



## (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104611174 B

(45)授权公告日 2017.01.04

(21)申请号 201510067348.7

(22)申请日 2015.02.10

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104611174 A

(43)申请公布日 2015.05.13

(73)专利权人 明毅强

地址 241000 安徽省芜湖市镜湖区康复路  
111号12幢一单元501

(72)发明人 余芳 明毅强

(51)Int.Cl.

*C12G 3/02*(2006.01)

*A61K 36/8984*(2006.01)

*A61P 1/14*(2006.01)

*A61P 29/00*(2006.01)

*A61P 3/10*(2006.01)

(56)对比文件

CN 102634431 A,2012.08.15,全文.

CN 102676335 A,2012.09.19,全文.

CN 104194992 A,2014.12.10,全文.

KR 10-2006-0100797 A,2006.09.21,全文.

无.一种百草健酒及其制作工艺.《酿酒科  
技》.1996,(第6期),第87页.

审查员 严陇兵

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种石斛保健酒的酿造方法

(57)摘要

本发明公开了一种石斛保健酒的酿造方法,属于食品加工领域。其特征在于:采用金钗石斛为原料,辅以云苓、夜交藤、紫菀、乌灵参、红门兰,经破壁粉碎、提取、密封发酵、后发酵、超滤膜澄清、陈酿等加工工序,制得的成品保健酒营养价值高、酒香独特,口感醇绵,还具有益胃生津、清热镇痛、降低血糖、延年益寿的功效,是一种滋补养生、营养价值极高的保健品,酒香醇绵,自然纯正。

1. 一种石斛保健酒的酿造方法,其特征在于采用以下步骤:

(1)清洗:选择新鲜、肉质多汁的野生金钗石斛的茎为原材料,洗净、去除杂质后,用淘米水浸泡30-40分钟,捞出,沥干;

(2)烘软:将石斛放置烘箱中,在60-65℃的条件下进行温火烘制,烘制时间15-20分钟,待石斛肉质变软,切成2-3cm的小段;

(3)破壁粉碎:先将石斛进行微波低温干燥处理,再采用超微破壁粉碎机,将石斛破壁粉碎,超微粉碎细度为320-350目,温度为45-50℃,相对湿度保持在35-40%,粉碎得到石斛超微粉;

(4)药汁提取:锅中入水煮沸,加入云苓、夜交藤、紫菀、乌灵参、红门兰,文火煎煮,过滤,蒸馏提取,得药汁;再将滤渣研磨成浆,经喷雾干燥,得到药粉;

(5)密封发酵:将冷冻干燥后的活性干酵母复水活化,得到活化酵母液;取25%石斛超微粉、30%药粉和45%药汁,混合均匀,加入2-5%活化酵母液,入旋转发酵罐中进行密封发酵,温度控制在25-28℃,时间为12-18小时;

(6)后发酵:采用螺旋连续式压滤机进行过滤,得发酵醪液;将发酵醪液泵入发酵桶中开始后发酵,时间为8-10小时,过滤,得后发酵醪液;

(7)澄清:将后发酵醪液泵入膜分离设备中,采用超滤膜法,得澄清液;

(8)陈酿、提取:将澄清液倒入木桶中,加入少许柠檬酸,陈酿10-12个月,再采用回流法进行提取,得到成品酒;

(9)杀菌、包装:采用巴氏灭菌,温度为90-100℃,杀菌后用玻璃瓶趁热灌装,密封包装,即为成品。

## 一种石斛保健酒的酿造方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种保健酒的酿造方法,尤其是涉及一种石斛保健酒的酿造方法。

### 背景技术

[0002] 石斛,别名:石斛兰、石兰、吊兰花、金钗石斛、枫豆,呈圆柱形或扁圆柱形,长约30cm,直径0.4-1.2cm,表面黄绿色,光滑或有纵纹,节明显,色较深,节上有膜质叶鞘。肉质多汁,易折断。气微,味微苦而回甜,嚼之有黏性。石斛是我国古文献中最早记载的兰科植物之一,2000年以前《神农本草经》中就有记载,其味甘淡微咸,性属清润,清中有补,补中有清,能养阴清热,益胃生津。有一定解热镇痛作用,能促进胃液分泌,助消化;还有增强新陈代谢、抗衰老、延年益寿等作用。石斛是我国传统的名贵中药,现代临床医学证实,石斛能抑制肾脏微粒体Na/K-ATP酶活性,可滋阴清热。目前糖尿病逐渐成为影响人类健康的第一大杀手。现代医学研究表明,石斛可显著降低糖尿病菌模型大鼠血糖、胰高血糖素,增加胰岛素、C肽的分泌。抑制胰岛素降解,提高胰岛素敏感指数,抑制游离脂肪酸的分泌,显著降低肥胖糖尿病模型大鼠的肿瘤坏死因子,千年以来它一直和灵芝,人参,冬虫夏草等一样被列为上品中药。

[0003] 石斛的营养价值极高,是传统的名贵药材,因目前加工工艺上的不足,易导致石斛在加工过程中营养成分的流失,也造成了资源上的浪费。将石斛加工成一种石斛保健酒,不仅提高了原料的营养价值和经济价值,也同时增加了一种石斛的深加工产品。

### 发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种石斛保健酒的酿造方法,采用金钗石斛为原料,辅以云苓、夜交藤、紫菀、乌灵参、红门兰,经破壁粉碎、提取、密封发酵、后发酵、超滤膜澄清、陈酿等加工工序,制得的成品保健酒营养价值高、酒香独特,口感醇绵,还具有益胃生津、清热镇痛、降低血糖、延年益寿的功效。

[0005] 本发明解决其技术问题所采取的技术方案是:

[0006] 一种石斛保健酒的酿造方法,其特征在于,采用以下生产步骤:

[0007] (1)清洗:选择新鲜、肉质多汁的野生金钗石斛的茎为原材料,洗净、去除杂质后,用淘米水浸泡30-40分钟,捞出,沥干;淘米水具有较强的清洁杀菌作用,有效地清洗石斛表面的顽固污渍;

[0008] (2)烘软:将石斛放置烘箱中,在60-65℃的条件下进行温火烘制,烘制时间15-20分钟,待石斛肉质变软,切成2-3cm的小段;

[0009] (3)破壁粉碎:先将石斛进行微波低温干燥处理,再采用超微破壁粉碎机,将石斛破壁粉碎,既减少了石斛的营养成分流失,也保留了其有效成分,超微粉碎细度为320-350目,温度为45-50℃,相对湿度保持在35-40%,粉碎得到石斛超微粉;

[0010] (4)药汁提取:锅中入水煮沸,加入云苓、夜交藤、紫菀、乌灵参、红门兰,文火煎煮,过滤,蒸馏提取,得药汁;再将滤渣研磨成浆,经喷雾干燥,得到药粉;

[0011] (5)密封发酵:将冷冻干燥后的活性干酵母复水活化,得到活化酵母液;取25%石斛超微粉、30%药粉和45%药汁,混合均匀,加入2-5%活化酵母液,入旋转发酵罐中进行密封发酵,使原料进行充分发酵,提高成品酒的口感与质量,温度控制在25-28℃,时间为12-18小时;

[0012] (6)后发酵:采用螺旋连续式压滤机进行过滤,得发酵醪液;将发酵醪液泵入发酵桶中开始后发酵,时间为8-10小时,过滤,得后发酵醪液;

[0013] (7)澄清:将后发酵醪液泵入膜分离设备中,采用超滤膜法,得澄清液;

[0014] (8)陈酿、提取:将澄清液倒入木桶中,加入少许柠檬酸,陈酿10-12个月,再采用回流法进行提取,得到成品酒;

[0015] (9)杀菌、包装:采用巴氏灭菌,温度为90-100℃,杀菌后用玻璃瓶趁热灌装,密封包装,即为成品。

[0016] 有益效果:本发明采用石斛为原料,辅以云苓、夜交藤、紫菀、乌灵参、红门兰,经破壁粉碎、提取、密封发酵、后发酵、超滤膜澄清、陈酿等加工工序,制得的成品保健酒营养价值高、酒香独特,口感醇绵,还具有益胃生津、清热镇痛、降低血糖、延年益寿的功效,是一种滋补养生、营养价值极高的保健品,酒香醇绵,自然纯正。

### 具体实施方式

[0017] 实施例1:

[0018] 一种石斛保健酒的酿造方法,其特征在于,采用以下生产步骤:

[0019] (1)清洗:选择新鲜、肉质多汁的野生紫皮石斛的茎为原材料,洗净、去除杂质后,用淘米水浸泡20分钟,捞出,沥干;淘米水具有较强的清洁杀菌作用,有效地清洗石斛表面的顽固污渍;

[0020] (2)烘软:将石斛放置烘箱中,在45℃的条件下进行低温烘制,烘制时间30分钟,待石斛肉质变软,切成4cm的小段;

[0021] (3)破壁粉碎:先将石斛进行真空干燥处理,再采用超微破壁粉碎机,将石斛破壁粉碎,既减少了石斛的营养成分流失,也保留了其有效成分,超微粉碎细度为400目,温度为60℃,相对湿度保持在28%,粉碎得到石斛超微粉;

[0022] (4)药汁提取:锅中入水煮沸,加入天麦冬、女贞子、菝葜、雪莲、赤芍,文火煎煮,过滤,蒸馏提取,得药汁;再将滤渣研磨成浆,经喷雾干燥,得到药粉;

[0023] (5)密封发酵:将冷冻干燥后的活性干酵母复水活化,得到活化酵母液;取35%石斛超微粉、25%药粉和40%药汁,混合均匀,加入8-10%活化酵母液,入连续式发酵罐中进行密封发酵,使原料进行充分发酵,提高成品酒的口感与质量,温度控制在20℃,时间为8-10小时;

[0024] (6)后发酵:采用气囊压榨机进行压榨过滤,得发酵醪液;将发酵醪液泵入发酵桶中开始后发酵,时间为15小时,过滤,得发酵醪液;

[0025] (7)澄清:将发酵醪液泵入膜分离设备中,采用超滤膜法,得澄清液;

[0026] (8)陈酿、提取:将澄清液倒入木桶中,加入少许苹果酸,陈酿1年,再采用回流法进行提取,得到成品酒;

[0027] (9)杀菌、包装:采用巴氏灭菌,温度为85℃,杀菌后用玻璃瓶趁热灌装,密封包装,即为成品。

[0028] 实施例2:

[0029] 一种石斛保健酒的酿造方法,其特征在于,采用以下生产步骤:

[0030] (1)清洗:选择新鲜、肉质多汁的野生铁皮石斛的茎为原材料,洗净、去除杂质后,用淘米水浸泡50分钟,捞出,沥干;淘米水具有较强的清洁杀菌作用,有效地清洗石斛表面的顽固污渍;

[0031] (2)烘软:将石斛置于阳光下日晒1-2天,再放于阴凉处回软2-3天,将其切成2-3cm的小段;

[0032] (3)破壁粉碎:先将石斛进行微波真空干燥处理,再采用超微破壁粉碎机,将石斛破壁粉碎,既减少了石斛的营养成分流失,也保留了其有效成分,超微粉碎细度为280目,温度为58℃,相对湿度保持在42%,粉碎得到石斛超微粉;

[0033] (4)药汁提取:锅中入水煮沸,加入沙棘、灵芝孢子粉、旱莲草、芥蓝、蔓菁根,文火煎煮,过滤,低温热萃取,得药汁;再将滤渣研磨成浆,经喷雾干燥,得到药粉;

[0034] (5)密封发酵:将冷冻干燥后的活性干酵母复水活化,得到活化酵母液;取20%石斛超微粉、45%药粉和35%药汁,混合均匀,加入6-8%活化酵母液,入旋转发酵罐中进行密封发酵,使原料进行充分发酵,提高成品酒的口感与质量,温度控制在35℃,时间为6-8小时;

[0035] (6)后发酵:采用卧式双压板式压滤机进行过滤,得发酵醪液;将发酵醪液泵入发酵桶中开始后发酵,时间为15小时,过滤,得发酵醪液;

[0036] (7)澄清:将发酵醪液泵加入明胶和单宁,静置一周,采用虹吸法吸取上清液,得澄清液;

[0037] (8)陈酿、提取:将澄清液倒入木桶中,加入少许柠檬酸,陈酿18个月,再采用超声波提取,得到成品酒;

[0038] (9)杀菌、包装:采用水浴加热灭菌,温度为105℃,杀菌后用玻璃瓶趁热灌装,密封包装,即为成品。

[0039] 实施例3:

[0040] 一种石斛保健酒的酿造方法,其特征在于,采用以下生产步骤:

[0041] (1)清洗:选择新鲜、肉质多汁的野生金钗石斛的茎为原材料,洗净、去除杂质后,用淘米水浸泡30-40分钟,捞出,沥干;淘米水具有较强的清洁杀菌作用,有效地清洗石斛表面的顽固污渍;

[0042] (2)烘软:将石斛放置烘箱中,在70℃的条件下进行温火烘制,烘制时间10分钟,待石斛肉质变软,切成2-3cm的小段;

[0043] (3)破壁粉碎:先将石斛进行冷冻干燥处理,再采用超微破壁粉碎机,将石斛破壁粉碎,既减少了石斛的营养成分流失,也保留了其有效成分,超微粉碎细度为420目,温度为60℃,相对湿度保持在36%,粉碎得到石斛超微粉;

[0044] (4)药汁提取:锅中入水煮沸,加入姬松茸精粉、冬凌草、泽兰、沙参、蜂胶粉,文火煎煮,过滤,蒸馏提取,得药汁;再将滤渣研磨成浆,经喷雾干燥,得到药粉;

[0045] (5)密封发酵:采用试管斜面活化,将纯种葡萄酒酵母接入8° Bé的麦芽糖汁制成的斜面培养基上,在28℃下培养15小时后,得到酵母活化液;取30%石斛超微粉、30%药粉和40%药汁,混合均匀,加入8%活化酵母液,入旋转发酵罐中进行密封发酵,使原料进行充分发酵,提高成品酒的口感与质量,温度控制在22℃,时间为10小时,待发酵醪中的残糖降至0.1%,

发酵结束；

[0046] (6)后发酵：采用硅藻土过滤器进行过滤，得发酵醪液；将发酵醪液泵入发酵桶中开始后发酵，时间为20小时，过滤，得发酵醪液；

[0047] (7)澄清：采用冷热处理，先发酵醪液迅速降温至-3~-5℃，处理3-5小时，再置于密闭容器中加热至75℃，保持20分钟，待其自然冷却，微孔过滤，得澄清液；

[0048] (8)陈酿、提取：将澄清液倒入木桶中，陈酿2-3年，再采用预水解SBE技术进行提取，得到成品酒；

[0049] (9)杀菌、包装：采用板式热交换器杀菌，温度为65℃，杀菌后用玻璃瓶趁热灌装，密封包装，即为成品。

[0050] 以上所述仅为本发明的较佳实施例，凡依本发明权利要求范围所做的均等变化，皆应属本发明权利要求的涵盖范围。本发明未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。