



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106721697 A

(43)申请公布日 2017.05.31

(21)申请号 201611081507.X

(22)申请日 2016.11.30

(71)申请人 贵州大学

地址 550025 贵州省贵阳市花溪区贵州大学(北区)科技处

(72)发明人 周文美 姜莹 龙冬玲

(74)专利代理机构 贵阳东圣专利商标事务有限公司 52002

代理人 郭娇

(51)Int.Cl.

A23L 2/02(2006.01)

A23L 2/52(2006.01)

A23L 2/62(2006.01)

A23L 21/25(2016.01)

A23L 33/10(2016.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种苏麻饼粕饮料及其制备方法

(57)摘要

本发明公开了一种苏麻饼粕饮料及其制备方法,按重量份计,包括以下原料:橙子42-44份、苏麻饼粕粉40-55份、水400-550份、纤维素酶0.8-1.1份、果胶0.15-0.25份、黄原胶0.045-0.055份、羧甲基纤维素钠0.15-0.25份、蔗糖0.45-0.55份、柠檬酸0.045-0.055份、蜂蜜1.5-2.5份。通过(1)苏麻饼粕粉的制备;(2)苏麻饼粕原液的制备;(3)果汁的制备;(4)稳定剂的配制;(5)调配等步骤制作而成。本发明以纯天然苏麻饼粕为原料,辅以蜂蜜、果汁等天然营养保健品,调配成一款新型的饮料,该款饮料不仅风味独特,酸甜可口,而且原料成本低、工艺简单,适合大众消费,市场前景广阔,本发明制备苏麻饼粕饮料不但保留了苏麻的清香,并且增加了果汁的香甜,同时还保留了苏麻中的营养成分。

1. 一种苏麻饼粕饮料,按重量份计,包括以下原料:橙子42-44份、苏麻饼粕粉40-55份、水400-550份、纤维素酶0.8-1.1份、果胶0.15-0.25份、黄原胶0.045-0.055份。

2. 根据权利要求1所述的一种苏麻饼粕饮料,按重量份计,还包括以下原料:羧甲基纤维素钠0.15-0.25份、蔗糖0.45-0.55份、柠檬酸0.045-0.055份、蜂蜜1.5-2.5份。

3. 一种苏麻饼粕饮料的制备方法,包括如下步骤:

(1) 苏麻饼粕粉的制备:将新鲜的苏麻种子进行除杂,用清水清洗后晾干,保证没有多余的水分,将处理后的原料投入到榨油机中,收集除油脂后的饼粕,经48-52℃温度条件下烘干2-3小时后待水份至2-4%后粉碎并过35-42目筛,得苏麻饼粕粉,备用;

(2) 苏麻饼粕原液的制备:

将40-55份苏麻饼粕粉置于容器中,加入400-550份的水,充分搅匀后加入0.8-1.1份的纤维素酶,调节pH =6.5后在55-60℃水浴锅中酶解48-52分钟后,在95-105℃下灭酶8-12分钟,之后将原料在磨浆机中磨浆14-16分钟,然后进行过滤,去掉残渣,得到苏麻饼粕原液,备用;

(3) 果汁的制备:选取色泽亮丽,无病虫害的新鲜橙子,经榨汁机榨取100-300份的橙汁,备用;

(4) 稳定剂的配制:

将0.15-0.25份的果胶,0.045-0.055份的黄原胶与0.15-0.25份的羧甲基纤维素钠置于容器内,搅拌30-34分钟待果胶、黄原胶与羧甲基纤维素钠充分混匀后,加入水100-150份,置于58-62℃水浴锅中充分搅拌,使其完全溶解后制得稳定剂130-180份,备用;

(5) 调配:

将1:1—1:3比例的苏麻饼粕原液与橙汁共980-1020份置于容器后,再加入130-180份稳定剂,0.45-0.55份蔗糖,0.045-0.055份柠檬酸,1.5-2.5份蜂蜜置于容器内,充分搅拌40-44分钟后将调配好的饮料置于均质机内进行3-4分钟的均质,均质后进行灌装后并在90-94℃的温度下进行巴氏灭菌,最后包装成成品,即得。

4. 如权利要求3所述的一种苏麻饼粕饮料的制备方法,其特征在于:步骤(2)所述的PH调节剂为柠檬酸。

5. 如权利要求3所述的一种苏麻饼粕饮料的制备方法,其特征在于:步骤(2)所述的磨浆机为胶体磨。

6. 如权利要求3所述的一种苏麻饼粕饮料的制备方法,其特征在于:步骤(3)所述的果汁的制备,其中橙子更换为其他水果。

## 一种苏麻饼粕饮料及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于食品技术领域,具体涉及一种苏麻饼粕饮料,同时还涉及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 苏麻(*Suma—Perilla frutescens Britt.var.frutescens*)属于唇形科紫苏属一年生草本植物,在中国西南地区有较大面积的种植,苏麻在植物形态学上鉴定为紫苏属紫苏的原变种。罗霞等通过ISSR标记技术结合形态学鉴定方法能够很好的把苏麻(紫苏原变种)和野生紫苏明显区分开来。苏麻在传统医学领域长期运用证明具有很好的药用价值,如苏籽可用于主治下气、润肺、消痰、治疗肿瘤等;叶子可以治疗散寒,升血糖,理气,安胎,抗菌,咳喘等;苏梗可理气、舒郁、止痛、治食滞等。不仅如此,苏麻还是卫生部第一批公布的既是药品又是食品的60种中药之一。正是由于其拥有较高的价值,苏麻市场出现供不应求现象,其中苏麻籽油已出口到日本、韩国、欧盟的众多国家。经过多次的试验研究发现,贵州苏麻籽的油脂含量为30%左右,其中 $\alpha$ -亚麻酸的含量高达60%左右,是补充人体必需的多不饱和脂肪酸、调节脂肪酸营养平衡理想的植物性 $\omega$ -3脂肪酸营养源。但是籽经榨油后的剩余产物苏籽粕常被作为饲料和肥料分别用于禽畜饲养和农田耕种,因而没有得到很好的利用。若能加强对该资源的研究与开发,实现资源的综合利用,提高苏麻饼粕的附加值,将会带来巨大的经济效益、社会效益和生态效益。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种生产工艺简单,成本低,营养丰富,口感好并且充分利用资源的苏麻饼粕饮料。

[0004] 本发明的另一目的在于提供该苏麻饼粕饮料的制备方法。

[0005] 本发明的一种苏麻饼粕饮料,按其重量份计,包括以下原料:

橙子42-44份、苏麻饼粕粉40-55份、水400-550份、纤维素酶0.8-1.1份、果胶0.15-0.25份、黄原胶0.045-0.055份。

[0006] 上述的一种苏麻饼粕饮料,按其重量份计,还包括以下原料:

羧甲基纤维素钠0.15-0.25份、蔗糖0.45-0.55份、柠檬酸0.045-0.055份、蜂蜜1.5-2.5份。

[0007] 本发明的一种苏麻饼粕饮料的制备方法,包括如下步骤:

(1) 苏麻饼粕粉的制备:将新鲜的苏麻种子进行除杂,用清水清洗后晾干,保证没有多余的水分,将处理后的原料投入到榨油机中,收集除油脂后的饼粕,经48-52℃温度条件下烘干2-3小时后待水份至2-4%后粉碎并过35-42目筛,得苏麻饼粕粉,备用;

(2) 苏麻饼粕原液的制备:

将40-55份苏麻饼粕粉置于容器中,加入400-550份的水,充分搅匀后加入0.8-1.1份的纤维素酶,调节pH=6.5后在55-60℃水浴锅中酶解48-52分钟后,在95-105℃下灭酶8-12分钟,之后将原料在磨浆机中磨浆14-16分钟,然后进行过滤,去掉残渣,得到苏麻饼粕原液,

备用；

(3) 果汁的制备：选取色泽亮丽，无病虫害的新鲜橙子，经榨汁机榨取100-300份的橙汁，备用；

(4) 稳定剂的配制：

将0.15-0.25份的果胶，0.045-0.055份的黄原胶与0.15-0.25份的羧甲基纤维素钠置于容器内，搅拌30-34分钟待果胶、黄原胶与羧甲基纤维素钠充分混匀后，加入水100-150份，置于58-62℃水浴锅中充分搅拌，使其完全溶解后制得稳定剂130-180份，备用；

(5) 调配：

将1:1—1:3比例的苏麻饼粕原液与橙汁共980-1020份置于容器后，再加入130-180份稳定剂，0.45-0.55份蔗糖，0.045-0.055份柠檬酸，1.5-2.5份蜂蜜置于容器内，充分搅拌40-44分钟后将调配好的饮料置于均质机内进行3-4分钟的均质，均质后进行灌装后并在90-94℃的温度下进行巴氏灭菌，最后包装成成品，即得。

[0008] 上述的一种苏麻饼粕饮料的制备方法，其中步骤(2)所述的PH调节剂为柠檬酸。

[0009] 上述的一种苏麻饼粕饮料的制备方法，其中步骤(2)所述的磨浆机为胶体磨。

[0010] 上述的一种苏麻饼粕饮料的制备方法，其中步骤(3)所述的果汁的制备，其中橙子可更换为其他水果。

[0011] 本发明与现有技术相比，具有明显有益效果，从以上技术方案可知：本发明以纯天然苏麻饼粕为原料，辅以蜂蜜、果汁等天然营养保健品，调配成一款新型的饮料，该款饮料不仅风味独特，酸甜可口，而且原料成本低、工艺简单，适合大众消费，市场前景广阔，本发明制备苏麻饼粕饮料不但保留了苏麻的清香，并且增加了果汁的香甜，同时还保留了苏麻中的营养成分。

## 具体实施方式

[0012] 实施例1：

一种苏麻饼粕饮料的制备方法，包括以下步骤：

(1) 苏麻饼粕粉的制备：将新鲜的苏麻种子进行除杂，用清水清洗后晾干，保证没有多余的水分，将处理后的原料投入到榨油机中，收集除油脂后的饼粕，经52℃温度条件下烘干2小时后待水份至4%后粉碎并过35目筛，得苏麻饼粕粉，备用；

(2) 苏麻饼粕原液的制备：

将55Kg苏麻饼粕粉置于容器中，加入400Kg的水，充分搅匀后加入1.1Kg的纤维素酶，调节pH =6.5后在55℃水浴锅中酶解52分钟后，在95℃下灭酶12分钟，之后将原料在磨浆机中磨浆14分钟，然后进行过滤，去掉残渣，得到苏麻饼粕原液，备用；

(3) 果汁的制备：选取色泽亮丽，无病虫害的新鲜橙子，经榨汁机榨取300Kg的橙汁，备用；

(4) 稳定剂的配制：

将0.15Kg的果胶，0.055Kg的黄原胶与0.15Kg的羧甲基纤维素钠置于容器内，搅拌34分钟待果胶、黄原胶与羧甲基纤维素钠充分混匀后，加入水100Kg，置于62℃水浴锅中充分搅拌，使其完全溶解后制得稳定剂130Kg，备用；

(5) 调配：

将1:3比例的苏麻饼粕原液与橙汁共980Kg置于容器后,再加入130Kg稳定剂,0.45Kg蔗糖,0.055Kg柠檬酸,1.5Kg蜂蜜置于容器内,充分搅拌44分钟后将调配好的饮料置于均质机内进行3分钟的均质,均质后进行灌装后并在94℃的温度下进行巴氏灭菌,最后包装成成品,即得。

#### [0013] 实施例2:

一种苏麻饼粕饮料的制备方法,包括以下步骤:

(1) 苏麻饼粕粉的制备:将新鲜的苏麻种子进行除杂,用清水清洗后晾干,保证没有多余的水分,将处理后的原料投入到榨油机中,收集除油脂后的饼粕,经50℃温度条件下烘干2.5小时后待水份至3%后粉碎并过40目筛,得苏麻饼粕粉,备用;

(2) 苏麻饼粕原液的制备:

将48Kg苏麻饼粕粉置于容器中,加入470Kg的水,充分搅匀后加入0.95Kg的纤维素酶,调节pH =6.5后在57℃水浴锅中酶解50分钟后,在100℃下灭酶10分钟,之后将原料在磨浆机中磨浆15分钟,然后进行过滤,去掉残渣,得到苏麻饼粕原液,备用;

(3) 果汁的制备:选取色泽亮丽,无病虫害的新鲜橙子,经榨汁机榨取200Kg的橙汁,备用;

(4) 稳定剂的配制:

将0.2Kg的果胶,0.05Kg的黄原胶与0.2Kg的羧甲基纤维素钠置于容器内,搅拌32分钟待果胶、黄原胶与羧甲基纤维素钠充分混匀后,加入水125Kg,置于60℃水浴锅中充分搅拌,使其完全溶解后制得稳定剂155Kg,备用;

(5) 调配:

将1:2比例的苏麻饼粕原液与橙汁共1000Kg置于容器后,再加入155Kg稳定剂,0.5Kg蔗糖,0.05Kg柠檬酸,2Kg蜂蜜置于容器内,充分搅拌42分钟后将调配好的饮料置于均质机内进行3.5分钟的均质,均质后进行灌装后并在92℃的温度下进行巴氏灭菌,最后包装成成品,即得。

#### [0014] 实施例3:

一种苏麻饼粕饮料的制备方法,包括以下步骤:

(1) 苏麻饼粕粉的制备:将新鲜的苏麻种子进行除杂,用清水清洗后晾干,保证没有多余的水分,将处理后的原料投入到榨油机中,收集除油脂后的饼粕,经48℃温度条件下烘干3小时后待水份至2%后粉碎并过42目筛,得苏麻饼粕粉,备用;

(2) 苏麻饼粕原液的制备:

将40Kg苏麻饼粕粉置于容器中,加入550Kg的水,充分搅匀后加入0.8Kg的纤维素酶,调节pH =6.5后在60℃水浴锅中酶解48分钟后,在105℃下灭酶8分钟,之后将原料在磨浆机中磨浆16分钟,然后进行过滤,去掉残渣,得到苏麻饼粕原液,备用;

(3) 果汁的制备:选取色泽亮丽,无病虫害的新鲜橙子,经榨汁机榨取100Kg的橙汁,备用;

(4) 稳定剂的配制:

将0.25Kg的果胶,0.045Kg的黄原胶与0.25Kg的羧甲基纤维素钠置于容器内,搅拌30分钟待果胶、黄原胶与羧甲基纤维素钠充分混匀后,加入水150Kg,置于58℃水浴锅中充分搅拌,使其完全溶解后制得稳定剂180Kg,备用;

(5) 调配:

将1:1比例的苏麻饼粕原液与橙汁共1020Kg置于容器后,再加入180Kg稳定剂, 0.55Kg蔗糖,0.045Kg柠檬酸, 2.5Kg蜂蜜置于容器内,充分搅拌40分钟后将调配好的饮料置于均质机内进行4分钟的均质,均质后进行灌装后并在90℃的温度下进行巴氏灭菌,最后包装成成品,即得。

[0015] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非对本发明作任何形式上的限制,任何未脱离本发明技术方案内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本发明技术方案的范围。