



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106165798 A

(43)申请公布日 2016. 11. 30

(21)申请号 201610234355.6

(22)申请日 2016.04.17

(71)申请人 浙江宇晨药业有限公司

地址 200233 浙江省温州市苍南县灵溪镇
师范工业园区

(72)发明人 温从宇

(74)专利代理机构 上海宣宜专利代理事务所
(普通合伙) 31288

代理人 杨小双

(51)Int.Cl.

A23L 2/02(2006.01)

A23L 33/105(2016.01)

A23L 2/52(2006.01)

A23L 2/60(2006.01)

权利要求书1页 说明书6页

(54)发明名称

一种清热解毒保健饮料及制备加工方法

(57)摘要

本发明公开了一种清热解毒保健饮料,由以下重量份的原料制成:新鲜石斛汁40、葡萄25、大青叶3份、柴胡3份、蒲公英2份、鱼腥草2份、土茯苓2份、甘草3份、蜂蜜、水适量。本发明的优点是:本发明配方的具有清热解毒、利尿、明目、祛痰等功能,调节人体生理机能,本发明的生产工艺及制备方法得出的产品口感酸甜爽口,富含石斛多糖,具有很高的保健功能和药用价值,长期饮用可以滋阴养颜、改变皮肤色泽、抗衰老、延年益寿,且携带饮用方便,提高自身增加肠胃的蠕动,治病同时增强人体免疫力的饮料,保质期长达1-2年。

1. 一种清热解毒保健饮料, 其特征在于, 由以下重量份的原料制成: 新鲜石斛40-50、葡萄25-35、大青叶3-8份、柴胡3-6份、蒲公英2-5份、鱼腥草2-5份、土茯苓2-5份、甘草3份、蜂蜜、水适量。

2. 一种清热解毒保健饮料的制备加工方法, 包括以下步骤:

A、将石斛鲜条放入清洗池内, 去除表面泥土污渍, 筛选优质石斛鲜条, 晾干备用;

B、将清洗干净的石斛鲜条放入旋转离心榨汁机内, 进行三次榨汁, 第一次加入石斛鲜条重量0.1-0.5倍的酒精含量52-60℃的白酒, 时间10-15min, 榨汁机的转速为20~30r/s; 静置10分钟后, 加入石斛鲜条重量2-3倍的蒸馏水, 第二次榨汁机时间10-15min, 榨汁机转速为80~100r/s, 静置10min; 后进行第三次榨汁, 加入石斛鲜条重量3-5倍的蒸馏水, 时间20-30min, 榨汁机转速为100~150r/s, 将石斛鲜条汁液与纤维过滤分离, 使石斛鲜条的纤维分离率达95%以上, 细胞破损率达80%以上, 取得新鲜石斛汁和石斛鲜条纤维; 再将新鲜葡萄放入50-60℃的温水清洗干净后, 取得葡萄肉和葡萄皮;

C、石斛鲜条汁液放入与葡萄肉放入高压罐中, 罐中保持压力0.5MP, 温度保持100-150度, 进行熬煮10分钟, 得基体溶液I备用;

D、将分离的石斛鲜条纤维和葡萄皮放入无光密封罐内, 在密封罐内加入相当于石斛鲜条纤维和葡萄皮总重量20-30%的蜂蜜及5-10倍重量的蒸馏水, 搅拌打碎至100目, 在30-35℃温度下密封保存24h, 灭菌, 过滤, 放入无光密封罐, 得基体溶液备用; 提取基体溶液后的葡萄皮和石斛鲜条纤维加入质量体积比为0.5-0.7%的纤维素酶, 加入1:10的质量比的水, 保持35℃, 经过24h酶解后可进一步提取水溶性膳食纤维, 将水溶性膳食纤维加入基体溶液得到基体溶液II;

F、取大青叶、柴胡、蒲公英、鱼腥草、土茯苓、甘草混合均匀加30-60℃温水浸泡10分钟后, 放入冷冻柜内, 在-10~-20℃冷冻10-20分钟, 形成冷冻药块, 将冷冻药块加水煎煮提取3次, 第一次加1-2倍量水, 温度保持100-120℃, 进行熬煮10-20分钟; 第二次加4-6倍量水, 温度保持80-100℃, 进行熬煮10分钟; 第三次加6-10倍量水, 温度保持120-150℃, 进行熬煮30分钟, 过滤, 浓缩至原来体积的1/2, 得基体溶液III备用;

G、取基体溶液I经过瞬间高温150-160℃, 1-2分钟, 放入配料罐内; 取基体溶液II经目数为100目的精滤器滤后放入配料罐内; 再取基体溶液III经目数为60目的精滤器滤后放入配料罐内;

H、三种基体溶液在配料罐搅拌均匀后, 经过封瓶机密封装入玻璃瓶中, 封装好的玻璃瓶放入温度100~120℃, 1.5MP, 15~21分钟蒸汽炉内消毒灭菌, 包装, 装箱。

3. 根据权利要求1所述的制备加工方法, 其特征在于, 步骤B) 中, 新鲜葡萄清洗干净后, 放入冷冻柜内, 在-10~-20℃冷冻5-10分钟, 使葡萄结冰, 取出自然解冻后, 再进行葡萄肉和葡萄皮分离作业。

4. 根据权利要求1所述的制备加工方法, 其特征在于, 步骤H) 中所述配料罐内基体溶液I、基体溶液II、基体溶液III的重量配比是1:0.2~0.8:10~20。

一种清热解毒保健饮料及制备加工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种清热解毒保健饮料,更具体的说,是涉及一种清热解毒保健饮料配方及其制备方法技术领域。

背景技术

[0002] 目前传统的饮料,仅注重口感,营养价值低,不具有清热解毒功能,无法解除顾客的疾苦,而传统的凉茶通过中药熬制,药味重口感差,无法长期保存。目前市场上尚未出现一种口感好,提高自身增加肠胃的蠕动,治病同时增强人体免疫力的饮料。

发明内容

[0003] 本发明针对现有产品的不足,而提供一种鲜汁饮料来调节人体生理机能的作用,该饮料具有易于人体吸收、药用功能显著、味道鲜美、口感良好、提高自身增加肠胃的蠕动,治病同时增强人体免疫力等优点的清热解毒保健饮料。

[0004] 本发明的一种清热解毒保健饮料,由以下重量份的原料制成:新鲜石斛汁40-50、葡萄25-35、大青叶3-8份、柴胡3-6份、蒲公英2-5份、鱼腥草2-5份、土茯苓2-5份、甘草3份、蜂蜜、水适量。

[0005] 一种清热解毒保健饮料的制备加工方法,所述制备方法包括以下步骤:

A、将石斛鲜条放入清洗池内,去除表面泥土污渍,筛选优质石斛鲜条,晾干备用;

B、将清洗干净的石斛鲜条放入旋转离心榨汁机内,进行三次榨汁,第一次加入石斛鲜条重量0.1-0.5倍的酒精含量52-60℃的白酒,时间10-15min,榨汁机的转速为20~30r/s;静置10分钟后,加入石斛鲜条重量2-3倍的蒸馏水,第二次榨汁机时间10-15min,榨汁机转速为80~100r/s,静置10min;后进行第三次榨汁,加入石斛鲜条重量3-5倍的蒸馏水,时间20-30min,榨汁机转速为100~150r/s,将石斛鲜条汁液与纤维过滤分离,使石斛鲜条的纤维分离率达95%以上,细胞破损率达80%以上,取得新鲜石斛汁和石斛鲜条纤维;再将新鲜葡萄放入50-60℃的温水清洗干净后,取得葡萄肉和葡萄皮;

C、石斛鲜条汁液放入与葡萄肉放入高压罐中,罐中保持压力0.5MP,温度保持100-150度,进行熬煮10分钟,得基体溶液I备用;

D、将分离的石斛鲜条纤维和葡萄皮放入无光密封罐内,在密封罐内加入相当于石斛鲜条纤维和葡萄皮总重量20-30%的蜂蜜及5-10倍重量的蒸馏水,搅拌打碎至100目,在30-35℃温度下密封保存24h,灭菌,过滤,放入无光密封罐,得基体溶液备用;提取基体溶液后的葡萄皮和石斛鲜条纤维加入质量体积比为0.5-0.7%的纤维素酶,加入1:10的质量比的水,保持35℃,经过24h酶解后可进一步提取水溶性膳食纤维,将水溶性膳食纤维加入基体溶液得到基体溶液II;

F、取大青叶、柴胡、蒲公英、鱼腥草、土茯苓、甘草混合均匀加30-60℃温水浸泡10分钟后,放入冷冻柜内,在-10~-20℃冷冻10-20分钟,形成冷冻药块,将冷冻药块加水煎煮提取3次,第一次加1-2倍量水,温度保持100-120℃,进行熬煮10-20分钟;第二次加4-6倍量水,温

度保持80-100℃,进行熬煮10分钟;第三次加6-10倍量水,温度保持120-150℃,进行熬煮30分钟,过滤,浓缩至原来体积的1/2,得基体溶液III备用;

G、取基体溶液I经过瞬间高温150-160℃,1-2分钟,放入配料罐内;取基体溶液II经目数为100目的精滤器滤后放入配料罐内;再取基体溶液III经目数为60目的精滤器滤后放入配料罐内;所述配料罐内基体溶液I、基体溶液II、基体溶液III的重量配比是1:0.2~0.8:10~20;

H、三种基体溶液在配料罐搅拌均匀后,经过封瓶机密封装入玻璃瓶中,封装好的玻璃瓶放入温度100~120℃,1.5MP,15~21分钟蒸汽炉内消毒灭菌,包装,装箱。

[0006] 进一步:步骤B)中,新鲜葡萄清洗干净后,放入冷冻柜内,在-10~-20℃冷冻5-10分钟,使葡萄结冰,取出自然解冻后,再进行葡萄肉和葡萄皮分离作业。

[0007] 大青叶,味苦,性寒,归肝,心,胃,脾经。清热解毒,凉血消斑。

[0008] 柴胡,味辛、苦,性微寒。和解表里,疏肝解郁,升阳举陷,退热截疟,用于感冒发热,寒热往来,胸胁胀痛。

[0009] 甘草,和中缓急,润肺,解毒,调和诸药。

[0010] 蒲公英,清热解毒,用于热毒证,尤善清肝热,治疗肝热目赤肿痛。

[0011] 茯苓,味甘、淡,性平,归心、肺、脾、肾经,利水渗湿,健脾,宁心。

[0012] 鱼腥草,性寒味辛,入肝肺二经,具有清热解毒行水消肿祛瘀生新止咳之功效。

[0013] 土茯苓,味甘、淡,性平。有解毒,除湿,通利关节之功效。

[0014] 将以上具有多重保健功效的天然传统药食两用中药合用,具有清热解毒之功效,具有治疗咽喉疼痛、扁桃腺炎;食积不消、不思饮食、中气不省、疲劳之功。通过大量实验筛选各组分的配比,科学合理;并且整个制备工艺合理及药物提取率效率高,能很好地保留原料中的有效成分,不带入任何杂质,且口感酸甜,无毒副作用。

[0015] 本发明的有益效果是:

1、本发明的配方,有生津止渴,促进胃酸分泌,帮助消化,保健强身,具有舒缓神经衰弱,减轻疲劳,含有多种微量元素如钙、铁、锌、硒、钠等,对提高人体免疫力、抗衰老、排毒养颜、滋养脾胃、降三高、防治糖尿病和防癌、抗癌等方面都有功效,调节人体生理机能。

[0016] 2、本发明富含花青素,能够保护人体免受自由基的损伤,能够增强血管弹性、松弛血管,增加全身血液循环,具有一定的降血压功效;能增强免疫系统能力,具有强抗氧化、抗突变、减轻肝机能障碍、保护心血管等功能;

3、加入大青叶、柴胡、蒲公英、鱼腥草等中草药具有清热解毒、利尿、明目、祛痰等功能。

[0017] 4、本发明的生产工艺及制备方法得出的产品口感酸甜爽口,富含石斛多糖,具有很高的保健功能和药用价值,长期饮用可以滋阴养颜、改变皮肤色泽、抗衰老、延年益寿,且携带饮用方便,提高自身增加肠胃的蠕动,治病同时增强人体免疫力的饮料,保质期长达1-2年。

具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施例对本发明作更进一步的说明,以便本领域的技术人员更了解本发明,但并不因此限制本发明。

[0019] 实施例 1

一种清热解毒保健饮料,由以下重量份的原料制成:新鲜石斛汁40、葡萄25、水溶性膳食纤维10、大青叶3份、柴胡3份、蒲公英2份、鱼腥草2份、土茯苓2份、甘草3份、蜂蜜、水适量。

[0020] 一种清热解毒保健饮料的制备加工方法,所述制备方法包括以下步骤:

A、将石斛鲜条放入清洗池内,去除表面泥土污渍,筛选优质石斛鲜条,晾干备用;

B、将清洗干净的石斛鲜条放入旋转离心榨汁机内,进行三次榨汁,第一次加入石斛鲜条重量0.5倍的酒精含量52℃的白酒,时间10~15min,榨汁机的转速为20~30r/s;静置10分钟后,加入石斛鲜条重量2.5倍的蒸馏水,第二次榨汁机时间15min,榨汁机转速为80~100r/s,静置10min;后进行第三次榨汁,加入石斛鲜条重量5倍的蒸馏水,时间20~30min,榨汁机转速为100~150r/s,将石斛鲜条汁液与纤维过滤分离,使石斛鲜条的纤维分离率达95%以上,细胞破损率达80%以上,取得新鲜石斛汁和石斛鲜条纤维;再将新鲜葡萄放入50~60℃的温水清洗干净后,取得葡萄肉和葡萄皮;新鲜葡萄清洗干净后,放入冷冻柜内,在-10~-20℃冷冻5~10分钟,使葡萄结冰,取出自然解冻后,再进行葡萄肉和葡萄皮分离作业。

[0021] C、石斛鲜条汁液放入与葡萄肉放入高压罐中,罐中保持压力0.5MP,温度保持130度,进行熬煮10分钟,得基体溶液I备用;

D、将分离的石斛鲜条纤维和葡萄皮放入无光密封罐内,在密封罐内加入相当于石斛鲜条纤维和葡萄皮总重量20~30%的蜂蜜及2倍重量的蒸馏水,搅拌打碎至100目,在35℃温度下密封保存24h,灭菌,过滤,放入无光密封罐,得基体溶液备用;葡萄皮中富含花青素,能够保护人体免受自由基的损伤,能够增强血管弹性、松弛血管,增加全身血液循环,具有一定的降血压功效;能增强免疫系统能力,具有强抗氧化、抗突变、减轻肝机能障碍、保护心血管等功能,葡萄皮和石斛鲜条纤维一起搅拌打碎经蜂蜜水提起花青素,可最大程度的提取出花青素的同时可保护花青素的品质。提取后的葡萄皮和石斛鲜条纤维加入质量体积比为0.5~0.7%的纤维素酶,加入1:10的质量比的水,保持35℃,经过24h酶解后可进一步提取水溶性膳食纤维,将水溶性膳食纤维加入基体溶液得到基体溶液II,可增加肠胃的蠕动的功效,保证代谢废物正常排出体外;吸附各种代谢废物,使之正常排出体外,提高石斛的综合利用价值。

[0022] F、取大青叶、柴胡、蒲公英、鱼腥草、土茯苓、甘草混合均匀加30~60℃温水浸泡10分钟后,放入冷冻柜内,在-10~-20℃冷冻10~20分钟,形成冷冻药块,将冷冻药块加水煎煮提取3次,第一次加1~2倍量水,温度保持100~120℃,进行熬煮10~20分钟;第二次加4~6倍量水,温度保持80~100℃,进行熬煮10分钟;第三次加6~10倍量水,温度保持120~150℃,进行熬煮30分钟,过滤,浓缩至原来体积的1/2,得基体溶液III备用;大青叶、柴胡、蒲公英、鱼腥草、土茯苓、甘草等经过冷冻后,细胞壁结晶破裂,形成冷冻药块,再经高温熬煮使中药的成分最大程度的提取。

[0023] G、取基体溶液I经过瞬间高温150~160℃,1~2分钟,放入配料罐内;取基体溶液II经目数为100目的精滤器滤后放入配料罐内;再取基体溶液III经目数为60目的精滤器滤后放入配料罐内;所述配料罐内基体溶液I、基体溶液II、基体溶液III的重量配比是1:0.2~0.8:10~20;该配比感酸甜爽口,淡化中药苦味,且富含石斛多糖,具有很高的保健功能和药用价值,长期饮用可以滋阴养颜,口感适中。

[0024] H、三种基体溶液在配料罐搅拌均匀后,经过封瓶机密封装入玻璃瓶中,封装好的

玻璃瓶放入温度100~120℃,1.5MP,15~21分钟蒸汽炉内消毒灭菌,包装,装箱,携带饮用方便,保质期长达1-2年。

[0025] 实施例2

一种清热解毒保健饮料,由以下重量份的原料制成:新鲜石斛汁45、葡萄27、水溶性膳食纤维12、大青叶5份、柴胡5份、蒲公英4份、鱼腥草3份、土茯苓3份、甘草3份、蜂蜜、水适量。加工方法同实施例1。

[0026] 实施例3

一种清热解毒保健饮料,由以下重量份的原料制成:新鲜石斛汁50、葡萄35、水溶性膳食纤维15、大青叶8份、柴胡6份、蒲公英5份、鱼腥草5份、土茯苓5份、甘草3份、蜂蜜、水适量。加工方法同实施例1。

[0027] 临床实验分三部分:

(一)动物急慢性毒性实验:

1、动物急性毒性试验

药物:本发明实施例1、实施例2及实施例3药茶加入米粉制成的药茶粉糊。

[0028] 试验动物:普通级 NIH 小鼠,体重 $18g \pm 2g$,雌雄各半。

[0029] 方法与结果:

将三种药茶各50g,加入米粉。将实验小鼠随机分成三组雌雄各半,分别喂食三种药茶粉糊,容积1ml/10g 体重,密切观察8小时并作记录,继续观察7天;7 天中,小鼠无死亡,行为活泼,摄食量如常,毛色光亮无疏松污,无惊厥嗜睡,眼、口、鼻、耳及肛周无异常分泌物,无断尾烂趾。分别从三组中选择5只处死,肉眼所见:心、肝、肺、胃内及胸腺等重要脏器,未见异常改变,表明两种该营养粉均无急性毒性。

[0030] 2、动物长期毒性试验

药物:本发明实施例1、实施例2及实施例3所得药茶加入米粉制成的药茶粉糊。

[0031] 动物:普通级 SD 大鼠,体重 $200g \pm 10g$,雌雄各半。

[0032] 方法与结果:

三种药茶粉糊的配置:均分为高、中、低三个剂量组,分别为患者食用量的200、100、50g;将实验鼠随机分成三组,分别连续喂食调制好的药茶粉糊,连续喂食40 天,观察动物全身毒性反应和严重程度,处死后按操作规程检查各部位,并进行血液学、ALT、BUN 及心、肝、脾、肺、肾、胃等主要脏器的病理学检查;

经过长期喂食,两组大鼠均未出现毒性反应。生长发育良好。肉眼外观及主要脏器未见异常。外周血象及血清ALT、BUN与对照组比较无病理性改变。病理报告心、肝、脾、肺、肾、胃等均未有意义的改变,因此可以认为,经病理证实,三种药茶粉糊对动物无慢性毒性表现。

[0033] 通过以上两个毒性实验,证明本发明按实施例1、实施例2及实施例3制作的药茶是安全的,无毒副作用的,可以用来对临床患者进行临床试验。

[0034] 3、本发明实施例饮用效果调查:

(1)调查方式:

① 饮用人群:普通人群

② 饮用时间:20天

③ 饮用人数:50 人

④ 饮用方法:每人每天3次,每次300mL

⑤ 指标:饮用后明显感觉咽喉疼痛、扁桃腺炎;食积不消、不思饮食、中气不省、疲劳症状消失,且口感清酸甜为显效;饮用后感觉咽喉疼痛、扁桃腺炎;食积不消、不思饮食、中气不省、疲劳症状缓解,且口感清酸甜则记为有效。饮用后无明显舒适感则记为无效。

[0035] (2)调查结果

调查结果见表1。由表1实验结果表明,实施例1、2、3有98%的受调查者感觉本发明所提供的饮料口感清酸甜,且上述临床症状消失或得到缓解,只有2% 的受调查者饮用后无明显增加舒适感。

[0036] 表 1 各实施例 饮用效果调查表

组别/ 效果	显效率(人数)	有效率(人数)	无效率(人数)
实施例 1	44%(22)	54%(27)	2%(1)
实施例 2	42%(21)	56%(28)	2%(1)
实施例 3	42%(21)	56%(28)	2%(1)

实施例对比组A

对比实施例4、5、6不加入新鲜石斛、葡萄、蜂蜜、水溶性膳食纤维及葡萄籽油等营养成分,按照前文实施例1、2、3的中药部分原来的重量份原料,加工制备方法为传统的熬制方法;使用方法和使用效果的调查方法同上文。

[0037] 表 2 实施例对比组A 饮用效果调查

组别/ 效果	显效率(人数)	有效率(人数)	无效率(人数)
对比实施例4	36%(18)	40%(20)	24%(12)
对比实施例5	40%(20)	40%(20)	20%(10)
对比实施例6	46%(23)	34%(17)	20%(10)

实施例对比组B

对比实施例 7、8、9不加入新鲜石斛、葡萄、蜂蜜、水溶性膳食纤维及葡萄籽油等营养成分,按照前文实施例1、2、3的中药部分原来的重量份原料,加工制备方法采用实施例1中的步骤F的制备加工方法;使用方法和使用效果的调查方法同上文。

[0038] 表 3 实施例对比组B 饮用效果调查

组别/ 效果	显效率(人数)	有效率(人数)	无效率(人数)
对比实施例 7	32%(16)	56%(28)	12%(6)
对比实施例 8	28%(14)	52%(31)	10%(5)
对比实施例 9	36%(18)	52%(26)	12%(6)

结论:

由表2和表1对比可看出:

实施例对比组A的无效率的人数为实施例1、2、3的10倍左右;这表明本发明中药材配方和水溶性膳食纤维及葡萄籽油等营养成分之间产生了相互协同的药理作用,水溶性膳食纤维增加肠胃的蠕动的功效促进人体对药物成分的吸收,保证代谢废物正常排出体外,另外葡萄皮中含有的花青素、白藜芦醇,具有强抗氧化、抗突变、减轻肝机能障碍、保护心血管等功能,增强免疫系统能力;与中药为伍提高吸收效果同时改善中药的口感,经过本发明的精心配置和最大程度药物成分的提取,本发明中药材配方和制备方法出现了出人意料的技术

效果。

[0039] 表2和表3对比可看出：

实施例对比组A的无效率的人数为实施例对比组B的2倍左右，实施例对比组B和传统的熬制方法的实施例对比组A在治疗效果相比有了显著的提高，这表明本发明中药材经过步骤E的制备加工方法比传统的熬制方法，药效成分的提取程度有了巨大的提高。

[0040] 综上所述，本发明提供的一种清热解毒保健饮料具有酸甜的口感，同时又具有治疗咽喉疼痛、扁桃腺炎；食积不消、不思饮食、中气不省、疲劳之功。且所有原料均来自药食两用天然植物，无毒副作用。

[0041] 以上所述仅是本发明的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。