



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103380892 B

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201310297565. 6

(22) 申请日 2013. 07. 16

(73) 专利权人 常爱云

地址 221600 江苏省徐州市沛县张寨政府家属院

(72) 发明人 常爱云

(74) 专利代理机构 南京众联专利代理有限公司  
32206

代理人 顾进

(51) Int. Cl.

A23L 1/238(2006. 01)

A23L 1/29(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 102613530 A, 2012. 08. 01,

CN 101711570 A, 2010. 05. 26,

CN 102018199 A, 2011. 04. 20,

审查员 李亚楠

权利要求书2页 说明书6页

(54) 发明名称

一种保健酱油及其制备方法

(57) 摘要

本发明涉及一种保健酱油,其特征在于,所述酱油的主要组分和配比如下,按照质量百分数,玉米10—20%,芝麻10—15%,马鞭草3—5%,熟地3—6%,肉桂2—5%,淮牛膝3—6%,柏子仁2—5%,麦芽1—3%,氢氧化钾1—2%,丙酸钙1—2%,乙醇1—4%,菟丝子1—3%,山茱萸1—3%,火麻仁1—3%,其余为水。该保健酱油在保证正常调味功能的前提下,具有预防、治疗治病的功能,尤其是消化不良,改善胃肠道的功能,提高人体的免疫力。

1. 一种保健酱油,其特征在于,所述酱油由以下原料制成,按照质量百分数,玉米 10—20%,芝麻 10—15%,马鞭草 3—5%,熟地 3—6%,肉桂 2—5%,淮牛膝 3—6%,柏子仁 2—5%,麦芽 1—3%, 氢氧化钾 1—2%,丙酸钙 1—2%,乙醇 1—4%,菟丝子 1—3%,山茱萸 1—3%,火麻仁 1—3%,莲子 5—8%,大蒜 1—3%,谷氨酸钠 1—3%,其余为水。

2. 一种保健酱油,其特征在于,所述酱油由以下原料制成,按照质量百分数,玉米 16—18%,芝麻 12—14%,马鞭草 3.5—4.5%,熟地 4—5%,肉桂 3—4%,淮牛膝 4—5%,柏子仁 3—4%,麦芽 1.5—2.5%, 氢氧化钾 1.5—2%,丙酸钙 1.5—2%,乙醇 2—3%,菟丝子 1.5—2.5%,山茱萸 1.5—2.5%,火麻仁 1.5—2.5%,莲子 5—8%,大蒜 1—3%,谷氨酸钠 1—3%,其余为水。

3. 采用权利要求 1 或 2 所述保健酱油的酿造方法,其特征在于,所述方法包括以下步骤:

1、11) 原料处理,将玉米和芝麻粉碎,其中玉米和芝麻分别放在锤式粉碎机中进行粉碎,粉碎的粒度在 6mm 以下,并且粉碎的颗粒数大小均一,粉碎的目的是使其有适当的粒度,便于润水和蒸煮;12) 原料的润水,将粉碎好的玉米和芝麻按照上述比例混合后,搅拌均匀,采用热水润水; 13) 蒸料,将润水后的玉米和芝麻混合物,采用常压或加压蒸煮锅蒸煮设备进行蒸煮,蒸煮时间为 30—40 分钟;使原料蛋白质适度变性,14) 将步骤 13 得到的混合物进行膨化处理; 2、21) 按照上述比例选取新鲜干净的马鞭草,熟地,肉桂,淮牛膝,柏子仁,大蒜,莲子,将其进行烘干消毒处理,采用紫外线消毒 30—50 分钟;22) 将马鞭草,熟地,肉桂,淮牛膝,柏子仁,大蒜,莲子放入粉碎机中进行粉碎,粉碎成 600—800 目筛的颗粒;23) 将步骤 22 得到的粉碎颗粒放在温度为 50—60℃的温水中浸泡 60—90 分钟,浸泡过程中始终保持水的温度在 50—60℃,浸泡完成后,将该混合物进行过滤、压榨、制得提取液;3、31) 按照上述比例选取新鲜干净的菟丝子,山茱萸,火麻仁,32) 将菟丝子,山茱萸,火麻仁粉碎成 300—400 目筛的颗粒,放在温度为 20—30℃的温水中浸泡 40—50 分钟,浸泡过程中始终保持水的温度在 20—30℃,浸泡完成后,将该混合物进行过滤、压榨、制得提取液;4、种曲制造,41) 原料配比:玉米和芝麻混合物:水=7g:3mL;42) 按着上述比例进行混合,搅拌均匀,43.)装瓶,250~300ml 三角瓶,先塞好棉塞,150~160℃干热灭菌,装入厚度 2cm 左右的物料;44) 接种及培养:接种,35℃、18—20 小时,发白结饼,摇瓶一次,将结块摇碎,继续升温至 40℃培养,4—6 小时后,又出现发白结饼,再摇瓶一次,3 天培养全部长满黄绿色孢子,即可使用,置冰箱备用;45) 将玉米、芝麻以及水的混合物,常压杀菌 1 小时,再焖 30min 后出锅过筛,摊开冷却至 42℃按 0.5%~1%量接入三角瓶扩大培养,拌匀装入曲盒或竹匾摊平入种曲室,28℃~30℃培养 6 小时第一次翻曲,喷 40℃水,使其含水量达 40%,盖上草帘或湿纱布经 4h~6h,第二次翻曲,品温控制在 28—30℃,经 10 小时品温降至 25℃~28℃,再经 50—55 小时,当表面长出黄绿色孢子,外观块状、内部松散,手指触孢子就飞扬即为种曲;5、发酵工艺,51) 粉碎:将种曲粉碎成 2mm 左右的均匀颗粒,利于水分进入,便于微生物和酶的作用;52) 制醅入池,粉碎的种曲与 55℃左右的盐水按 50:3—50:8 的比例拌和,酱醅的起始发酵温度为 42~44℃,此温度是蛋白酶的最适作用温度;铺在池底 10cm 厚的酱醅应略干、疏松、不粘,当铺 10mm 以上后,逐渐增加盐水用量,让种曲充分吸收盐水;酱醅的 pH 控制在 6.5~6.8,有利于蛋白酶、谷氨酸胺酶,发挥作用;53) 将步骤 2 和步骤 3 所得到的提取液进行加入,搅拌均匀,54) 按照上述比例加入谷氨酸钠,麦芽,氢氧化钾,丙酸钙,乙醇,发酵时间为 28—22 天,制成初步酱液;6、将步骤 5 所得

酱液灭菌浓缩,过滤、沉淀制得保健酱油,其中浓缩是将上述酱液置于浓缩设备中,在70—80℃的环境下浓缩到糖度为20—30%。

## 一种保健酱油及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种酱油及其生产方法,具体来说涉及一种保健酱油及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 酱油是一种常用的咸味和鲜味调味品,它是以蛋白质原料和淀粉质原料为主料经微生物发酵酿制而成的。酱油营养成分丰富,我国生产的酿造酱油每 100ml 中含有可溶性蛋白质、多肽、氨基酸达 7.5 ~ 10g,含糖分 2g 以上,此外,还含有较丰富的维生素、磷脂、有机酸以及钙、磷、铁等无机盐。酱油中含有多种调味成分,有酱油的特殊香气、食盐的咸味、氨基酸钠盐的鲜味、糖及其他醇甜物质的甜味、有机酸的酸味、酪氨酸等的爽适的苦味,还有天然的红褐色色素,可谓咸、酸、鲜、甜、苦五味调和、色、香俱备的调味佳品。但是随着社会的进步和消费者日益增长的物质的要求,消费者对酱油调味的要求也越来越高;但是目前市场的酱油基本上都是满足调色、调味的基本要求,没有预防、减缓疾病、强身健体的功效;由于现代人的生活节奏以及诸多不良的饮食习惯,导致现代人越来越多的疾病的发生,例如高血压、高血糖、高血脂被人统称为“三高”,近年来“三高”在我国成为发病率最高的三大疾病,并诱发其他诸多疾病,如动脉粥样硬化、冠心病等,此外,由于生活习惯、以及饮食不规律,导致很多年轻人存在不同程度的便秘、贫血、消化不良等症状,尤其是消化不良,主要表现为 1) 上腹痛,上腹痛为常见症状,部分患者以上腹痛为主要症状,伴或不伴有其他上腹部症状。上腹痛多无规律性,在部分患者上腹痛与进食有关,表现为饱痛,进食后缓解,或表现为餐后 0.5-3.0 小时之间腹痛持续存在。2) 早饱,腹胀,嗝气早饱,腹胀,嗝气亦为常见症状,可单独或以一组关头出现,或不伴有腹痛,早饱是指有饱感但进食后不久即有饱感,致摄信食物明显减少。上腹胀多发生于餐后,或呈持续性进餐后加重。早饱满和上腹胀常驻伴有嗝气。3)、功能性消化不良的症状不少患者同时伴有失眠,焦虑,抑郁,头痛,注意力不集中等精神症状;消化不良已经成为危害人们的主要疾病之一。并且上述所述疾病不再仅仅局限在中老年人身上,逐步年轻化、低龄化,已经成为困扰人们的主要问题之一,因此,如果在日常的调料中进行疾病的预防和保健,在一定程度上能大大降低疾病发生的概率。

### 发明内容

[0003] 本发明正是针对现有技术中存在的技术问题,提供一种保健酱油及其制备方法,该方法简单、易于操作,并且所述原料成本较低,便于大规模的推广应用,并且该保健酱油在保证正常调味功能的前提下,具有预防、治疗治病的功能,尤其是消化不良,改善胃肠道的功能,提高人体的免疫力。

[0004] 为了实现上述目的,本发明的技术方案如下,一种保健酱油,其特征在于,所述酱油由以下原料制成,按照质量百分数,玉米 10—20%,芝麻 10—15%,马鞭草 3—5%,熟地 3—6%,肉桂 2—5%,淮牛膝 3—6%,柏子仁 2—5%,麦芽 1—3% , 氢氧化钾 1—2%,丙酸钙 1—2%,乙醇 1—4%,菟丝子 1—3%,山茱萸 1—3%,火麻仁 1—3%,莲子 5—8%,大蒜 1—3%,谷氨

酸钠 1—3%，其余为水。

[0005] 一种保健酱油，其特征在于，所述酱油由以下原料制成，按照质量百分数，玉米 16—18%，芝麻 12—14%，马鞭草 3.5—4.5%，熟地 4—5%，肉桂 3—4%，淮牛膝 4—5%，柏子仁 3—4%，麦芽 1.5—2.5%，氢氧化钾 1.5—2%，丙酸钙 1.5—2%，乙醇 2—3%，菟丝子 1.5—2.5%，山茱萸 1.5—2.5%，火麻仁 1.5—2.5%，莲子 5—8%，大蒜 1—3%，谷氨酸钠 1—3%，其余为水。

[0006] 作为本发明的一种改进，上述技术方案中添加了括莲子、大蒜，谷氨酸钠。补充大蒜可以抗菌、消炎；补充谷氨酸钠提升酱油的鲜味；莲子含有维生素 K，与马鞭草、柏子仁混合能减少血液凝块，预防血栓症的发生，有防治动脉粥样硬化和冠心病。

[0007] 一种保健酱油酿造方法，其特征在于，所述方法包括以下步骤：

[0008] 1、11) 原料处理，将玉米和芝麻粉碎，其中玉米和芝麻分别放在锤式粉碎机中进行粉碎，粉碎的粒度在 6mm 以下，并且粉碎的颗粒数大小均一，粉碎的目的是使其有适当的粒度，便于润水和蒸煮；12) 原料的润水，将粉碎好的玉米和芝麻按照上述比例混合后，搅拌均匀，采用热水润水；13) 蒸料，将润水后的玉米和芝麻混合物，采用常压或加压蒸煮锅蒸煮设备进行蒸煮，蒸煮时间为 30—40 分钟；使原料蛋白质适度变性，14) 将步骤 13 得到的混合物进行膨化处理；2、21) 按照上述比例选取新鲜干净的马鞭草，熟地，肉桂，淮牛膝，柏子仁，大蒜，莲子，将其进行烘干消毒处理，采用紫外线消毒 30—50 分钟；22) 将马鞭草，熟地，肉桂，淮牛膝，柏子仁，大蒜，莲子放入粉碎机中进行粉碎，粉碎成 600—800 目筛的颗粒；23) 将步骤 22 得到的粉碎颗粒放在温度为 50—60℃ 的温水中浸泡 60—90 分钟，浸泡过程中始终保持水的温度在 50—60℃，浸泡完成后，将该混合物进行过滤、压榨、制得提取液；

[0009] 3、31) 按照上述比例选取新鲜干净的菟丝子，山茱萸，火麻仁，32) 将菟丝子，山茱萸，火麻仁粉碎成 300—400 目筛的颗粒，放在温度为 20—30℃ 的温水中浸泡 40—50 分钟，浸泡过程中始终保持水的温度在 20—30℃，浸泡完成后，将该混合物进行过滤、压榨、制得提取液；

[0010] 4、种曲制造，41) 原料配比：玉米和芝麻混合物：水 = 7g:3mL；42) 按着上述比例进行混合，搅拌均匀，43.) 装瓶，250 ~ 300ml 三角瓶，先塞好棉塞，150 ~ 160℃ 干热灭菌，装入厚度 2cm 左右的物料；44) 接种及培养：接种，35℃、18—20 小时，发白结饼，摇瓶一次，将结块摇碎，继续升温至 40℃ 培养，4—6 小时后，又出现发白结饼，再摇瓶一次，3 天培养全部长满黄绿色孢子，即可使用，置冰箱备用；

[0011] 45) 将玉米、芝麻以及水的混合物，常压杀菌 1 小时，再焖 30min 后出锅过筛，摊开冷却至 42℃ 按 0.5% ~ 1% 量接入三角瓶扩大培养，拌匀装入曲盒或竹匾摊平入种曲室，28℃ ~ 30℃ 培养 6 小时第一次翻曲，喷 40℃ 水，使其含水量达 40%，盖上草帘或湿纱布经 4h ~ 6h，第二次翻曲，品温控制在 28—30℃，经 10 小时品温降至 25℃ ~ 28℃，再经 50—55 小时，当表面长出黄绿色孢子，外观块状、内部松散，手指触孢子就飞扬即为种曲；

[0012] 5、发酵工艺，51) 粉碎：将种曲粉碎成 2mm 左右的均匀颗粒，利于水分进入，便于微生物和酶的作用；52) 制醅入池，粉碎的种曲与 55℃ 左右的盐水按 50:3—50:8 的比例拌和，酱醅的起始发酵温度为 42 ~ 44℃，此温度是蛋白酶的最适作用温度；铺在池底 10cm 厚的酱醅应略干、疏松、不粘，当铺 10mm 以上后，逐渐增加盐水用量，让种曲充分吸收盐水；

酱醅的 pH 控制在 6.5 ~ 6.8, 有利于蛋白酶、谷氨酰胺酶, 发挥作用 ;53) 将步骤 2 和步骤 3 所得到的提取液进行加入, 搅拌均匀, 54) 按照上述比例加入谷氨酸钠, 麦芽, 氢氧化钾, 丙酸钙, 乙醇, 发酵时间为 28—22 天, 制成初步酱液 ;

[0013] 6、将步骤 5 所得酱液灭菌浓缩, 过滤、沉淀制得保健酱油, 其中浓缩是将上述酱液置于浓缩设备中, 在 70—80℃ 的环境下浓缩到糖度为 20—30%。

[0014] 相对于现有技术, 本发明的有益效果如下, 1、本技术方案选择主要的蛋白质原料为玉米, 芝麻, 而不是现有技术中大家经常用的小麦、大麦、麸皮、米糠、米糠饼等, 因为玉米在主食原料中属于营养价值最高的一类, 维生素含量是稻米、小麦的 3—6 倍。还含有多种微量元素是其他米类不能比拟的。玉米含有丰富的纤维素, 此外, 玉米芝麻不但可以刺激肠蠕动, 防止便秘, 还可以促进胆固醇的代谢, 加速肠内毒素的排出 ; 2、该酱油中添加了马鞭草, 熟地, 火麻仁, 淮牛膝, 柏子仁, 大蒜, 莲子, 通过成分相互之间的协同作用, 使得该酱油具有如下作用和功效, 1) 可以延缓衰老作用、清除自由基, 增强 SOD 活性 ; 2) 降血脂作用, 显著降低血中胆固醇、甘油三酯、降低低密度脂蛋白, 改善血粘度, 抑制血小板聚集和血栓形成, 减轻动脉粥样硬化 ; 此外火麻仁, 淮牛膝、柏子仁、大蒜配合, 具有增强机体免疫功能、保肝、利尿、抗衰老、抗应激、降压和较广泛的抗菌作用, 尤其是在治疗消化不良、改善胃肠道方面有重要作用, 并且在一定程度上缓解燥咳, 劳嗽, 内热消渴 ; 阴虚外感 ; 头昏眩晕 ; 筋脉挛痛 ; 火麻仁补脾养胃, 生津益肺, 补肾涩精, 用于脾虚食少, 久泻不止, 肺虚喘咳等, 3) 马鞭草, 熟地保护心、脑、肝脏, 减少心肌缺血、脑缺血及肝脏化学毒物的损伤, 可以治肺痿久嗽 ( 恶寒发烧, 骨节不适, 嗽唾不止 ; 4) 调高与调节抗应激能力, 增加耐疲劳、耐高温、耐低温能力 ; 5) 提高与调节免疫功能 ; 6) 抗肿瘤作用, 并减轻其抑制骨髓生成的副作用 ; 3、该酱油中添加了菟丝子, 山茱萸, 通过成分相互之间的协同作用, 使得该酱油具有如下作用和功效, 健脾益胃, 菟丝子与山茱萸共用, 能补中益气、健脾胃, 达到增加食欲、止泻, 改善胃肠道的功效 ; 补气养血, 能提升身体的元气, 增强免疫力, 此外, 上述原料成本较低, 原料来源广泛, 便于大规模的推广使用, 消费者不用专门吃药、打针、补充营养, 通过一日三餐正常的饮食就可以达到加强营养、预防和缓解疾病的功效。

## 具体实施方式

[0015] 为了加深对本发明的认识和理解, 下面结合具体实施方式对本发明进行详细的说明和介绍。

[0016] 实施例 1: 一种保健酱油, 所述酱油由以下原料制成, 按照质量百分数, 玉米 15%, 芝麻 10%, 马鞭草 3%, 熟地 3%, 肉桂 2%, 淮牛膝 3%, 柏子仁 2%, 麦芽 1% , 氢氧化钾 1%, 丙酸钙 1%, 乙醇 1%, 菟丝子 1%, 山茱萸 1%, 火麻仁 1%, 其余为水。

[0017] 实施例 2: 一种保健酱油, 所述酱油由以下原料制成, 按照质量百分数, 玉米 20%, 芝麻 15%, 马鞭草 5%, 熟地 6%, 肉桂 5%, 淮牛膝 6%, 柏子仁 5%, 麦芽 3% , 氢氧化钾 2%, 丙酸钙 2%, 乙醇 4%, 菟丝子 3%, 山茱萸 3%, 火麻仁 3%, 其余为水。

[0018] 实施例 3: 一种保健酱油, 所述酱油由以下原料制成, 按照质量百分数, 玉米 16%, 芝麻 12%, 马鞭草 3.5%, 熟地 4%, 肉桂 3%, 淮牛膝 4%, 柏子仁 3%, 麦芽 1.5% , 氢氧化钾 1.5%, 丙酸钙 1.5%, 乙醇 2%, 菟丝子 1.5%, 山茱萸 1.5%, 火麻仁 1.5%, 其余为水。

[0019] 实施例 4: 一种保健酱油, 所述酱油由以下原料制成, 按照质量百分数, 玉米 18%,

芝麻 14%，马鞭草 4.5%，熟地 5%，肉桂 4%，淮牛膝 5%，柏子仁 4%，麦芽 2.5%，氢氧化钾 2%，丙酸钙 2%，乙醇 3%，菟丝子 2.5%，山茱萸 2.5%，火麻仁 2.5%，其余为水。

[0020] 实施例 5：一种保健酱油，所述酱油由以下原料制成，按照质量百分数，玉米 17%，芝麻 13%，马鞭草 4%，熟地 4%，肉桂 3%，淮牛膝 4.5%，柏子仁 3.5%，麦芽 2%，氢氧化钾 2%，丙酸钙 1.5%，乙醇 2%，菟丝子 1.5%，山茱萸 1.5%，火麻仁 1.5%，其余为水。

[0021] 实施例 6：作为本发明的一种改进，所述保健酱油还包括莲子 5—8%，大蒜 1—3%，谷氨酸钠 1—3%，其中所述莲子：大蒜：谷氨酸钠为 5:1:1 或者 8:3:3 或者 6:2:2。

[0022] 实施例 7：一种保健酱油酿造方法，所述方法包括以下步骤：

[0023] 1、11) 原料处理，将玉米和芝麻粉碎，其中玉米和芝麻分别放在锤式粉碎机中进行粉碎，粉碎的粒度在 6mm 以下，并且粉碎的颗粒数大小均一，粉碎的目的是使其有适当的粒度，便于润水和蒸煮；12) 原料的润水，将粉碎好的玉米和芝麻按照上述比例混合后，搅拌均匀，采用热水润水；13) 蒸料，将润水后的玉米和芝麻混合物，采用常压或加压蒸煮锅蒸煮设备进行蒸煮，蒸煮时间为 30—40 分钟；使原料蛋白质适度变性，14) 将步骤 13 得到的混合物进行膨化处理；2、21) 按照上述比例选取新鲜干净的马鞭草，熟地，肉桂，淮牛膝，柏子仁，大蒜，莲子，将其进行烘干消毒处理，采用紫外线消毒 30—50 分钟；22) 将马鞭草，熟地，肉桂，淮牛膝，柏子仁，大蒜，莲子放入粉碎机中进行粉碎，粉碎成 600—800 目筛的颗粒；23) 将步骤 22 得到的粉碎颗粒放在温度为 50—60℃ 的温水中浸泡 60—90 分钟，浸泡过程中始终保持水的温度在 50—60℃，浸泡完成后，将该混合物进行过滤、压榨、制得提取液；

[0024] 3、31) 按照上述比例选取新鲜干净的菟丝子，山茱萸，火麻仁，32) 将菟丝子，山茱萸，火麻仁粉碎成 300—400 目筛的颗粒，放在温度为 20—30℃ 的温水中浸泡 40—50 分钟，浸泡过程中始终保持水的温度在 20—30℃，浸泡完成后，将该混合物进行过滤、压榨、制得提取液；

[0025] 4、种曲制造，41) 原料配比：玉米和芝麻混合物：水 = 7g:3mL；42) 按着上述比例进行混合，搅拌均匀，43.) 装瓶，250 ~ 300ml 三角瓶，先塞好棉塞，150 ~ 160℃ 干热灭菌，装入厚度 2cm 左右的物料；44) 接种及培养：接种，35℃、18—20 小时，发白结饼，摇瓶一次，将结块摇碎，继续升温至 40℃ 培养，4—6 小时后，又出现发白结饼，再摇瓶一次，3 天培养全部长满黄绿色孢子，即可使用，置冰箱备用；

[0026] 45) 将玉米、芝麻以及水的混合物，常压杀菌 1 小时，再焖 30min 后出锅过筛，摊开冷却至 42℃ 按 0.5% ~ 1% 量接入三角瓶扩大培养，拌匀装入曲盒或竹匾摊平入种曲室，28℃ ~ 30℃ 培养 6 小时第一次翻曲，喷 40℃ 水，使其含水量达 40%，盖上草帘或湿纱布经 4h ~ 6h，第二次翻曲，品温控制在 28—30℃，经 10 小时品温降至 25℃ ~ 28℃，再经 50—55 小时，当表面长出黄绿色孢子，外观块状、内部松散，手指触孢子就飞扬即为种曲；

[0027] 5、发酵工艺，51) 粉碎：将种曲粉碎成 2mm 左右的均匀颗粒，利于水分进入，便于微生物和酶的作用；52) 制醅入池，粉碎的种曲与 55℃ 左右的盐水按 50:3—50:8 的比例拌和，酱醅的起始发酵温度为 42 ~ 44℃，此温度是蛋白酶的最适作用温度；铺在池底 10cm 厚的酱醅应略干、疏松、不粘，当铺 10mm 以上后，逐渐增加盐水用量，让种曲充分吸收盐水；酱醅的 pH 控制在 6.5 ~ 6.8，有利于蛋白酶、谷氨酸胺酶，发挥作用；53) 将步骤 2 和步骤 3 所得到的提取液进行加入，搅拌均匀，54) 按照上述比例加入谷氨酸钠，麦芽，氢氧化钾，丙

酸钙,乙醇,发酵时间为 28—22 天,制成初步酱液;

[0028] 6、将步骤 5 所得酱液灭菌浓缩,过滤、沉淀制得保健酱油,其中浓缩是将上述酱液置于浓缩设备中,在 70—80℃的环境下浓缩到糖度为 20—30%。

[0029] 需要说明的是,本发明还可以将实施例 6 所述技术特征与实施例 1、2、3、4、5 组合形成新的实施方式。

[0030] 实施例 1—5 所述方法均是通过实施例 7 中所述方法制得,与现有技术中酱油外观对比效果表 1 如下:

[0031] 表 1:

[0032]

对比项目	实施例 1—实施例 5	现有技术中的酱油
色泽	具有鲜艳的深红褐色	颜色较淡
香味	酱香浓郁,无不良气味	酱香较淡,有淡淡气味
滋味	滋味鲜美,醇厚,咸淡适中,无异味	滋味一般,醇厚,比较咸
体态	澄清,浓度大	浑浊,浓度淡

[0033] 该保健酱油,具体使用后,消费者的反应如下,1) 上腹痛,上腹痛为常见症状,部分患者以上腹痛为主要症状,伴或不伴有其他上腹部症状。上腹痛多无规律性,在部分患者上腹痛与进食有关,表现为饱痛,进食后缓解,或表现为餐后 0.5—3.0 小时之间腹痛持续存在。2) 早饱,腹胀,嗝气早饱,腹胀,嗝气亦为常见症状,可单独或以一组关头出现,栏或不伴有腹痛,早饱是指有饱感但进食后不久即有饱感,致摄信食物明显减少。上腹胀多发生于餐后,或呈持续性进餐后加重。早饱满和上腹胀常驻伴有嗝气。3)、功能性消化不良的症状不少患者同时伴有失眠,焦虑,抑郁,头痛,注意力不集中等精神症状;消化不良已经成为危害人们的主要疾病之一。

[0034] 1、张某,男,38 岁,患有轻微贫血、胃疼、便秘、腹痛为主要症状,伴有其他上腹部症状,使用该保健酱油 3 个月后,胃疼、便秘、腹痛症状基本消失,贫血症状得到缓解,基本上恢复在正常范围内。

[0035] 2、李某,女 36 岁,患有轻微的高血压、高血脂,收缩压 145mmHg,舒张压 96mmHg,并且伴有轻微的胃疼,早饱,腹胀,容易疲劳,体质较差等症状,使用该保健酱油 5 个月后,收缩压 133mmHg,舒张压 86mmHg,基本上回复正常,并且胃疼、早饱、腹胀症状消失,感觉精力充沛,身体状况明显好转。

[0036] 3、刘某,女 25 岁,体质较差,贫血,并且容易厌食,便秘、失眠,焦虑,抑郁,头痛,使用该保健酱油 2 个月后,食欲逐渐加强,并且贫血症状逐渐好转,失眠,焦虑,抑郁,头痛症状逐渐好转,抵抗力逐渐加强,便秘症状基本消失。

[0037] 4、黄某,男,55 岁,有高血压、高血脂、心血管等相关疾病,收缩压 148mmHg,舒张压 98mmHg,轻微贫血,便秘严重,早饱,腹胀,使用该保健酱油 3 个月后,收缩压 133mmHg,舒张压 88mmHg,基本上回复正常,并且身体状况良好,血压基本稳定,便秘症状基本消失,早饱,腹胀得到改善,并且气色红润,贫血状况得到改善。

[0038] 5、杨某,女,41 岁,轻微高血压,并且伴有便秘,严重贫血,使用该保健酱油三个月后,血压恢复正常,便秘症状消失,食欲增强,贫血状况得到控制。

[0039] 6、朱某,女,25 岁,胃疼,贫血,头疼,头晕,进食后上腹痛,使用该保健酱油三个月后,胃疼症状得到缓解,便秘现象消失,贫血,头疼,头晕现象得到控制,进食后上腹痛消失。

[0040] 7、殷某,男,13岁,体质较差,贫血,经常头晕,感冒,进食后上腹痛,使用该保健酱油5个月后,头晕现象基本得到控制,贫血状况得到缓解,进食后上腹痛症状消失,并且5个月内没有出现感冒、发烧等症状,面色红润,抵抗力大大增加。

[0041] 8、王某,女,26岁,严重贫血,头晕,体质较差,早饱,腹胀,连续使用该保健酱油5个月后,贫血状况消失,早饱,腹胀消失,气色较好。

[0042] 9、李某,男,25岁,早饱,腹胀,饭后上腹疼,连续使用该保健酱油5个月后,早饱,腹胀症状基本消失,气色较好,食欲增加。