



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107296880 A

(43)申请公布日 2017. 10. 27

(21)申请号 201710702970.X

A61K 35/618(2015.01)

(22)申请日 2017.08.16

A61K 35/644(2015.01)

(71)申请人 山东芳蕾玫瑰科技开发有限公司

地址 250400 山东省济南市平阴县工业园
区105国道南侧玫瑰路西侧

(72)发明人 薛鹏 侯召华 王庆才 任金静

(74)专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有
限公司 37105

代理人 侯德玉

(51)Int.Cl.

A61K 36/8962(2006.01)

A61P 15/00(2006.01)

A61P 15/10(2006.01)

C12G 3/04(2006.01)

A61K 35/60(2006.01)

权利要求书1页 说明书7页 附图12页

(54)发明名称

一种改善和治疗性功能障碍的药酒及其制备方法

(57)摘要

本发明公开了一种改善和治疗性功能障碍的药酒。一种改善和治疗性功能障碍的药酒,由下述重量份数配比的原料制成:红参10-15份、白蒺藜15-20份、枸杞15-20份、玛卡20-30份、韭菜子20-30份、玫瑰花15-20份、牡蛎30-40份、海马25-30份、核桃仁10-15份、嫩蜜3-5份、白酒1000-1200份、黄酒10-15份、玫瑰鲜花细胞液3-5份。本发明制备的药酒,改善和治疗了人们的性功能障碍,提高精子数量和活力;防止了阳热的砝码加重,防止了人们出现“上火”症状,还增强了人们肌肉耐力,抵抗疲劳,增强了精力、体力。

1. 一种改善和治疗性功能障碍的药酒,其特征是:由下述重量份数配比的原料制成:红参10-15份、白蒺藜15—20份、枸杞15-20份、玛卡20-30份、韭菜子20-30份、玫瑰花15-20份、牡蛎30-40份、海马25—30份、核桃仁10-15份、嫩蜜3-5份、白酒1500-1600份、黄酒10-15份、玫瑰鲜花细胞液3-5份;所述玫瑰花为含水量10-12%玫瑰花花冠,所述白酒为60-65度白酒,所述黄酒为藜麦黄酒。

2. 根据权利要求1所述一种改善和治疗性功能障碍的药酒,其特征是:各原料的重量份数配比是:红参15份、白蒺藜20份、枸杞15份、玛卡25份、韭菜子25份、玫瑰花20份、牡蛎35份、海马25份、核桃仁10份、嫩蜜5份、白酒1100份、黄酒10份、玫瑰鲜花细胞液5份、所述玫瑰花为含水量10%玫瑰花花冠,所述白酒为65度白酒。

3. 如权利要求1所述一种改善和治疗性功能障碍的药酒的制备方法,其特征是,主要包括下述步骤:

A、按照所述的重量份数配比分别称取:红参、白蒺藜、枸杞、玛卡、韭菜子、玫瑰花、牡蛎、海马、核桃仁、嫩蜜、白酒、黄酒、玫瑰鲜花细胞液备用;

B、将步骤A已配好的白蒺藜取净置于锅内,用文火炒至微黄色取出晾凉,并将白蒺藜磨去硬刺,筛净刺屑,拣去柄梗杂质粉碎再过60目筛备用;

C、将步骤A已配好的玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁分别粉碎并过60目筛混合备用,将步骤A配好的白酒加入能密封的瓷缸内备用;

D、将步骤A配好红参、枸杞、玫瑰花,步骤B制备的白蒺藜,步骤C制备的玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁混合装入无菌布袋;将装有红参、枸杞、玫瑰花、白蒺藜、玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁的无菌布袋放入步骤C装入白酒的瓷缸中,再向步骤C装入白酒的瓷缸中加入步骤A配好的嫩蜜,搅拌均匀,室温密封存放,每隔3-5搅拌一次,浸泡时间30-40天,制得浸泡混合药酒;

E、检测:依次向步骤D制备的浸泡混合药酒中加入步骤A已配好的黄酒、玫瑰鲜花细胞液进行调配勾兑,并将调配勾兑后的浸泡药酒使用过滤装置过滤后再次装入瓷缸中室温静置密封存放3-5天,制得药酒;

F、灌装:药酒经质检合格后罐装。

一种改善和治疗性功能障碍的药酒及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明属于一种药酒及其制备方法,特别是属于一种改善和治疗性功能障碍的药酒及其制备方法。

背景技术

[0002] 随着现代生活节奏的加快,来自工作、家庭、经济等方面的压力增大,导致许多人出现不同程度的性功能障碍,有文献报道,目前男性性功能障碍的发病率约占成年男性的10%,其中男性性功能障碍患病率在40-49岁年龄段为32%,50-59岁为36%,60-69岁则为74%。性功能障碍主要表现为性欲减退、挺举无力、阳痿、早泄、精子数量和活力降低等,给患者的身心健康带来很大的威胁,同时还给人们的日常夫妻生活造成很大的精神压力。随着生活水平的不断提高,人们对性生活的质量有越来越高的追求。性生活是夫妻生活的纽带,性生活是否和谐美满,从某种程度上决定了夫妻感情的好坏与婚姻的稳定。人们习惯认为,性功能障碍是由于“肾亏”或“肾虚”引起。因此,医药和保健食品市场上出现了许多所谓的以补为主的补肾壮阳产品,多数从“肾补壮阳”角度进行组方。这种“肾补壮阳”角度进行的组方多是破坏了人们正常阴阳平衡,容易使阳热的砝码加重,产生“上火”症状,如口干舌燥、嘴唇生泡、鼻子出血等,难以坚持服用;有的虽能满足一时之欢,但大多都会带来严重的副作用,如颜面潮红,血管扩张,剧烈头痛等,经常使用还会产生或加重性功能障碍;有的虽能满足一时之欢,但容易引起人们疲劳。如何改善和治疗性功能障碍,提高精子数量和活力;如何维持人们的正常阴阳平衡,防止阳热的砝码加重,防止人们出现“上火”症状,如何增强人们肌肉耐力,抵抗疲劳,增强精力、体力是需要解决的问题。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是:提供一种改善和治疗性功能障碍的药酒,本发明解决的另一个技术问题是:提供一种改善和治疗性功能障碍的药酒的制备方法。本发明制备的改善和治疗性功能障碍的药酒,能改善和治疗性功能障碍,提高精子数量和活力;还能维持人们的正常阴阳平衡,防止阳热的砝码加重,防止人们出现“上火”症状,还能增强人们肌肉耐力,抵抗疲劳,增强精力、体力。

[0004] 本发明的技术方案为,一种改善和治疗性功能障碍的药酒,其特征是:由下述重量份数配比的原料制成:红参10-15份、白蒺藜15-20份、枸杞15-20份、玛卡20-30份、韭菜子20-30份、玫瑰花15-20份、牡蛎30-40份、海马25-30份、核桃仁10-15份、嫩蜜3-5份、白酒1500-1600份、黄酒10-15份、玫瑰鲜花细胞液3-5份;所述玫瑰花为含水量10-12%玫瑰花花冠,所述白酒为60-65度白酒,所述黄酒为藜麦黄酒;

[0005] 进一步优选的各原料的重量份数配比是:红参15份、白蒺藜20份、枸杞15份、玛卡25份、韭菜子25份、玫瑰花20份、牡蛎35份、海马25份、核桃仁10份、嫩蜜5份、白酒1550份、黄酒10份、玫瑰鲜花细胞液5份、所述玫瑰花为含水量10%玫瑰花花冠,所述白酒为65度白酒;

[0006] 一种改善和治疗性功能障碍的药酒的制备方法,其特征是,主要包括下述步骤:

[0007] A、按照所述的重量份数配比分别称取：红参、白蒺藜、枸杞、玛卡、韭菜子、玫瑰花、牡蛎、海马、核桃仁、嫩蜜、白酒、黄酒、玫瑰鲜花细胞液备用；

[0008] B、将步骤A已配好的白蒺藜取净置于锅内，用文火炒至微黄色取出晾凉，并将白蒺藜磨去硬刺，筛净刺屑，拣去柄梗杂质粉碎再过60目筛备用；

[0009] C、将步骤A已配好的玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁分别粉碎并过60目筛混合备用，将步骤A配好的白酒加入能密封的瓷缸内备用；

[0010] D、将步骤A配好红参、枸杞、玫瑰花，步骤B制备的白蒺藜，步骤C制备的玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁混合装入无菌布袋；将装有红参、枸杞、玫瑰花、白蒺藜、玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁的无菌布袋放入步骤C装入白酒的瓷缸中，再向步骤C装入白酒的瓷缸中加入步骤A配好的嫩蜜，搅拌均匀，室温密封存放，每隔3-5搅拌一次，浸泡时间30-40天，制得浸泡混合药酒；

[0011] E、检测：依次向步骤D制备的浸泡混合药酒中加入步骤A已配好的黄酒、玫瑰鲜花细胞液进行调配勾兑，并将调配勾兑后的浸泡药酒使用过滤装置过滤后再次装入瓷缸中室温静置密封存放3-5天，制得药酒；

[0012] F、灌装：药酒经质检合格后罐装。

[0013] 禁忌：上述方法制备的药酒，每天服用50~100mL。孕妇、阴虚阳亢者禁服、肝肾功能不全及酒精过敏者慎用。

[0014] 发明人认为：

[0015] 红参：红参是人参的熟用品。红参具有补气、滋阴、益血、生津、强心、健胃、镇静等功效。久服红参可以提高人体免疫力、抗疲劳、抗辐射、抑制肿瘤、调整人体内分泌系统；红参还具有补肾助阳之功效，相关研究资料表明，红参通过扩张男性生殖器官的海绵体血管，进而达到增强勃起的能力；红参还具有促进血管内皮细胞分泌血管扩张物质以及诱导男性生殖器官的海绵体平滑肌扩张的作用。红参的副作用在于久服红参，红参的温性会破坏正常人的阴阳平衡，使阳热的砝码加重，产生“上火”症状，如口干舌燥、嘴唇生泡、鼻子出血等；夏天气候炎热，这种情况更明显。

[0016] 白蒺藜

[0017] 白蒺藜也称作刺蒺藜或蒺藜，质坚硬，味苦、辛；主治补肾，治腰痛泄精，虚损劳乏（时珍）。《药性论》：“治诸风痲痹，破宿血，疗吐脓，主难产，去躁热。《会约医镜》：“泻肺气而散肝风，除目赤翳膜，肺痈，乳岩，湿疮。《本草再新》：“镇肝风，泻肝火，益气化痰，散湿破血，消痈疽，散疮毒。同时，临床研究证明：白蒺藜能增加男性精子的数量和提高精子活力，增强性欲及性能力，勃起的频数和硬度也有所提高，性生活后性能力的恢复较快，从而提高了男性的生殖能力。

[0018] 红参配伍白蒺藜，白蒺藜“去躁热”、“泻肺气而散肝风”、“泻肝火，益气化痰”特性与红参大补元气，复脉固脱，益气摄血功效及红参性温，久服红参容易引起上火等特性的特性彼此扬长补短，互补不足，起到中药配伍上的“相使”作用，达到相得益彰的疗效，解决了久服红参容易引起上火症状，如口干舌燥、嘴唇生泡、鼻子出血等的技术问题，同时还为人们食用红参大补元气，复脉固脱，益气摄血带来了福音。另外红参通过扩张男性生殖器官的海绵体血管，进而达到增强勃起能力的作用；红参促进血管内皮细胞分泌血管扩张物质以及诱导男性生殖器官的海绵体平滑肌扩张的作用与白蒺藜能增加精子的数量和提高精子

活力,增强性欲及性能力,勃起的频数和硬度也有所提高,性生活后性能力的恢复较快,从而提高男性的生殖能力的作用相互促进,彼此扬长补短,互补不足,也同时起到了中药配伍上的“相使”作用,取得了相得益彰的疗效。

[0019] 枸杞

[0020] 性平,味甘,具有补肾养肝、益精明目、壮筋骨、除腰痛、久服能益寿延年等功用。尤其是中老年肾虚之人,食之最宜。如《本草通玄》记载:“枸杞子,补肾益精,水旺则骨强,而消渴、目昏、腰疼膝痛无不愈矣。”《本草经疏》中也说:“枸杞子,为肝肾真阴不足,劳乏内热补益之要药。枸杞与红参相须为用其提高人体免疫力、抗疲劳、调整人体内分泌系统及补肾益精助阳、益寿延年之功效加强。

[0021] 玛卡

[0022] 玛卡中含有多种均衡合理的营养成份以及多种具有生物活性的次生代谢产物,因此,玛卡具备多种保健和治疗功效与作用。一是抗疲劳作用: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,帮助坚固免疫系统,提升机体抗病力,对抗疲劳,增强精力、体力,改善贫血症状。二是补充体力:玛卡可以迅速补充体力消除疲劳,恢复精力,更是极少数通过药物检验的合格的快速体力增强剂。三是活跃生育,促进精子与卵子的增加与活力,帮助受孕,刺激生殖器官。玛卡配伍红参进一步帮助坚固免疫系统,提高人体免疫力、增强抗疲劳作用,消除疲劳,恢复精力、体力;玛卡配伍白蒺藜,玛卡与白蒺藜相须为用其活跃生育、促进精子与卵子的增加与活力,提高男性生殖能力之功效加强。

[0023] 韭菜子

[0024] 韭菜子性辛,甘,温,归肾,肝经,韭菜子具有温补肝肾,壮阳固精,暖腰膝的功效,韭菜子治阳痿、遗精、白带白淫,遗尿,小便频数、腰膝酸软、冷痛。韭菜子还用于肾气不固所致的遗精、尿频、遗尿、带下清稀。韭菜子有补肾温阳,固精缩尿的功效;韭菜子还具有治玉茎强硬不痿,精流不住,时时如针刺,捏之则痛,其病名强中,乃肾滞漏疾也;韭菜子还具有治女人带下及男子肾虚冷,梦遗之功效。韭菜子配伍玛卡其温补肝肾,壮阳固精,暖腰膝的功效更甚;韭菜子白蒺藜、玛卡相须为用其治玉茎强硬不痿,精流不住、增强性欲,提高男性生殖能力之功效加强。

[0025] 玫瑰花:

[0026] 玫瑰花味辛、甘,性微温。理气解郁,化湿和中,活血散瘀,香气宜人。玫瑰花明显的功效就是理气解郁、活血散瘀和调经止痛,还可用于妇女月经过多,赤白带下以及肠炎、下痢、肠红半截出血等;此外,玫瑰花的药性非常温和,能够温养人的心肝血脉,舒发体内郁气,起到镇静、安抚、抗抑郁的功效。玫瑰花配伍红参可以防止久服红参补益药出现脾湿现象发生。

[0027] 牡蛎

[0028] 牡蛎具有提高性功能的功效:牡蛎体内含有大量制造精子所不可缺少的精氨酸、与微量元素亚铅。牡蛎还具有恢复疲劳的功效:牡蛎中含有的氨基酸可以提高肝脏的机能、抑制乳酸的积蓄,帮助加快疲劳的恢复与体力的增进。另外,牡蛎中的牛磺酸与肝糖元不仅可以帮助肉体上疲劳的恢复,同时对精神上疲劳的恢复也是十分有效的。牡蛎白蒺藜相须为用,其增加精子的数量和提高精子活力,增强性欲,提高男性生殖能力之功效加强;牡蛎

配伍红参、枸杞、玛卡,进一步提高其补充体力、消除疲劳,恢复精力,提高人体免疫力之功效。

[0029] 海马

[0030] 性温,味甘,能补肾壮阳,故凡肾阳不足之人,皆宜食之,包括肾阳虚所致的阳痿、不育、多尿、夜遗、虚喘等,食之颇宜。海马配伍枸杞、韭菜子其补肾壮阳、益精明目、壮筋骨、除腰痛之功效加强。

[0031] 核桃

[0032] 核桃补肾、固精强腰、温肺定喘、润肠通便,促进葡萄糖利用、胆固醇代谢和保护心血管的功能。主治肾虚喘嗽、腰痛脚弱、阳痿遗精、小便频数、石淋、大便燥结镇咳平喘。核桃、海马、枸杞、韭菜子相须为用,其补肾壮阳、益精明目、固精强腰之功效加强。

[0033] 蜂蜜:

[0034] 蜂蜜味甘、性平,归脾、肺、心、胃、大肠经。具有滋阴润燥、补虚润肺、解毒、调和诸药的作用。常用于肺燥咳嗽、体虚、肠燥便秘、口疮、水火烫伤、胃脘疼痛,还可以解乌头、附子之毒;蜂蜜中含有的果糖、葡萄糖、酶、蛋白质、维生素及多种矿物质。长期使用可以防治贫血、心脏病、肠胃病等,并能提高人体免疫力。蜂蜜与红参、枸杞、玛卡相须为用其增强体质、消除疲劳、提高免疫力之功效更甚。

[0035] 玫瑰鲜花细胞液

[0036] 玫瑰鲜花细胞液为小分子水,纯天然、易吸收,保留了玫瑰鲜花的天然营养成分和香气,被称作“液体鲜花”,广泛应用于食品、化妆品等行业,被人们称为“能吃能喝的护肤品”。经分析,玫瑰鲜花细胞液中含有0.2%的玫瑰油,可活化皮肤细胞,具有保湿、嫩肤、美肤作用,还可活血化瘀、增强人体免疫力。玫瑰鲜花细胞液与玫瑰花共用,进一步增加本发明药酒的天然营养成分和香气,还能调和白蒺藜、枸杞、玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃的口味,提高本发明药酒的美味香气和口感,同时与红参、枸杞、玛卡、蜂蜜相须为用进一步提高其增强体质、消除疲劳、提高免疫力之功效。

[0037] 本发明食用效果观察

[0038] 试验检测方法(一):委托成都大学-国家杂粮加工技术研发分中心对本发明改善和治疗性功能障碍的药酒(简称功能药酒)的改善和治疗性功能障碍,提高精子数量和活力;增强人们肌肉耐力,抵抗疲劳,增强精力、体力的功效进行了检测分析。结论是:功能药酒能促进小鼠生精的功能,增强其交配能力,可通过促进性腺内分泌与生殖系统功能产生一定的补肾壮阳作用;同时,有提高小鼠运动耐力的作用,增强小鼠的抗疲劳能力,具有一定的抗疲劳功效。具体试验检测方法参见说明书附图记载的由成都大学-国家杂粮加工技术研发分中心出具的(功能药酒药效学研究报告)。

[0039] 试验检测方法(二):服用本发明药酒和服用传统红参药酒“上火”症状观察方法及对比结果。

[0040] 选用30-70岁志愿者100人随机分为对照组和观察组。对照组50例,其中男28例,女22例,年龄(30±70)岁;观察组50例,其中男30例,女20例,年龄(30±70)岁。两组志愿者在性别、年龄、身体健康状况等指标,无显著差异($P>0.05$),具有可比性。

[0041] 观察组50人食用本发明药酒,对照组食用50人食用传统红参药酒,时间统一确定为6个月,每天中午食用1次,期间连续食用10天、停止食用1天。

[0042] 服用本发明药酒和服用传统红参药酒“上火”症状对比结果

[0043]

	测定人数	口干舌燥	口干舌燥、嘴唇生泡	口干舌燥、嘴唇生泡 鼻子出血
观察组	50人	2	1	1
对照组	50人	8	5	4

[0044] 服用本发明药酒举例：

[0045] 1,李某某,男,35岁,在一家劳动强度较大的企业上班,生活环境艰苦,经常上夜班,睡眠质量不好,身体疲劳,肾虚,经常腰酸背痛,长期以来睡眠质量严重受到影响,性生活不和谐,近两年不育,精子数量少活力差;服用本发明6个月后,腰酸背痛的现象得到一定的缓解,睡眠质量得到了很大的提高,性功能得到了明显的改善,到当地医院检测精液,结果精子数量和活力都比以前有所提高,而且精子数量和活力满足了受孕的条件。

[0046] 2,朱某某,男,50岁,最近腰酸,腿软,精神萎靡不振,眼镜也出现了黑眼圈,精神无法集中,夫妻房事经常伴有出虚汗的现象,服用本发明3个月后,黑眼圈逐渐消失,精神状态很好,腰酸的现象得到缓解,精气神明显的得到了提高,半夜出虚汗的现象得到了一定的缓解,性生活越来越和谐。

[0047] 3、周某某,男,62岁,是一名建筑工人,高强度的工作经常出现口腔溃疡,口干舌燥,嘴唇生泡鼻子出血的现象,体力不佳导致出现性生活冷淡,体质下降,经常感冒,神疲倦怠,免疫力明显下降。服用本发明6个月后,性欲增强、挺举有力,抵抗疲劳,增强精力体力且体质增强,免疫力提高。没有再出现口干舌燥、嘴唇生泡鼻子出血的症状。

[0048] 本发明的有益效果是:本发明制备的改善和治疗性功能障碍的药酒,改善和治疗了人们的性功能障碍,提高精子数量和活力;还维持人们的正常阴阳平衡,防止了阳热的砝码加重,防止了人们出现“上火”症状,还增强了人们肌肉耐力,抵抗疲劳,增强精力、体力。满足了市场需求。

附图说明

[0049] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明;

[0050] 说明书附图1-12是由成都大学-国家杂粮加工技术研发分中心出具的(功能药酒药效学研究报告)图。

具体实施方式

[0051] 本发明具体实施方式是:

[0052] 实施例1,

[0053] 一种改善和治疗性功能障碍的药酒,其特征是:由下述重量份数配比的原料制成:红参10份、白蒺藜20份、枸杞20份、玛卡20份、韭菜子30份、玫瑰花15份、牡蛎30份、海马30份、核桃仁15份、嫩蜜3份、白酒1500份、黄酒15份、玫瑰鲜花细胞液3份;所述玫瑰花为含水

量12%玫瑰花花冠,所述白酒为60度白酒,所述黄酒为藜麦黄酒;

[0054] 一种改善和治疗性功能障碍的药酒的制备方法,其特征是,主要包括下述步骤:

[0055] A、按照所述的重量份数配比分别称取:红参、白蒺藜、枸杞、玛卡、韭菜子、玫瑰花、牡蛎、海马、核桃仁、嫩蜜、白酒、藜麦黄酒、玫瑰鲜花细胞液备用;

[0056] B、将步骤A已配好的白蒺藜取净置于锅内,用文火炒至微黄色取出晾凉,并将白蒺藜磨去硬刺,筛净刺屑,拣去柄梗杂质粉碎再过60目筛备用;

[0057] C、将步骤A已配好的玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁分别粉碎并过60目筛混合备用,将步骤A配好的白酒加入能密封的瓷缸内备用;

[0058] D、将步骤A配好红参、枸杞、玫瑰花,步骤B制备的白蒺藜,步骤C制备的玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁混合装入无菌布袋;将装有红参、枸杞、玫瑰花、白蒺藜、玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁的无菌布袋放入步骤C装入白酒的瓷缸中,再向步骤C装入白酒的瓷缸中加入步骤A配好的嫩蜜,搅拌均匀,室温密封存放,每隔3搅拌一次,浸泡时间30天,制得浸泡混合药酒;

[0059] E、检测:依次向步骤D制备的浸泡混合药酒中加入步骤A已配好的藜麦黄酒、玫瑰鲜花细胞液进行调配勾兑,并将调配勾兑后的浸泡药酒使用过滤装置过滤后再次装入瓷缸中室温静置密封存放5天,制得药酒;

[0060] F、灌装:药酒经质检合格后罐装。

[0061] 实施例2,

[0062] 一种改善和治疗性功能障碍的药酒,其特征是:由下述重量份数配比的原料制成:红参15份、白蒺藜20份、枸杞15份、玛卡25份、韭菜子25份、玫瑰花20份、牡蛎35份、海马25份、核桃仁10份、嫩蜜5份、白酒1550份、黄酒10份、玫瑰鲜花细胞液5份;所述玫瑰花为含水量10%玫瑰花花冠,所述白酒为65度白酒,所述黄酒为藜麦黄酒;

[0063] 一种改善和治疗性功能障碍的药酒的制备方法,其特征是,主要包括下述步骤:

[0064] A、按照所述的重量份数配比分别称取:红参、白蒺藜、枸杞、玛卡、韭菜子、玫瑰花、牡蛎、海马、核桃仁、嫩蜜、白酒、藜麦黄酒、玫瑰鲜花细胞液备用;

[0065] B、将步骤A已配好的白蒺藜取净置于锅内,用文火炒至微黄色取出晾凉,并将白蒺藜磨去硬刺,筛净刺屑,拣去柄梗杂质粉碎再过60目筛备用;

[0066] C、将步骤A已配好的玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁分别粉碎并过60目筛混合备用,将步骤A配好的白酒加入能密封的瓷缸内备用;

[0067] D、将步骤A配好红参、枸杞、玫瑰花,步骤B制备的白蒺藜,步骤C制备的玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁混合装入无菌布袋;将装有红参、枸杞、玫瑰花、白蒺藜、玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁的无菌布袋放入步骤C装入白酒的瓷缸中,再向步骤C装入白酒的瓷缸中加入步骤A配好的嫩蜜,搅拌均匀,室温密封存放,每隔3搅拌一次,浸泡时间35天,制得浸泡混合药酒;

[0068] E、检测:依次向步骤D制备的浸泡混合药酒中加入步骤A已配好的藜麦黄酒、玫瑰鲜花细胞液进行调配勾兑,并将调配勾兑后的浸泡药酒使用过滤装置过滤后再次装入瓷缸中室温静置密封存放5天,制得药酒;

[0069] F、灌装:药酒经质检合格后罐装。

[0070] 实施例3

[0071] 一种改善和治疗性功能障碍的药酒,其特征是:由下述重量份数配比的原料制成:红参15份、白蒺藜15份、枸杞20份、玛卡30份、韭菜子20份、玫瑰花15份、牡蛎40份、海马25份、核桃仁10份、嫩蜜5份、白酒1600份、黄酒10份、玫瑰鲜花细胞液5份;所述玫瑰花为含水量10%玫瑰花花冠,所述白酒为65度白酒,所述黄酒为藜麦黄酒;

[0072] 一种改善和治疗性功能障碍的药酒的制备方法,其特征是,主要包括下述步骤:

[0073] A、按照所述的重量份数配比分别称取:红参、白蒺藜、枸杞、玛卡、韭菜子、玫瑰花、牡蛎、海马、核桃仁、嫩蜜、白酒、藜麦黄酒、玫瑰鲜花细胞液备用;

[0074] B、将步骤A已配好的白蒺藜取净置于锅内,用文火炒至微黄色取出晾凉,并将白蒺藜磨去硬刺,筛净刺屑,拣去柄梗杂质粉碎再过60目筛备用;

[0075] C、将步骤A已配好的玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁分别粉碎并过60目筛混合备用,将步骤A配好的白酒加入能密封的瓷缸内备用;

[0076] D、将步骤A配好红参、枸杞、玫瑰花,步骤B制备的白蒺藜,步骤C制备的玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁混合装入无菌布袋;将装有红参、枸杞、玫瑰花、白蒺藜、玛卡、韭菜子、牡蛎、海马、核桃仁的无菌布袋放入步骤C装入白酒的瓷缸中,再向步骤C装入白酒的瓷缸中加入步骤A配好的嫩蜜,搅拌均匀,室温密封存放,每隔5搅拌一次,浸泡时间40天,制得浸泡混合药酒;

[0077] E、检测:依次向步骤D制备的浸泡混合药酒中加入步骤A已配好的藜麦黄酒、玫瑰鲜花细胞液进行调配勾兑,并将调配勾兑后的浸泡药酒使用过滤装置过滤后再次装入瓷缸中室温静置密封存放3天,制得药酒;

[0078] F、灌装:药酒经质检合格后罐装。

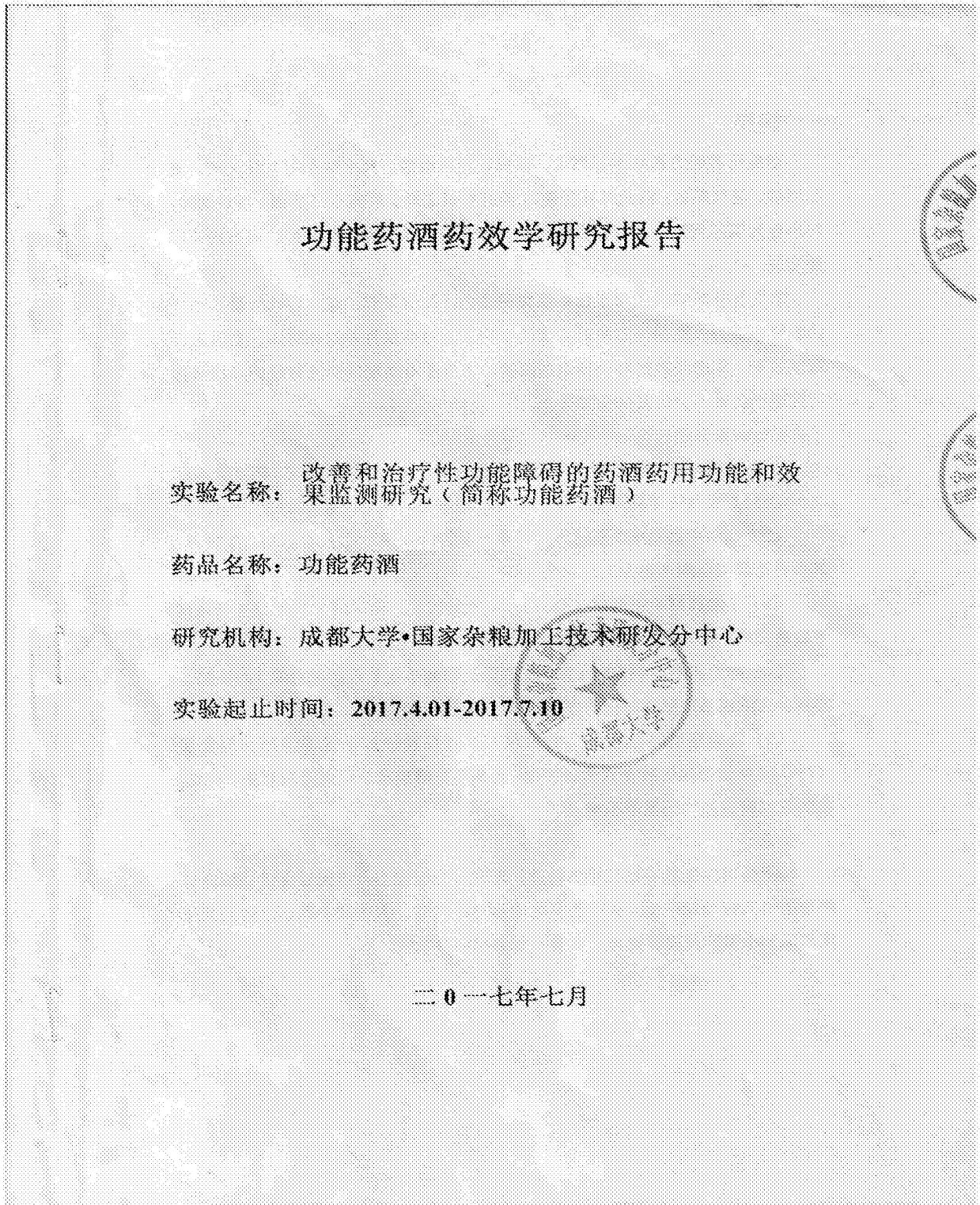
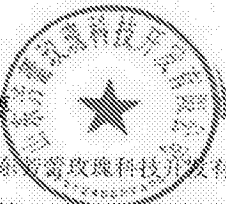


图1

摘要



受山东芳蕾玫瑰科技开发有限公司委托，对山东芳蕾玫瑰科技开发有限公司开发研制的一种改善和治疗性功能障碍的药酒就其药用功能和效果进行检测：

本实验从药物对正常雄性小鼠交配能力，血清睾酮、雌二醇的含量，精子的数量和活力，生殖器官脏器系数的影响，及对小鼠负重游泳时间，血乳酸、血清尿素、乳酸脱氢酶和肝糖原的影响，多方面对功能药酒补肾壮阳及抗疲劳活性进行药效学评价及剂量筛选。

实验结果显示：

- (1) 功能药酒低剂量组（0.5 倍原液）雄鼠扑捉雌鼠的潜伏期显著缩短 ($p < 0.05$)，功能药酒中剂量组（原液）扑捉次数显著增加 ($p < 0.05$)。
- (2) 药酒中剂量组（原液）及高剂量组（2 倍原液）睾酮含量均显著增高，其余各给药组睾酮含量有增加趋势。
- (3) 功能药酒中剂量组（原液）、高剂量组（2 倍原液）均能显著升高精子数量 ($P < 0.05$)，但各给药组对精子活力均无明显影响。
- (4) 功能药酒中剂量组（原液）能显著增加小鼠负重游泳时间 ($p < 0.05$)；其余各药酒组负重游泳时间有增加趋势，但无显著性差异。
- (5) 功能药酒高剂量组（2 倍原液）能显著增加小鼠血清肝糖原含量 ($P < 0.05$)，使小鼠的肝糖原储备增加，其余各药酒组对小鼠血清尿素氮、乳酸、乳酸脱氢酶含量均无显著影响。

结论：

功能药酒能促进小鼠生殖的功能，增强其交配能力，可通过促进性腺内分泌与生殖系统功能产生一定的补肾壮阳作用；同时，有提高小鼠运动耐力的作用，增加小鼠的抗疲劳能力，具有一定的抗疲劳功效。

图2

一、功能药酒补肾壮阳作用研究

1 实验材料

1.1 实验动物

SPF 级, ICR 雄性小鼠 (18-22 g, 60 d), 成都达硕生物科技有限公司;

SPF 级, ICR 雌性小鼠 (18-22 g, 50-60 d), 成都达硕生物科技有限公司;

实验动物生产许可证号: SCXK (川) 2013-24。

1.2 实验场地

成都大学医学院 09S221 实验室; 09S236 实验动物观察室。室内光照、湿度、温度适宜 (空调控制室温为 22℃ 左右, 相对湿度为 40-50%), 通风条件良好, 环境相对安静。

1.3 受试药物及试剂

黄酒及功能药酒;

六味地黄丸, 批号: 1701066, 国药准字: Z41020001, 河南省济源市济世药业有限公司;

血清睾酮 (T) 酶联免疫检测试剂盒, 批号: 10/2017, 南京建成生物工程研究所;

血清雌二醇 (E2) 酶联免疫检测试剂盒, 批号: 10/2017, 南京建成生物工程研究所;

1.4 主要实验器材及设备

SW-CJ-2FD 洁净工作台, 苏州安泰空气技术有限公司;

HC-2517 高速离心机, 安徽中科中佳科学仪器有限公司;

Varioskan 全波长多功能酶标仪, Thermo Fisher Scientific;

Allegra X 30R 多功能台式离心机, 美国 Beckman;

Infinite F50 酶标仪, 瑞士 Tecan 公司;

HH-4 恒温水浴箱, 常州澳华仪器有限公司;

RE2000B 旋转蒸发器, 上海亚荣生化仪器厂;

电子天平 CP224C, 奥豪斯仪器 (上海) 有限公司;

图3

一次性精子计数板，宇度光学；

XSM-20 显微镜，舜宇光学科技集团有限公司；

MODEL CX41RF 型相差显微镜，日本奥林巴斯。

2 实验方法

2.1 受试药物的配制

黄酒原液 175.0 mL 通过旋转蒸发仪浓缩至 43.5 mL，然后用移液管分别吸取 8.5 mL 该溶液用纯酒稀释至 68.0 mL，35.0 mL 该溶液用纯酒稀释至 70.0 mL，使其浓度分别为黄酒原液的 0.5 和 2 倍；六味地黄丸规格为每 8 丸重 1.44 g，成人用量为一次 8 丸，一日三次，即每日 4.32 g，按照人与小鼠的剂量换算规则，小鼠给药剂量为 $0.72 \text{ g}\cdot\text{kg}^{-1}$ ，给药体积为 $0.1 \text{ mL}/10 \text{ g}$ ，精称取阳性药物六味地黄丸 5.04 g，溶解于 70.0 mL 蒸馏水配制浓度为 $0.072 \text{ g}\cdot\text{mL}^{-1}$ 混悬液。

2.2 分组与给药

将 48 只雄性小鼠随机分为 6 组，每组 8 只，分别为：正常对照组、阴性对照组（纯黄酒组）、阳性对照组（六味地黄丸组， $0.72 \text{ g}\cdot\text{kg}^{-1}$ ）、0.5 倍原液组、原液组、2.0 倍原液组，动物称重编号，均单独单只饲养，适应性喂养 2 天后开始实验。

连续给药 28 天，每天 1 次，药物组给予相应剂量的药物溶液，正常对照组给予生理盐水，每 3 天根据体重调整相应给药体积，保证实验灌胃体积的准确性。

2.3 对正常雄性小鼠交配能力的影响

在一个 $55 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} \times 25 \text{ cm}$ 的笼中进行，灌胃的第 28 天当晚（约 20:00）进行雄性小鼠性行为视频的录像，笼内放入 1 只雄鼠，5 min 后再放入 1 只雌鼠，观察雄性小鼠扑捉潜伏期，20 min 内扑捉次数。

① 扑捉潜伏期（自雌鼠投入至雄鼠第 1 次扑捉雌鼠的时间）；② 扑捉次数（20min 内雄鼠扑捉雌鼠的次数）。

2.4 对雄性小鼠睾酮、雌二醇的影响

雄性小鼠的性行为实验结束后，摘眼球取血约 1.5 mL 于离心管中，置 37°C 水浴 10 min， $3000 \text{ r}\cdot\text{min}^{-1}$ 离心 10 min，取血清，严格按照试剂盒说明书步骤。

图4

酶标仪测定 OD 值, 计算睾酮 (T)、雌二醇 (E2) 的含量。

2.5 对雄性小鼠精子活力和精子数量的影响

小鼠取血处死后, 酒精喷洒体表消毒, 置于超净工作台上, 打开腹腔, 用镊子夹住一侧附睾尾部末端, 剥离附睾尾周围的脂肪和血管, 沿镊子夹取部位剪下附睾尾后投入到盛有 1 mL 生理盐水的培养皿中, 用眼科剪快速剪碎, 并于 $300 \text{ r} \cdot \text{min}^{-1}$ 离心 5 min 除去组织块, 取上清吹打成精子悬液, 置于 37°C 恒温水浴箱中温育 15 min, 使精子自由浮动充分游离后移出至培养皿。用可调微量移液器吸取精子悬液于一次性精子计数板, 在 400 倍光学显微镜下观察, 进行精子总数、活动精子数的检查, 随机计数 200 个精子中向前活动的精子数 (将精子运动分为 4 级: I 级为快速、直线的向前运动; II 级为慢速或迟滞的直线或非直线向前运动; III 级为不向前运动; IV 级为不活动), 计算小鼠的精子活力 (精子活力 = 向前活动的精子数 / 精子总数 $\times 100\%$, 即精子活力 = $[(\text{I} + \text{II}) \text{级} / (\text{I} + \text{II} + \text{III} + \text{IV}) \text{级}] \times 100\%$)。

2.6 对雄性小鼠生殖器官脏器系数的影响

小鼠取血处死后, 于超净工作台上迅速分离另一侧的生殖器官 (睾丸和附睾), 用电子天平立即称重, 记录睾丸、附睾重量并计算脏器系数 [睾丸指数 = (睾丸质量 / 体质量) $\times 100\%$] 和附睾指数 = (附睾质量 / 体质量) $\times 100\%$]。

2.7 统计学方法

实验计量数据均采用平均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 SPSS 18.0 统计软件进行数据分析, 组间差异采用单因素方差分析, $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 为差异具有统计学意义。

3 实验结果

本研究表明, 与正常对照组比较, 合笼后 20 min 内功能药酒低剂量组 (0.5 倍原液) 雄鼠扑捉雌鼠的潜伏期显著缩短 ($P < 0.05$), 功能药酒原液组扑捉次数显著增加 ($P < 0.05$), 结果见表 1.1, 表明功能药酒能增强大鼠交配能力。

图5

表 1.1 功能药酒对雄性小鼠交配能力的影响 ($\bar{x} \pm s$)

组别	剂量	样本数	扑捉潜伏期(s)	扑捉次数
正常对照组	生理盐水	8	57.88 ± 49.08	6.00 ± 2.62
阴性对照组	纯黄酒	8	43.75 ± 21.07	9.38 ± 2.30
六味地黄丸组	0.72 g·kg ⁻¹	8	12.75 ± 7.76*	5.5 ± 2.30
药酒低剂量组	0.5 原液	8	15.50 ± 6.07*	8.63 ± 1.30
药酒中剂量组	原液	7	20.86 ± 10.71	11.14 ± 2.34*
药酒高剂量组	2 倍原液	8	21.75 ± 16.06	10.38 ± 2.88

注: 与正常对照组比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$.

与正常对照组比较, 药酒中剂量组(原液)及高剂量组(2 倍原液)睾酮含量均显著增高, 其余各给药组睾酮含量有增加趋势, 结果见表 1.2, 说明功能药酒能通过促进性腺内分泌与生殖系统功能产生一定的补肾壮阳作用。

表 1.2 功能药酒对雄性小鼠睾酮、雌二醇的影响 ($\bar{x} \pm s$)

组别	剂量	样本数	睾酮($\text{nmol} \cdot \text{L}^{-1}$)	雌二醇($\text{ng} \cdot \text{L}^{-1}$)
正常对照组	生理盐水	8	28.25 ± 13.87	58.97 ± 21.54
阴性对照组	纯黄酒	8	33.00 ± 17.00	59.23 ± 41.29
六味地黄丸组	0.72 g·kg ⁻¹	8	38.79 ± 10.44	76.95 ± 23.44
药酒低剂量组	0.5 原液	7	39.78 ± 6.81	64.57 ± 45.20
药酒中剂量组	原液	8	62.10 ± 12.35*	65.49 ± 35.57
药酒高剂量组	2 倍原液	8	53.23 ± 11.42*	72.06 ± 49.88

注: 与正常对照组比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$.

结果显示, 药酒中剂量组(原液)、高剂量组(2 倍原液)均能显著升

图6

高精子数量 ($P<0.05$)，各给药组对小鼠精子活力无明显影响，结果见表 1.3，表明功能药酒具有促进小鼠生精的功能。

表 1.3 功能药酒对正常雄性小鼠精子数量和活力的影响 ($\bar{x}\pm s$)

组别	剂量	样本数	精子浓度($10^6\cdot\text{mL}^{-1}$)	精子活力 (%)
正常对照组	生理盐水	8	11.67 \pm 4.52	33.86 \pm 12.28
阴性对照组	纯黄酒	8	14.52 \pm 3.38	28.40 \pm 6.36
六味地黄丸组	0.72 g \cdot kg $^{-1}$	8	15.19 \pm 8.78	34.34 \pm 10.59
药酒低剂量组	0.5 原液	8	17.11 \pm 5.66	36.23 \pm 7.69
药酒中剂量组	原液	7	17.78 \pm 7.59*	27.60 \pm 7.15
药酒高剂量组	2 倍原液	8	19.92 \pm 4.76*	37.66 \pm 11.39

注：与正常对照组比较，* $P<0.05$ ，** $P<0.01$ 。

与正常对照组比较，各给药组睾丸指数及附睾指数均无显著性差异，结果见表 1.4，表明功能药酒对小鼠生殖系统脏器生长发育无调节作用。

表 1.4 功能药酒对小鼠生殖系统脏器指数的影响 ($\bar{x}\pm s$)

组别	剂量	样本数	睾丸指数($\text{mg}\cdot\text{g}^{-1}$)	附睾指数($\text{mg}\cdot\text{g}^{-1}$)
正常对照组	生理盐水	8	3.7149 \pm 0.3846	0.6463 \pm 0.1966
阴性对照组	纯黄酒	8	3.6063 \pm 0.3563	0.6569 \pm 0.0945
六味地黄丸组	0.72 g \cdot kg $^{-1}$	8	3.6215 \pm 0.5259	0.6475 \pm 0.0805
药酒低剂量组	0.5 原液	8	3.7583 \pm 0.6238	0.6765 \pm 0.1113
药酒中剂量组	原液	7	3.7565 \pm 0.5842	0.6763 \pm 0.1079
药酒高剂量组	2 倍原液	8	4.1594 \pm 0.5106	0.6211 \pm 0.0749

注：与正常对照组比较，* $P<0.05$ ，** $P<0.01$ 。

图7

二、功能药酒抗疲劳作用研究

1 实验材料

1.1 动物

SPF 级, ICR 雄性小鼠 (18-22 g, 60 d), 成都达硕生物科技有限公司, 实验动物生产许可证号: SCXK (川) 2013-24。

1.2 实验场地

同前

1.3 受试药物及试剂

黄酒及功能药酒;

狭叶红景天片, 批号: 20160402, 国药准字 B20050013, 四川艾丽斯制药有限公司

乳酸 (LD) 试剂盒, 批号: 20170605, 南京建成生物工程研究所

血清尿素氮 (BUN) 试剂盒, 批号: 20170605, 南京建成生物工程研究所

乳酸脱氢酶 (LDH) 试剂盒, 批号: 20170605, 南京建成生物工程研究所

糖原试剂盒, 批号: 20170605, 南京建成生物工程研究所

1.5ml 离心管, Hefei Zhihong Biotech Co., Ltd

0.5ml 离心管, Hefei Zhihong Biotech Co., Ltd

1.4 主要实验器材及设备

电子天平 CP224C, 奥豪斯仪器 (上海) 有限公司

酶标仪, Tecan Austria Gmtrie 5082 GrÖdig, Austria

GENIUS 3 涡旋仪, 德国 IKA 公司

HH-4 数显恒温水浴锅, 常州奥华仪器有限公司

HC-2517 高速离心机, 安徽中科中佳科学仪器有限公司

游泳箱, 铁丝, 计时器, 移液枪

2 实验方法

图8

2.1 受试药物的配制

黄酒原液 175.0 mL 通过旋转蒸发器浓缩至 43.5 mL, 然后用移液管分别吸取 8.5 mL 该溶液用纯酒稀释至 68.0 mL, 35.0 mL 该溶液用纯酒稀释至 70.0 mL, 使其浓度分别为黄酒原液的 0.5、和 2 倍。

红景天片规格为每片重 0.2 g, 成人用量为一次两片, 一日三次, 即每日 1.2 g, 按照人与小鼠的剂量换算规则, 小鼠给药剂量为 $0.2 \text{ g}\cdot\text{kg}^{-1}$, 给药体积为 $0.1 \text{ mL}/10 \text{ g}$, 精称取阳性药物红景天片 1.4 g, 溶解于 70.0 mL 蒸馏水配制成浓度为 $0.02 \text{ g}\cdot\text{mL}^{-1}$ 混悬液。

2.2 分组与给药

将 48 只雄性小鼠随机分为 6 组, 每组 8 只, 分别为: 正常对照组、阴性对照组 (纯黄酒组)、阳性对照组 (红景天组, $0.2 \text{ g}\cdot\text{kg}^{-1}$)、0.5 倍原液组、原液组、2.0 倍原液组, 动物称重编号, 适应性喂养 2 天后开始实验。

连续给药 28 天, 每天 1 次, 药物组给予相应剂量的药物溶液, 正常对照组给予生理盐水, 每 3 天根据体重调整相应给药体积, 保证实验灌胃体积的准确性。

2.3 对小鼠负重游泳时间的影响

各组小鼠在末次灌胃给药 1 h 后, 于尾部负 5% 体质量的铁丝, 在水深不少于 30 cm、水温为 $25 \pm 1.0 \text{ }^\circ\text{C}$ 的游泳箱中游泳, 记录小鼠力竭游泳时间 (自游泳开始至沉入水面下 10 s 不能浮出水面为止的时间)。

2.4 对小鼠抗疲劳指标的影响

小鼠力竭后立刻取出小鼠后摘眼球取血, 血液样品以 $3000 \text{ r}\cdot\text{min}^{-1}$ 离心 15 min 分离血清, 用尿素氮 (BUN) 测定试剂盒测定血清尿素氮, 用乳酸 (LD) 测定试剂盒测定血乳酸, 用乳酸脱氢酶 (LDH) 测定试剂盒测定乳酸脱氢酶。

取血后将小鼠颈椎脱臼处死, 取肝脏在生理盐水中漂洗, 除去血液, 滤纸拭干, 称取约 0.1g, 用糖原试剂盒测肝糖原指标。

图9

2.5 统计学方法

实验计量数据均采用平均数±标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 SPSS 18.0 统计软件进行数据分析, 组间差异采用单因素方差分析, $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 为差异具有统计学意义。

3 实验结果

结果显示, 与正常对照组比较, 功能药酒中剂量组和红景天组能显著增加小鼠负重游泳时间 ($P < 0.05$); 其余各给药组负重游泳时间有增加趋势, 但无显著性差异, 结果见表 2.1, 表明功能药酒原液有提高实验小鼠运动耐力的作用。

表 2.1 功能药酒对小鼠负重游泳时间的影响 ($\bar{x} \pm s$)

组别	剂量	样本数	负重游泳时间/s
正常对照组	生理盐水	8	397±193
阴性对照组	纯黄酒	8	459±265
红景天组	0.2 g·kg ⁻¹	7	637±171*
药酒低剂量组	0.5 原液	8	477±120
药酒中剂量组	原液	7	618±286*
药酒高剂量组	2 倍原液	8	609±238

注: 与正常对照组比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

结果显示, 与正常对照组比较, 功能药酒高剂量组 (2 倍原液) 和红景天组能显著增加小鼠血清肝糖原含量 ($P < 0.05$), 使小鼠的肝糖原储备增加; 红景天组能降低血清乳酸含量 ($P < 0.05$), 其余各给药组对小鼠血清尿素氮、乳酸、乳酸脱氢酶含量均无显著影响, 结果见表 2.2, 表明功能药酒可增加小鼠的抗疲劳能力, 具有一定的抗疲劳功效。

图10

表 2.2 功能药酒对小鼠血清尿素氮、乳酸、乳酸脱氢酶、肝糖原的影响

组别	剂量	样本数	尿素氮/ $\text{mmol}\cdot\text{L}^{-1}$	乳酸/ $\text{mmol}\cdot\text{L}^{-1}$	乳酸脱氢酶/ $\text{U}\cdot\text{L}^{-1}$	肝糖原/ $\text{mg}\cdot\text{g}^{-1}$
正常对照组	生理盐水	8	9.65±1.78	13.20±1.20	2853.57±880.50	8.40±3.67
阴性对照组	纯药酒	8	11.29±3.99	13.32±1.50	3268.25±1038.62	6.46±3.42
红景天组	0.2 $\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$	7	8.22±1.37	11.62±1.03*	3149.30±1042.14	13.94±2.81*
药酒低剂量组	0.5 原液	8	9.68±1.53	13.51±1.25	3120.93±1134.55	7.06±2.35
药酒中剂量组	原液	7	11.99±3.03	12.31±1.92	3039.01±660.25	8.24±4.08
药酒高剂量组	2 倍原液	8	9.79±2.33	13.4±1.81	3496.38±597.31	15.21±5.18*

注：与正常对照组比较，* $P<0.05$ ，** $P<0.01$

图11

三、实验总结及结论

本实验从药物对正常雄性小鼠交配能力, 血清睾酮、雌二醇的含量, 精子的数量和活力, 生殖器官脏器的影响, 及对小鼠负重游泳时间, 血乳酸、血清尿素、乳酸脱氢酶和肝糖原的影响, 多方面对功能药酒补肾壮阳及抗疲劳作用进行药效学评价及剂量筛选。实验结果表明 (1) 功能药酒低剂量组 (0.5 倍原液) 雄鼠扑捉雌鼠的潜伏期显著缩短 ($P < 0.05$), 功能药酒中剂量组 (原液) 扑捉次数显著增加 ($P < 0.05$)。 (2) 药酒中剂量组 (原液) 及高剂量组 (2 倍原液) 睾酮含量均显著增高, 其余各给药组睾酮含量有增加趋势。 (3) 功能药酒中剂量组 (原液), 高剂量组 (2 倍原液) 均能显著升高精子数量 ($P < 0.05$), 但各给药组对精子活力均无明显影响。 (4) 功能药酒中剂量组 (原液) 能显著增加小鼠负重游泳时间 ($P < 0.05$); 其余各药酒组负重游泳时间有增加趋势, 但无显著性差异。 (5) 功能药酒高剂量组 (2 倍原液) 能显著增加小鼠血清肝糖原含量 ($P < 0.05$), 使小鼠的肝糖原储备增加; 其余各药酒组对小鼠血清尿素氮、乳酸、乳酸脱氢酶含量均无明显影响。

综上所述, 功能药酒能促进小鼠生精的功能, 增强其交配能力, 可通过促进性腺内分泌与生殖系统功能产生一定的补肾壮阳作用; 同时, 有提高小鼠运动耐力的作用, 增加小鼠的抗疲劳能力, 具有一定的抗疲劳功效, 为其临床应用及进一步开发提供了药理学依据。

图12