



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105647774 A

(43) 申请公布日 2016. 06. 08

(21) 申请号 201511016728. 4

(22) 申请日 2015. 12. 30

(71) 申请人 贵州都匀幸何健康食品发展有限责  
任公司

地址 558000 贵州省黔南布依族苗族自治州  
都匀市甘塘镇五 0 四

(72) 发明人 何金俐

(74) 专利代理机构 贵阳派腾阳光知识产权代理  
事务所(普通合伙) 52110

代理人 管宝伟

(51) Int. Cl.

*C12J 1/04*(2006. 01)

*A61K 36/31*(2006. 01)

*A61P 39/00*(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种番荔枝果醋及其制备方法

(57) 摘要

本发明涉及一种抗疲劳番荔枝果醋及其制备方法。一种番荔枝果醋,由番荔枝、秋葵、玛卡、香菇、蔗糖、蜂蜜、水制成。本发明果醋有效缓解脾伤中亏、肝伤阴亏、心伤神扰、肾伤疲劳等引起的“综合性疲劳”,并参与人体氨基酸代谢,以达到缓解人体疲劳的保健饮料。本发明香味纯正和谐,无异味;滋味酸甜可口,醇厚协调,余味绵长。

1. 一种番荔枝果醋,其特征在於,所述番荔枝果醋由以下原料制成:番荔枝28~35份、秋葵13~22份、玛卡10~15份、香菇6~9份、蔗糖7~10份、蜂蜜3~5份、水25~30份。
2. 根据权利要求1所述番荔枝果醋,其特征在於,所述番荔枝果醋由以下原料制成:番荔枝31份、秋葵17份、玛卡12份、香菇7份、蔗糖8份、蜂蜜4份、水28份。
3. 权利要求1或2所述番荔枝果醋的制备方法,其特征在於,所述方法包括如下步骤:
  - 1) 取配方量原料,取番荔枝、秋葵、香菇榨汁制得混合汁液,取玛卡粉碎制得玛卡粉,将所得混合汁液、玛卡粉、蔗糖、蜂蜜、水混合,制得发酵底物;
  - 2) 向步骤1)所得发酵底物中接入酵母菌进行酒精发酵,制成番荔枝酒;
  - 3) 向步骤2)所得番荔枝酒中接入醋酸菌进行醋酸发酵,制成番荔枝原醋;
  - 4) 将步骤3)所得番荔枝原醋陈酿、过滤灭菌,制成番荔枝果醋。
4. 根据权利要求3所述的制备方法,其特征在於,步骤3)中所述酵母菌与发酵底物重量比为1:100~1:120。
5. 根据权利要求3所述的制备方法,其特征在於,步骤3)中所述酒精发酵温度为24~28℃,发酵时间为10~15天。
6. 根据权利要求3所述的制备方法,其特征在於,步骤4)中所述醋酸菌与番荔枝酒重量比为1:80~1:100。
7. 根据权利要求3所述的制备方法,其特征在於,步骤4)中所述醋酸发酵温度为30~35℃,发酵时间为23~28天。

## 一种番荔枝果醋及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种抗疲劳番荔枝果醋及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 疲劳是在持久体力活动或单位时间内工作过度时,所产生的一种主观不适感,客观上在继续从事活动或工作时失去完成工作的能力。按病程和表现形式可分为急性疲劳、慢性疲劳等;按病因可分为生理性疲劳、病理性疲劳和心理疲劳。生理性疲劳主要指由中间代谢产生的乳酸堆积而产生的有主观感觉,也有客观证据的全身性疲劳或局部疲劳,可通过锻炼和加强营养等可提高机体对疲劳的耐受性。病理疲劳是由于病毒感染、化学物质作用、药物作用贫血、缺氧等原因引起的疲劳感。心理疲劳则是由于精神性、心理性、生活方式不科学等原因引起人体、器官或主要细胞(离细胞等)对继续工作的抵触,可以通过睡眠或者娱乐、体育活动(或体力劳动)等积极方式促进大脑功能的调整而缓解疲劳。

[0003] 市场中营养补品的种类很多,按照其选用原料不同,可分为动物类营养品、参类营养品和化学合成类营养品,动物类营养品主要取自动物全体或者内藏器官的煮汁,由于资源有限和液汁容易腐败变质,所以不仅有效成份很少而且放了较多的防腐剂;参类营养品的有效成份不全面,而且价格比较贵;化学合成营养品通常含有激素成份,会产生副作用,因此研制抗疲劳保健品是一个亟待解决的问题。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是通过发酵法制成一种抗疲劳番荔枝果醋保健饮料。

[0005] 本发明采用如下技术方案:一种番荔枝果醋,它是由以下原料制成:番荔枝28~35份、秋葵13~22份、玛卡10~15份、香菇6~9份、蔗糖7~10份、蜂蜜3~5份、水25~30份。

[0006] 优选的是:番荔枝31份、秋葵17份、玛卡12份、香菇7份、蔗糖8份、蜂蜜4份、水28份。

[0007] 所述的抗疲劳番荔枝果醋保健饮料的制备方法,包括如下步骤:

[0008] 1)取配方量原料,取番荔枝、秋葵、香菇榨汁制得混合汁液,取玛卡粉碎制得玛卡粉,将所得混合汁液、玛卡粉、蔗糖、蜂蜜、水混合,制得发酵底物;

[0009] 2)向步骤1)所得发酵底物中接入酵母菌进行酒精发酵,制成番荔枝酒;

[0010] 3)向步骤2)所得番荔枝酒中接入醋酸菌进行醋酸发酵,制成番荔枝原醋;

[0011] 4)将步骤3)所得番荔枝原醋陈酿、过滤灭菌,制成番荔枝果醋。

[0012] 优选的是:步骤3)中所述酵母菌与发酵底物重量比为1:100~1:120。

[0013] 优选的是:步骤3)中所述酒精发酵温度为24~28℃,发酵时间为10~15天。

[0014] 优选的是:步骤4)中所述醋酸菌与番荔枝酒重量比为1:80~1:100。

[0015] 优选的是:步骤4)中所述醋酸发酵温度为30~35℃,发酵时间为23~28天。

[0016] 番荔枝是一种营养非常均衡的食物,含有丰富的糖类、蛋白质、氨基酸、矿物质、维生素、黄酮和粗纤维精氨酸,能促使胰岛素生成及分泌增强细胞的免疫功能。另外,番荔枝中含丰富的维生素C和释迦纤维,有抗氧化及排毒功效,能有效延缓肌肤衰老。

[0017] 秋葵的粘性物质,可促进胃肠蠕动,有益于助消化,益肠胃;粘性物质中含有50%的可溶性纤维素,有利通便、排毒、防癌,能有效降低血清胆固醇,预防心血管病。秋葵中的果胶,多糖有护肝功效。另外,秋葵还可提高细胞耐缺氧能力。

[0018] 玛卡:玛卡含较高量的铁,蛋白质、氨基酸、矿物质锌、牛磺酸等成分,能明显对抗疲劳,增强肌肉耐力,抵抗运动性疲劳,坚固免疫系统,提升机体抗病力,恢复并增强精力体力,改善贫血症状。玛卡中所含的多种生物碱能调节肾上腺、胰腺、卵巢等功能,平衡体内的荷尔蒙水平,丰富的牛磺酸、蛋白质等能调理及修复生理机能,改善气血和缓解更年期症状。另外,玛卡还能有效改善神经衰弱及增强记忆力的功效。

[0019] 香菇中含有香菇多糖、香菇太生,有抗肿瘤、抗病毒、预防血管硬化、降低胆固醇的功效,是不可多得的保健食品之一。香菇中含不饱和脂肪酸甚高,还含有大量的可转变为维生素D的麦角甾醇和菌甾醇,对于增强抗疾病有良好效果。经常食用对预防人体因缺乏维生素D而引起的血磷、血钙代谢障碍导致的佝偻病有益,可预防人体各种粘膜及皮肤炎病。

[0020] 本发明果醋有效缓解脾伤中亏、肝伤阴亏、心伤神扰、肾伤疲劳等引起的“综合性疲劳”,并参与人体氨基酸代谢,以达到缓解人体疲劳的保健饮料。本发明香味纯正和谐,无异味;滋味酸甜可口,醇厚协调,余味绵长。

### 具体实施方式

[0021] 下面进一步描述本发明的技术方案,但要求保护的范围并不局限于所述。下面结合具体实施例,对本发明作进一步详细的阐述,但本发明的实施方式并不局限于实施例表示的范围。这些实施例仅用于说明本发明,而非用于限制本发明的范围。此外,在阅读本发明的内容后,本领域的技术人员可以对本发明作各种修改,这些等价变化同样落于本发明所附权利要求书所限定的范围。

[0022] 实施例1

[0023] 按如下重量(克)的原料:

[0024] 番荔枝28 秋葵13 玛卡10 香菇6 蔗糖7 蜂蜜3 水25

[0025] 取番荔枝、秋葵、香菇榨汁制得混合汁液,取玛卡粉碎制得玛卡粉,将所得混合汁液、玛卡粉、蔗糖、蜂蜜、水混合,制得发酵底物,加入酵母菌于24℃条件下发酵15天制成番荔枝酒,其中,发酵底物与酵母菌按1:100重量比加入。往番荔枝酒中加入醋酸菌于30℃条件下发酵28天制得番荔枝原醋,其中,发酵底物与醋酸菌按1:80重量比加入。所得番荔枝原醋陈酿7天之后过滤灭菌,制成番荔枝果醋。

[0026] 实施例2

[0027] 按如下重量(克)的原料:

[0028] 番荔枝31 秋葵17 玛卡12 香菇7 蔗糖8 蜂蜜4 水28

[0029] 取番荔枝、秋葵、香菇榨汁制得混合汁液,取玛卡粉碎制得玛卡粉,将所得混合汁液、玛卡粉、蔗糖、蜂蜜、水混合,制得发酵底物,加入酵母菌于25℃条件下发酵13天制成番荔枝酒,其中,发酵底物与酵母菌按1:110重量比加入。往番荔枝酒中加入醋酸菌于32℃条件下发酵26天制得番荔枝原醋,其中,发酵底物与醋酸菌按1:90重量比加入。所得番荔枝原醋陈酿5天之后过滤灭菌,制成番荔枝果醋。

[0030] 实施例3

[0031] 按如下重量(克)的原料:

[0032] 番荔枝35 秋葵22 玛卡15 香菇9 蔗糖10 蜂蜜5 水30

[0033] 取番荔枝、秋葵、香菇榨汁制得混合汁液,取玛卡粉碎制得玛卡粉,将所得混合汁液、玛卡粉、蔗糖、蜂蜜、水混合,制得发酵底物,加入酵母菌于28℃条件下发酵10天制成番荔枝酒,其中,发酵底物与酵母菌按1:120重量比加入。往番荔枝酒中加入醋酸菌于35℃条件下发酵23天制得番荔枝原醋,其中,发酵底物与醋酸菌按1:100重量比加入。所得番荔枝原醋陈酿6天之后过滤灭菌,制成番荔枝果醋。

[0034] 安全性试验:用实施例1果醋105倍人体剂量一次性经口灌胃后,小鼠健康状况、生理生化功能和器官组织形态学各重要指标的异常变化,无明显的中毒表现或不良反应,2周内无动物死亡,表明该饮料是安全的。

[0035] 动物功能性试验:采用雄性ICR小鼠40只,将其分为3个剂量实验组(实验组服用实施2果醋)和一个阴性对照组,实验组按人体推荐服用量的10、20、30倍连续灌胃30d,测定实验组和对照组受试小鼠的负重游泳时间、血乳酸、血清尿素、肝糖原值。结果表明:30倍人体剂量组小鼠负重游泳时间显著长于对照组( $P<0.05$ );20倍人体剂量组游泳后0分钟血乳酸含量和20分钟血乳酸曲线下面积显著低于对照组( $P<0.01$ )、( $P<0.05$ );10倍人体剂量组肝糖原含量显著高于对照组( $P<0.05$ )。依据评价标准,该饮料具有缓解体力疲劳的保健功能。

[0036] 适宜人群:易疲劳者;食用方法及食用量:口服,每日1次,每次250ml;贮藏方法:密封,置于阴凉、通风、干燥处,本发明不能代替药物;苯丙酮尿症患者慎用。