温,过滤,得到苹果汁、梨汁;

[0027] 3)罗汉果等中药材提取:将罗汉果以及红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮破碎后,放入蒸汽爆破罐,压力1.2MPa,温度160℃,处理时间4min,得到的物料再放入提取罐,加入7倍重量份的纯净水煎煮提取2次,每次1小时,过滤,合并提取液,滤液浓缩为相对密度70℃时测为1.30的浸膏;

[0028] 4)调配、灌装:将步骤2)得到的苹果汁、梨汁和步骤3)得到的罗汉果浸膏混合后得到的混合物20kg投入调配罐,再加入纯净水80kg、三氯蔗糖0.05kg,搅拌,孔径为10μm过滤,灭菌、灌装。

[0029] 实施例2:

[0030] 果汁凉茶饮料的生产方法,包括如下步骤:

[0031] 1)原料准备:准备苹果、梨、罗汉果以及由红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮组成的中药材,20kg、18kg、2.5kg、5kg;

[0032] 2)加热、加压处理:将苹果和梨清洗、喷淋,经冷破碎、压榨后得到苹果果浆、梨果浆,放入密闭容器中,加热到130℃、加压到3MPa,保持8-10s后突然减压至常压、在6min冷却至室温,过滤,得到苹果汁、梨汁;

[0033] 3)罗汉果等中药材提取:将罗汉果以及红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮破碎后,放入蒸汽爆破罐,压力1.5MPa,温度180℃,处理时间2min,得到的物料再放入提取罐,加入8倍重量份的纯净水煎煮提取1次,1小时,过滤,滤液浓缩为相对密度70℃时测为1.30的浸膏;

[0034] 4)调配、灌装:将步骤2)得到的苹果汁、梨汁和步骤3)得到的罗汉果浸膏混合后得到的混合物30kg投入调配罐,再加入纯净水100kg、三氯蔗糖0.05kg,搅拌,孔径为1μm过滤,灭菌、灌装。

[0035] 实施例3:

[0036] 果汁凉茶饮料的生产方法,包括如下步骤:

[0037] 1)原料准备:准备苹果、梨、新鲜罗汉果以及由红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮组成的中药材,12kg、10kg、1.5kg、4kg;

[0038] 2)加热、加压处理:将苹果和梨清洗、喷淋,经冷破碎、压榨后得到苹果果浆、梨果浆,放入密闭容器中,加热到15℃、加压到4MPa,保持8-10s后突然减压至常压、在8min冷却至室温,过滤,得到苹果汁、梨汁;

[0039] 3)罗汉果等中药材提取:将罗汉果以及红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮破碎后,

放入蒸汽爆破罐,压力1.3MPa,温度170℃,处理时间3min,得到的物料再放入提取罐,加入7倍重量份的纯净水煎煮提取2次,每次1小时,过滤,合并提取液,滤液浓缩为相对密度70℃时测为1.30的浸膏;

[0040] 4)调配、灌装:将步骤2)得到的苹果汁、梨汁和步骤3)得到的罗汉果浸膏混合后得到的混合物25kg投入调配罐,再加入纯净水90kg、三氯蔗糖0.05kg,搅拌,孔径为5μm过滤,灭菌、灌装。

[0041] 对比例:

[0042] 果汁凉茶饮料的生产方法,包括如下步骤:

[0043] 1)原料准备:准备苹果、梨、新鲜罗汉果以及由红枣、枸杞、桑椹、甘草、菊花、陈皮组成的中药材,12kg、10kg、1.5kg、4kg;

[0044] 2)原料处理:将苹果和梨清洗、喷淋,经冷破碎、压榨后得到苹果果浆、梨果浆,过滤,得到苹果汁、梨汁;

[0045] 3)罗汉果提取:将罗汉果破碎后放入提取罐,加入7倍重量份的纯净水煎煮提取2次,每次1小时,过滤,合并提取液,滤液浓缩为相对密度70℃时测为1.30的浸膏;

[0046] 4)调配、灌装:将步骤2)得到的苹果汁、梨汁和步骤3)得到的罗汉果浸膏混合后得到的混合物25kg投入调配罐,再加入纯净水90kg、三氯蔗糖0.05kg,搅拌,孔径为5μm过滤,灭菌、灌装。

[0047] 实验例:实施例3和对比例得到的饮料通过加速实验的保质比较

[0048]

	实施例 3	对比例
12 个月	清澈透明、无沉淀	清澈,有些许沉淀,摇晃后可见沉淀
15 个月	清澈透明、无沉淀	浑浊、有沉淀
18 个月	清澈透明、无沉淀	浑浊、有明显沉淀