



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104099232 A

(43) 申请公布日 2014. 10. 15

(21) 申请号 201410344045. 0

(22) 申请日 2014. 07. 20

(71) 申请人 陈智辉

地址 523320 广东省东莞市石龙镇织箩街  
82 号 509 室

(72) 发明人 陈智辉

(51) Int. Cl.

*C12J 1/04* (2006. 01)

*A61K 36/9068* (2006. 01)

*A61P 17/00* (2006. 01)

*C12R 1/865* (2006. 01)

*C12R 1/02* (2006. 01)

权利要求书1页 说明书4页

(54) 发明名称

一种防治老年斑保健醋的制备方法

(57) 摘要

本发明属保健食品技术领域,涉及一种防治老年斑保健醋的制备方法,由 10kg 全燕麦粉、5kg 全玉米粉、5kg 大豆渣、5kg 薏苡仁粉、3kg 火龙果皮浆、1kg 桃仁粉、2kg 黄精粉、0. 7kg 鸡血藤粉、2kg 神秘果、1kg 生姜为原料,还加入沙棘果渣调至 PH4. 6,通过酶、酵母、醋酸杆菌发酵等工艺制得,对防治老年斑有显著功效,且口感好,便于日常饮用或作调味佐料。

1. 一种防治老年斑保健醋的制备方法,其特征在于,它包括以下制备步骤:

A、将 10kg 全燕麦粉、5kg 全玉米粉、5kg 大豆渣、5kg 薏苡仁粉、3kg 火龙果皮浆、1kg 桃仁粉、2kg 黄精粉、0.7kg 鸡血藤粉放入带搅拌器的蒸汽夹层锅中,加入 70kg 水,搅拌加热煮沸 30min,停止加热,冷却至 60℃,加入 300 万 U 中温  $\alpha$ -淀粉酶,保温 60℃ 水解 10 小时;

B、将沙棘果渣用蒸汽 105℃ 5min 灭菌处理,冷却至 60℃,逐步地少量地加入到步骤 A 所得中搅拌,加至料液 PH4.6 时为止,再加入糖化酶 300 万 U,保温 60℃ 24 小时,冷却至 26℃;

C、在步骤 B 所得中加入 15% 酿酒酵母发酵剂,搅拌均匀,恒温 26℃ 发酵 4 天;

D、取苍耳子 1kg,加 10kg 水煮沸 20min,滤去水,将苍耳子与 2kg 经过无菌水冲洗干净的神秘果混合一起,再加入 2 倍重量份的无菌水,用蜗轮搅拌机搅拌,让苍耳子将神秘果的果皮和果肉摩擦脱落后,停止搅拌,滤除神秘果果核和苍耳子,得含神秘果果皮和果肉的浆料;

E、将步骤 D 所得加入到步骤 C 所得中,继续恒温 26℃ 发酵 10 天,得含酒精的发酵液;

F、在步骤 E 所得中加入 6% 醋酸杆菌发酵剂,恒温 34℃,通氧气发酵至酒精含量降至 5% 时,冷冻至 5℃;

G、将洗净的生姜 1kg 用蒸汽蒸 10 分钟后打碎,榨取姜汁,加入到步骤 F 所得中搅拌均匀,静置沉淀 10 天,虹吸上清液,再经精滤、膜过滤除菌、无菌灌装,制得一种防治老年斑保健醋。

## 一种防治老年斑保健醋的制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于保健食品技术领域,特别涉及一种防治老年斑保健醋的制备方法。

[0002]

### 背景技术

[0003] 老人斑的产生是由于人进入中老年期后,血液循环功能下降,体内抗氧化功能逐步减退,体内游离基生成过氧化脂质,产生脂褐质色素,并累积于人体表面,形成老年斑,它不仅聚集于皮肤上,还会沉积于血管壁上,使血管发生纤维性病变,导致动脉硬化、高血压、心肌梗塞,积存于脑细胞时,影响脑功能,引起记忆和智力障碍、抑郁、痴呆,由于老年斑的出现,是标示着人体代谢机能下降和机体衰老的先兆,尤其是血管和血液质量状态的外观显像,它不仅影响外观和心理健康,更是生命力的指征,因此民间形象地将老人斑叫“棺材钉”,“棺材钉”越多,预示离入棺钉盖时间越近,这也是对人们要重视防治老年斑的惊人警句!目前,由于人们经济环境的改善,生活方式亦随之变化,缺少运动、脂肪摄入过量、起居无常、心理压力等综合因素导致老年斑的出现呈年轻化趋势,这应当引起足够的重视,一种能贯穿于日常生活食用的具有防治老年斑功能的保健食品便显得尤为需要和具现实意义。

[0004]

### 发明内容

[0005] 本发明综合传统中医药学、现代医药学、现代营养学、现代生物和食品技术学的理论和实践经验,针对性地进行设计和反复试验,最终有所发现、有所创新,制得一种有效防治老年斑的保健醋。

[0006] 本发明的目的是这样实现的。

[0007] 一种防治老年斑保健醋的制备方法,它包括以下制备步骤:

A、将 10kg 全燕麦粉、5kg 全玉米粉、5kg 大豆渣、5kg 薏苡仁粉、3kg 火龙果皮浆、1kg 桃仁粉、2kg 黄精粉、0.7kg 鸡血藤粉放入带搅拌器的蒸汽夹层锅中,加入 70kg 水,搅拌加热煮沸 30min,停止加热,冷却至 60℃,加入 300 万 U 中温  $\alpha$ -淀粉酶,保温 60℃ 水解 10 小时;

B、将沙棘果渣用蒸汽 105℃ 5min 灭菌处理,冷却至 60℃,逐步地少量地加入到步骤 A 所得中搅拌,加至料液 PH4.6 时为止,再加入糖化酶 300 万 U,保温 60℃ 24 小时,冷却至 26℃;

C、在步骤 B 所得中加入 15% 酿酒酵母发酵剂,搅拌均匀,恒温 26℃ 发酵 4 天;

D、取苍耳子 1kg,加 10kg 水煮沸 20min,滤去水,将苍耳子与 2kg 经过无菌水冲洗干净的神秘果混合一起,再加入 2 倍重量份的无菌水,用蜗轮搅拌机搅拌,让苍耳子将神秘果的果皮和果肉摩擦脱落后,停止搅拌,滤除神秘果果核和苍耳子,得含神秘果果皮和果肉的浆料;

E、将步骤 D 所得加入到步骤 C 所得中,继续恒温 26℃ 发酵 10 天,得含酒精的发酵液;

F、在步骤 E 所得中加入 6% 醋酸杆菌发酵剂, 恒温 34℃, 通氧气发酵至酒精含量降至 5% 时, 冷冻至 5℃;

G、将洗干净的生姜 1kg 用蒸汽蒸 10 分钟后打碎, 榨取姜汁, 加入到步骤 F 所得中搅拌均匀, 静置沉淀 10 天, 虹吸上清液, 再经精滤、膜过滤除菌、无菌灌装, 制得一种防治老年斑保健醋。

[0008] 本发明的有益效果如下:

(1) 步骤 A 中, 取用全燕麦粉、全玉米粉、大豆渣、薏苡仁粉这些含淀粉质原料, 以便通过淀粉酶水解和糖化酶转化为糖, 以供酵母发酵成酒精, 同时, 这些原料都含有降血脂、抗氧化的功能成份, 火龙果皮浆是用火龙果皮打成的浆, 含丰富的花色素, 有很强抗氧化作用, 可充分废物利用, 桃仁为药食两用中药, 有活血化瘀作用, 黄精为药食两用中药材, 有抗氧化, 降脂褐素、降血脂、提高 SOD 活性作用, 鸡血藤为中草药, 具有“去瘀血, 生新血”和通经络的功效, 这些原料的组合发酵, 能产生协同、增效的药理效果, 通过加热煮沸 30min, 能达到灭菌、糊化、溶释的目的, 为酶解创造了有利条件;

(2) 步骤 B 中, 沙棘果渣的加入, 一是充分利用了沙棘果加工的副产物资源; 二是利用了沙棘果渣所含丰富的有抗氧化、活血化瘀、软化血管作用的花色素和维生素 C 及 E 资源; 三是利用沙棘果渣的较强酸性将发酵物料的 PH 值调整至 PH4.6, 更有利于糖化酶的活性, 是一举多得的巧妙运用;

(3) 通过步骤 C 的初步酒精发酵后, 由于发酵物中已含有一定量的酒精, 且酵母菌的量和活性都强大, 此时加入含神秘果果皮和果肉的果浆, 不会引起微生物的污染和繁殖;

(4) 神秘果果皮含花色素, 有抗氧化作用, 神秘果还有降血糖、降尿酸作用, 它与鸡血藤配合, 能起促进活血、增强抗氧化作用和润燥作用, 缓解了鸡血藤的燥性, 还有, 神秘果的特殊甜味能掩盖鸡血藤带来的一些苦味和舒缓了发酵产生的醋的刺激味, 使口感更美味柔和;

(5) 神秘果的果肉很薄, 很难剥取, 而果核又味甚苦, 需去掉, 本发明步骤 D 中巧妙和创新地利用中草药苍耳子的外棱刺, 且粒径比神秘果略少更便于充分与神秘果外表接触、比重与神秘果相近而容易混合均匀, 使两者搅拌中产生摩擦, 很容易将神秘果的果皮和果肉磨脱, 达到剥取神秘果果皮和果肉的目的, 苍耳子经水煮 20min, 既除去药味, 又使其棱刺有韧性不易脱落;

(6) 步骤 E 中的发酵能使酒精发酵更充分, 同时令各原料中的各种水溶和醇溶性有效成份更充分释出;

(7) 步骤 F 是通过添加醋酸杆菌发酵剂迅速将酒精发酵成醋, 醋酸本身就有去瘀和软化血管作用, 又口感好, 又利于保质保存, 发酵至酒精含量为 5% 时冷冻停止其发酵, 目的是令产品保留少量的酒精作“药引”, 促进血液循环, 更好发挥产品所含的有效成份的作用, 冷冻静置还能加速沉淀澄清;

(8) 生姜含姜辣素, 有促进血液循环和防治老人斑作用, 生姜又能改良口感风味, 生姜通过蒸汽蒸 10 分钟能灭酶防褐变, 又免水煮引起的姜汁损失, 膜过滤除菌, 避免加热灭菌而损害活性物质和破坏对热敏感的神秘果甜味效果, 使产品口感风味酸而不刺、微辣而鲜美柔和;

(9) 中医的养血、活血、化瘀、通络、柔筋, 和现代医学的降脂、抗氧化、除自由基、软化血

管都是防治老年斑的理论依据,因此,首先从原料所含功能成份入手,再研究它们组合的增效效果。综上所述,本发明从原料独到的选取、工艺专门的配合、产品最终成份有目标的形成,才使产品具有了专注的防治老年斑的功能,亦正是其综合效果的叠加效应,才会产生了意想不到的显著功效,这也是科学的必然性。特别要指出的是:“上工者治未病”,防治老年斑尤其应着重于“防”字,老年斑的出现本身已是质的显示,能提前防止其出现才是最理想的目标、最积极的态度和方法,本发明为一种醋产品,含少量酒精,有少许辣味,口感爽利略带刺激,可用作佐味料或加水稀释作日常饮料,非常令人乐于接受,使保健融入到日常饮食生活中而达到防微杜渐、预防老年斑出现、改善血液质量、维护血管及细胞健康具有现实和长远意义。

[0009]

### 具体实施方式

[0010] 下面结合具体实施方式对本发明作进一步详细说明。

[0011] 实施例。

[0012] 一种防治老年斑保健醋的制备方法,其特征在于,它包括以下制备步骤:

A、将10kg全燕麦粉、5kg全玉米粉、5kg大豆渣、5kg薏苡仁粉、3kg火龙果皮浆、1kg桃仁粉、2kg黄精粉、0.7kg鸡血藤粉放入带搅拌器的蒸汽夹层锅中,加入70kg水,搅拌加热煮沸30min,停止加热,冷却至60℃,加入300万U中温 $\alpha$ -淀粉酶,保温60℃水解10小时;

B、将沙棘果渣用蒸汽105℃5min灭菌处理,冷却至60℃,逐步地少量地加入到步骤A所得中搅拌,加至料液PH4.6时为止,再加入糖化酶300万U,保温60℃24小时,冷却至26℃;

C、在步骤B所得中加入15%酿酒酵母发酵剂,搅拌均匀,恒温26℃发酵4天;

D、取苍耳子1kg,加10kg水煮沸20min,滤去水,将苍耳子与2kg经过无菌水冲洗干净的神秘果混合一起,再加入2倍重量份的无菌水,用蜗轮搅拌机搅拌,让苍耳子将神秘果的果皮和果肉摩擦脱落后,停止搅拌,滤除神秘果果核和苍耳子,得含神秘果果皮和果肉的浆料;

E、将步骤D所得加入到步骤C所得中,继续恒温26℃发酵10天,得含酒精的发酵液;

F、在步骤E所得中加入6%醋酸杆菌发酵剂,恒温34℃,通氧气发酵至酒精含量降至5%时,冷冻至5℃;

G、将洗干净的生姜1kg用蒸汽蒸10分钟后打碎,榨取姜汁,加入到步骤F所得中搅拌均匀,静置沉淀10天,虹吸上清液,再经精滤、膜过滤除菌、无菌灌装,制得一种防治老年斑保健醋。

[0013] 验证例1。

[0014] 将本发明产品提供给4位已刚刚开始出现老年斑的45-50岁中年男女服用,每天服2次,每次15ml,坚持服用6个月,随访全部老人斑消退。

[0015] 验证例2。

[0016] 将本发明产品提供给6位已出现明显老年斑多年的70-80岁老年男女服用,每天服3次,每次10ml,用温开水1:1稀释饮用,6个月后随访,6位老人的老人斑都有所淡化,且面色有红润鲜活的改善,这使他们倍感开心。

[0017] 以上所述实施例仅表达了本发明的较佳实施方式,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制,故凡依本发明专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均已包括于本发明专利申请范围内。