



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113243473 A

(43) 申请公布日 2021.08.13

(21) 申请号 202110599152.8

(22) 申请日 2021.05.31

(71) 申请人 厦门凯利威生物科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市思明区莲景路
60号三楼C区78室

(72) 发明人 徐建跃

(74) 专利代理机构 厦门加减专利代理事务所

(普通合伙) 35234

代理人 杨泽奇

(51) Int. Cl.

A23L 2/52 (2006.01)

A23L 2/56 (2006.01)

A23D 9/007 (2006.01)

A23D 9/04 (2006.01)

A23F 3/16 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页

(54) 发明名称

一种藤椒风味糖浆及其制备方法和应用

(57) 摘要

本发明涉及食品加工技术领域,特别涉及一种藤椒风味糖浆及其制备方法和应用,其中,一种藤椒风味糖浆,包括以下原料组成:果葡糖浆,白砂糖,水,青花椒油树脂,阿拉伯胶,柠檬酸,三氯蔗糖,山梨酸钾,蔗糖脂肪酸酯。本发明提供一种藤椒风味糖浆,通过在糖浆中添加蔗糖脂肪酸酯和阿拉伯胶,既避免了糖浆容易分层的现象,同时糖浆结合了青花椒油树脂的自然香气和独特风味,有别于传统风味糖浆人工香气不自然和风味的延续性不足,提升了糖浆的风味丰厚度并具有独特的口感,也扩大了青花椒油树脂的应用范围。

1. 一种藤椒风味糖浆,其特征在于,包括以下重量份的原料:果葡糖浆60-90份,水2-20份,白砂糖5-25份,青花椒油树脂0.4-2份,稳定剂0.01-0.2份,食用有机酸0.01-0.07份,甜味剂0.02-0.05份,食品防腐剂0.01-0.04份,乳化剂0.003-0.02份。

2. 根据权利要求1所述的藤椒风味糖浆,其特征在于,所述乳化剂为蔗糖脂肪酸酯。

3. 根据权利要求1或2所述的藤椒风味糖浆,其特征在于,所述稳定剂为阿拉伯胶。

4. 根据权利要求1所述的藤椒风味糖浆,其特征在于,所述甜味剂为三氯蔗糖、乳糖、阿斯巴甜和安赛蜜中的一种或多种。

5. 根据权利要求1所述的藤椒风味糖浆,其特征在于,所述食品防腐剂为山梨酸钾、山梨酸、苯甲酸钠和苯甲酸中的一种或多种。

6. 一种根据权利要求1-5任一项所述的藤椒风味糖浆的制备方法,其特征在于,包括以下步骤:

S100、将果葡糖浆与水搅拌混合制得第一混合液,并加热至60-70℃;

S200、向第一混合液中依次加入食糖,稳定剂,食用有机酸,甜味剂,食品防腐剂及乳化剂混合均匀,并加热至85-90℃,加水调整测可溶性固形物含量至55%-70%,继续加热至沸腾即可得到第二混合液;

S300、将第二混合液过滤后加入青花椒油树脂乳化搅拌并均质,即可得到所述的藤椒风味糖浆。

7. 根据权利要求6所述的藤椒风味糖浆的制备方法,其特征在于,所述S300中的过滤方法为:先将1/3的第二混合液过滤后加入1/3-1/2的青花椒油树脂并进行乳化搅拌,之后继续将1/3的第二混合液过滤并加入剩余的青花椒油树脂,乳化均匀后再加入剩余的第二混合液。

8. 根据权利要求7所述的藤椒风味糖浆的制备方法,其特征在于,所述过滤采用90-100目的滤网。

9. 根据权利要求6所述的藤椒风味糖浆的制备方法,其特征在于,所述S300中的均质条件为30-50Mpa,1-3次。

10. 一种采用如权利要求6-9所述的制备方法制得的藤椒风味糖浆在调制饮品中的应用。

一种藤椒风味糖浆及其制备方法和应用

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工技术领域，特别涉及一种藤椒风味糖浆及其制备方法和应用。

背景技术

[0002] 青花椒有芳香健胃、温中散寒、除湿止痛、杀虫解毒、止痒解腥的功效，且对溶血性链球菌、金黄色葡萄球菌、枯草杆菌、大肠杆菌、霍乱弧菌等肠内致病菌均有明显的抑制作用，多生长于东北五岭以北地区，果实呈椭圆形，颜色为浅绿色，香麻的味道中带有浓浓的清香味及一点苦涩味，因其具有浓郁的清香，大部分用作于凉拌菜的调料。但青花椒本身风味物质易挥发，且麻味分布不均，因此，常用溶剂将香气成分和风味成分提取出制成青花椒油树脂使其色泽美观、口感独特、使用方便，且有效保存原有风味物质和活性成分。

[0003] 在食品加工上，青花椒主要用于菜肴类调味品的制作，如公告号为CN107361348A，公开日为2017年11月21日，名称为《一种麻香味调味酱及其制备方法》的专利文件公开了椒叶粉，食盐，味精，白糖，I+G，变性淀粉，鸡骨提取物，牛骨提取物，青花椒油树脂，山梨酸钾，吐温，水。又如公告号为CN111557429A，公开日为2020年08月21日，名称为《一种火锅用加麻包》的专利文件公开了在对于青花椒和干红花椒与植物油混合之前，先进行腌制，通过腌制实现抗氧化处理，可以对于青花椒和干红花椒进行润材，提高含水量，在植物油温度120℃-160℃时之后闷制，可以更好的将青花椒和干红花椒内的花椒麻素提取出来，去掉苦味，而不会对青花椒和干红花椒造成损伤，更好的保持原色以及硬度，减少在食用过程中变软化渣的程度，其制得的火锅加麻包，可以更好地对火锅进行提香提麻，提高香麻度，减少苦涩。

[0004] 在调制饮品行业中通常使用各类风味糖浆调制出不同风味的饮品，但带有青花椒独特风味的糖浆几乎没有，若能将青花椒应用于糖浆中，将进一步拓展调制饮品的在风味呈现上的运用层次。

发明内容

[0005] 为解决上述背景技术中提到的问题，本发明提供一种藤椒风味糖浆，其中，包括以下重量份原料：果葡糖浆60-90份，食糖5-25份，水2-20份，青花椒油树脂0.4-2份，稳定剂0.01-0.2份，食用有机酸0.01-0.07份，甜味剂0.02-0.05份，食品防腐剂0.01-0.04份，乳化剂0.003-0.02份。

[0006] 在上述方案的基础上，进一步地，所述乳化剂为蔗糖脂肪酸酯。

[0007] 在上述方案的基础上，进一步地，所述稳定剂为阿拉伯胶。

[0008] 在上述方案的基础上，进一步地，所述食糖为白砂糖，所述食用有机酸为柠檬酸。

[0009] 在上述方案的基础上，进一步地，所述甜味剂为三氯蔗糖、乳糖、阿斯巴甜和安赛蜜中的一种或多种。

[0010] 在上述方案的基础上，进一步地，所述食品防腐剂为山梨酸钾、山梨酸、苯甲酸钠和苯甲酸中的一种或多种。

[0011] 本发明还提供如上任意所述的藤椒风味糖浆的制备方法,其中,包括以下制备步骤:

[0012] S100、将果葡糖浆与水搅拌混合制得第一混合液,并加热至60-70℃。

[0013] S200、向第一混合液中依次加入食糖,稳定剂,食用有机酸,甜味剂,食品防腐剂及乳化剂混合均匀,并在搅拌状态下加热至90℃,测可溶性固形物含量,加水调整可溶性固形物含量至55%-70%至沸,得到第二混合液;

[0014] S300、将第二混合液过滤后加入青花椒油树脂乳化搅拌并均质,即可得到所述的藤椒风味糖浆。

[0015] 在上述方案的基础上,进一步地,所述S300中的过滤方法为:先将1/3的第二混合液过滤后加入1/3-1/2的青花椒油树脂并进行乳化搅拌,之后继续将1/3的第二混合液过滤并加入剩余的青花椒油树脂,乳化均匀后再加入剩余的第二混合液。

[0016] 在上述方案的基础上,进一步地,所述过滤采用90-100目的滤网。

[0017] 在上述方案的基础上,进一步地,所述S300中的均质条件为30-50Mpa,1-3次。

[0018] 本发明还提供了如上任意所述的藤椒风味糖浆在调制饮品中的应用。

[0019] 本发明提供一种藤椒风味糖浆,与现有的技术相比,具有以下的效果:

[0020] 1、在糖浆中添加青花椒油树脂,为使添加的青花椒油树脂在生产和储存过程中不出现分层、香气及色泽不匀等问题,配方中添加了阿拉伯胶和蔗糖脂肪酸酯等成分防止后期出现的油水分层问题,工艺上增加了均质过程使得制成糖浆溶液状态均匀并保持产品的稳定性。

[0021] 2、将该藤椒风味糖浆应用于水果茶,冷饮等水吧即饮类产中,使即饮产品具有独特的藤椒香气及口感,增加并丰富了饮品的类型和口感。

具体实施方式

[0022] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0023] 本发明提供如下如表1所示的实施例的配方:

[0024] 表1

[0025]

	实施例1	实施例2	实施例3	实施例4	实施例5
果葡糖浆	60	70	80	90	70
水	9	11	13	15	15
白砂糖	13	15	17	20	12
青花椒油树脂	1	1.1	1.2	1.4	0.8
柠檬酸	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05
山梨酸钾	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
三氯蔗糖	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04
阿拉伯胶	0.05	0.08	0.1	0.15	0.05
蔗糖脂肪酸酯	0.01	0.009	0.012	0.016	0.01

[0026] 本发明根据上述实施例的配方,提供以下制备方法具体包括以下步骤:

[0027] S100、将果葡糖浆与水搅拌混合制得第一混合液,并加热至60-70℃;

[0028] S200、向第一混合液中依次加入白砂糖,阿拉伯胶,柠檬酸,三氯蔗糖,山梨酸钾及蔗糖脂肪酸酯混合均匀,在搅拌状态下加热至90℃,测可溶性固形物含量,加水调整可溶性固形物含量至55-70%至沸,得到第二混合液;

[0029] S300、将1/3的第二混合液过90-100目滤网后加入一半的青花椒油树脂,再乳化搅拌1-3分钟并加入1/3的第二混合液,搅拌暂停,加入剩余的青花椒油树脂,开搅拌并加入剩余的第二混合液,开启高速搅拌2-3分钟,再以40MPa均质一次,即可得到所述的藤椒风味糖浆。

[0030] 本发明提供如表2所示的对比例的配方:

[0031] 表2

	对比例 1	对比例 2	对比例 3	对比例 4	对比例 5	对比例 6	对比例 7
阿拉伯胶	—	—	—	0.05	—	0.05	0.4
单、双甘油脂肪酸酯	0.01	—	—	—	0.02	—	—
聚甘油脂肪酸酯	—	0.03	—	0.01	—	—	—
海藻酸丙二醇酯	—	0.01	0.02	—	—	—	—
蔗糖脂肪酸酯	—	—	0.008	—	—	0.04	0.01
可溶性大豆蛋白	0.2	—	—	—	0.2	—	—

[0033] 以上方案中果葡糖浆70份,白砂糖15份,水12份,青花椒油树脂0.8份,柠檬酸0.05份,三氯蔗糖0.04份,山梨酸钾0.02份,其制备方法均与实施例5一致。

[0034] 将实施例1-5所得到的糖浆分别应用于同一饮品中,具体方法为在容器中添加植脂末40g,蜜香红茶汤200ml,糖浆25g,冰块100g,水50g,混合并搅拌均匀,对上述制得的饮品进行感官评价,其评价结果如表3所示:

[0035] 表3

序号	实施例 1	实施例 2	实施例 3	实施例 4	实施例 5	—	—
调制奶茶饮品	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	—	—
序号	对比例 1	对比例 2	对比例 3	对比例 4	对比例 5	对比例 6	对比例 7
调制奶茶饮品	★	★	★★	★★	★	★★★★	★★★★

[0037] 注:

[0038] ★为藤椒风味、奶香与茶香只保持在入口前段,中后段延续性较差,整体口感较为寡淡;

[0039] ★★为藤椒风味、奶香与茶香可持续至中段,但后段整体风味较弱,延续性较差;

[0040] ★★★为藤椒风味、奶香与茶香可持续至中后段,整体延续性较好;

[0041] ★★★★为藤椒风味、奶香与茶香整体饱满浓郁,适口性高。

[0042] 从表3的测试结果可以看出,采用不同种类的乳化剂和稳定剂制备的藤椒风味糖浆,其具备的风味口感有明显的不同,特别是藤椒风味、奶香与茶香的延续性则有明显差异:

[0043] 对比例1-5采用其他种类的乳化剂和稳定剂进行组合所制得的糖浆藤椒风味和奶

茶香气的延续性均表现较为逊色,而采用本专利申请提供的乳化剂和稳定剂制备的糖浆,其呈现的风味浓郁口感饱满,说明阿拉伯胶和蔗糖脂肪酸酯之间的配合有利于糖浆中的藤椒风味与奶茶香气的融合,提高饮品的适口性,而对比例6和对比例7的测试结果则说明阿拉伯胶或蔗糖脂肪酸酯相对复合比例对糖浆的风味口感有一定影响。

[0044] 本发明还将实施例1-5和对比例1-7所得到的糖浆进行产品的稳定性对比,具体测试原理和方法为:

[0045] 在不同温度条件下进行储存,添加油脂类风味物质的糖浆在储存过程中出现的稳定性问题主要为分层,一般表现在糖浆液体的表层出现油水分离的情况,在摇晃可暂时性分散且再将油脂物质溶于糖浆中,通过对各个温度条件下储存的糖浆进行观察并记录开始出现分层的天数,结果如表4所示:

[0046] 表4.糖浆在保存试验中出现分层的天数(为期90天)

[0047]		实施例 1	实施例 2	实施例 3	实施例 4	实施例 5		
	4°C	无分层	无分层	无分层	无分层	无分层		
	25°C	无分层	无分层	无分层	无分层	无分层		
		对比例 1	对比例 2	对比例 3	对比例 4	对比例 5	对比例 6	对比例 7
	4°C	42	55	50	57	38	82	78
	25°C	33	41	53	51	35	66	67

[0048] 从表4的测试结果可知,采用本发明提供的制备方法所得的糖浆在长时间储存下均不会出现分层,说明采用相应比例的阿拉伯胶及蔗糖脂肪酸酯的配合可以使添加有青花椒油树脂的糖浆体系长时间稳定;对比例1-5采用其他乳化剂的组合均达不到长时间放置不分层的技术效果,进一步说明阿拉伯胶和蔗糖脂肪酸酯配合对有效乳化分散青花椒油树脂的重要性,而对比例6和对比例7则说明其添加的阿拉伯胶或蔗糖脂肪酸酯相对复合比例不适于糖浆长时间稳定乳化。

[0049] 本发明还提供藤椒风味糖浆在奶茶饮品中的应用实施例,如实施例6和实施例7所示:

[0050] 实施例6

[0051] 在容器中添加植脂末30-50g,锡兰红茶汤180-220CC,藤椒风味糖浆25-35g,蔗香味糖浆25-35g,冰块150-200g,豆乳奶盖100-150g,燕麦50-100g,以上可调配出一杯独特的藤椒风味豆乳冰奶茶。

[0052] 实施例7:

[0053] 在容器中添加凤梨果肉45-55g,藤椒风味糖浆25-45g,茉莉绿茶汤140-160g,凤梨果酱30-40g,竹蔗冰糖浆20-30g,冰块150-200g,蒟蒻冻100-120g,藤椒奶油雪顶,以上在杯里底部铺上一层芋头丁,接着倒入芋泥,将锡兰红茶汤,植脂末,以上可调配出一杯独特的藤椒风味凤梨果茶。

[0054] 本发明提供的藤椒风味糖浆配方简单,不易发生结晶沉淀能够长时间贮存,使用简便,具有独特的藤椒风味适用于奶茶饮品等水吧即饮类产品中,具有广阔的应用前景。

[0055] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依

然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。