



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106035485 A

(43)申请公布日 2016.10.26

(21)申请号 201610443373.5

(22)申请日 2016.06.21

(71)申请人 王思伟

地址 236000 安徽省阜阳市颍泉区行流镇
柳河闸村大王庄

(72)发明人 王思伟

(74)专利代理机构 安徽合肥华信知识产权代理
有限公司 34112

代理人 余成俊

(51)Int.Cl.

A21D 13/08(2006.01)

A21D 2/36(2006.01)

A21D 2/38(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种莲须麦芽饼及其制备方法

(57)摘要

本发明公开了一种莲须麦芽饼及其制备方法,其由以下原料制成:小麦胚芽、苦荞麸皮、莲须、荷叶、甜叶菊苷、藕粉、黄金条、菠萝叶、功劳叶、柏子仁、桑葚汁、米酒、小麦胚芽油。本发明采用柠檬酸水浸制微波烘制,再通过纤维素酶酶解改性,更好地保存了麦芽的抗氧化活性成分,提高了水溶性膳食纤维含量,有利于膳食纤维生理功能的发挥,结合苦荞麦芽麸皮营养成分,进行发酵,产生特有的窖香,提高了产品的品质,更易被机体代谢吸收,天然健康,同时辅以莲须、荷叶等营养成分,融合荷叶花香,口感更加香浓清爽,协同菠萝叶、柏子仁等成分,更具保健价值,能够促进机体代谢,清心降火、宁心安神、消除烦热。

1. 一种莲须麦芽饼,其特征在于,是由下述重量份的原料制成:

小麦胚芽400-450、苦荞麸皮80-95、莲须15-20、荷叶8-15、甜叶菊苷1-2、藕粉20-30、黄金条2-3、菠萝叶3-5、功劳叶1-3、柏子仁3-4、桑葚汁20-40、米酒20-30、小麦胚芽油适量。

2. 一种如权利要求1所述的莲须麦芽饼的制备方法,其特征在于包括以下步骤:

(1)、将苦荞麸皮在含有0.02-0.04%柠檬酸的水溶液中浸洗1-2小时,过滤脱水,放入微波烘箱,在180-190℃下烘至焦香,取出喷润上述柠檬酸水溶液,浸润均匀,再经真空冷冻干燥,超微研磨成粉,得苦荞麸皮粉;

(2)、将黄金条、菠萝叶、功劳叶、柏子仁混合粉碎,喷润少量白酒,在170-180℃下过热蒸汽蒸制10-15分钟,在-10℃-0℃下冷藏0.5-1小时,加5-8倍水在90-95℃下浸提1-2小时,过滤去渣,得浸提液;

(3)、将莲须喷润含有0.02-0.04%柠檬酸的水,在阴凉处风干至含水量为75-80%,放入微波烘箱,在40-60℃下烘制干香,再冷冻破碎成颗粒,加入米酒搅拌均匀,隔水文火熬制稠状,得莲须液;

(4)、将荷叶洗净,放入沸水中焯制1-2分钟,放入含有0.02-0.04%柠檬酸的冰水中浸制冷却,加入3-5倍水打制成浆,在60-70℃下用超声波提取20-30分钟,冷却后过滤,加入藕粉、桑葚汁,文火加热同时搅拌至稠羹状,得荷香羹;

(5)、将小麦胚芽浸润在含有0.02-0.04%柠檬酸的水溶液中,脱水沥干,放入微波烘箱,在120-130℃下烘制出香,研磨至120-200目,加入pH为4.0-4.5的柠檬酸溶液中,加入小麦胚芽粉重量的0.2-0.4%纤维素酶,在48-60℃下酶解2-3小时,煮沸灭酶,冷冻干燥,精磨过200目筛,得小麦胚芽粉;

(6)、将小麦胚芽粉、苦荞麸皮粉混合搅拌均匀,加适量水糊化制粒,放入浸提液中浸润焖蒸至收干,冷却拌入颗粒重量0.2-0.5%的酒曲,在28-38℃下密封发酵8-12小时,在80-90℃下微波烘制干香,研磨过100筛,将荷香羹、莲须液混合搅拌,加入磨粉揉拌均匀,压制切片,均匀喷淋小麦胚芽油,烘烤至熟香,即得。

一种莲须麦芽饼及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种莲须麦芽饼及其制备方法,属于食品加工技术领域。

背景技术

[0002] 我国是一个小麦生产和消费的大国,小麦胚芽作为小麦面粉加工厂的副产品,资源极为丰富,每年可用于开发的小麦胚芽量可达30-50万t。长期以来,绝大多数面粉厂把分离出来的麦胚又加入到麸皮中作饲料用,使得这一宝贵资源未能得到充分、合理的利用。小麦胚芽占小麦籽粒的2% -3%,是小麦籽粒的生命源泉,是整个麦粒营养价值最高的部分,含有极其丰富且优质的蛋白质、脂肪、多种维生素、矿物质及一些微量生理活性成分,被营养学家们誉为“人类天然的营养宝库”。

[0003] 但是,新鲜小麦胚芽中含有多种酶类,特别是含有脂肪酶和脂肪氧化酶,它们能催化氧化小麦胚芽脂质中不饱和脂肪酸为醛酮类小分子物质,使得小麦胚芽难以保持贮藏稳定性,从而在一定程度上限制了小麦胚芽的开发利用;而且小麦胚芽中与生俱来的生腥味难以被消费者接受。因此长期以来,小麦制粉过程中分离出来的小麦胚芽大部分被混入麸皮中作为饲料使用,这对小麦胚芽利用来说是一种资源的浪费,大大降低了小麦胚芽的实际价值,造成大量营养元素流失。

[0004] 现今,小麦胚芽已经逐渐走进我们视野中,其营养价值和功能特性被越来越多地发掘,科研人员看到了小麦胚芽广阔的市场前景。小麦胚芽深加工以及如何克服小麦胚芽自身缺陷使之能更好的发挥作用已经成为小麦胚芽开发利用的重要研究对象。

[0005] 现有技术中,小麦胚芽多通过超微粉碎技术制成胚芽粉,或者复配其他物料进行搭配,改善了小麦胚芽粉口感粗糙,但仍存在发涩、复水性差、分散性差等问题,且口感单一。

[0006] 本发明以小麦胚芽为原料,采用柠檬酸水浸制,护色同时防止氧化,微波烘制能快速破坏生物酶活性,消除生腥味,再通过纤维素酶酶解改性,更好地保存了麦芽的抗氧化活性成分,提高了水溶性膳食纤维含量,有利于膳食纤维生理功能的发挥,结合苦荞麦芽麸皮营养成分,并通过对熟化后的颗粒进行发酵,糖化和消耗了熟化颗粒中的淀粉,使得部分淀粉因生成氨基酸、糖、有益菌,并产生特有的窖香,提高了产品的品质,更易被机体代谢吸收,天然健康,口感更加香浓适宜,添加其他营养成分,制备一种营养丰富、风味独特的小麦胚芽食品,更具养生保健价值。

发明内容

[0007] 本发明是为了弥补现有技术的不足,提供一种莲须麦芽饼及其制备方法。

[0008] 为达到上述目的,本发明采用的技术方案如下:

一种莲须麦芽饼,是由下述重量份的原料制成:

小麦胚芽400-450、苦荞麸皮80-95、莲须15-20、荷叶8-15、甜叶菊苷1-2、藕粉20-30、黄金条2-3、菠萝叶3-5、功劳叶1-3、柏子仁3-4、桑葚汁20-40、米酒20-30、小麦胚芽油适量。

[0009] 所述的莲须麦芽饼的制备方法,包括以下步骤:

(1)、将苦荞麸皮在含有0.02-0.04%柠檬酸的水溶液中浸洗1-2小时,过滤脱水,放入微波烘箱,在180-190℃下烘至焦香,取出喷润上述柠檬酸水溶液,浸润均匀,再经真空冷冻干燥,超微研磨成粉,得苦荞麸皮粉;

(2)、将黄金条、菠萝叶、功劳叶、柏子仁混合粉碎,喷润少量白酒,在170-180℃下过热蒸汽蒸制10-15分钟,在-10℃-0℃下冷藏0.5-1小时,加5-8倍水在90-95℃下浸提1-2小时,过滤去渣,得浸提液;

(3)、将莲须喷润含有0.02-0.04%柠檬酸的水,在阴凉处风干至含水量为75-80%,放入微波烘箱,在40-60℃下烘制干香,再冷冻破碎成颗粒,加入米酒搅拌均匀,隔水文火熬制稠状,得莲须液;

(4)、将荷叶洗净,放入沸水中焯制1-2分钟,放入含有0.02-0.04%柠檬酸的冰水中浸制冷却,加入3-5倍水打制成浆,在60-70℃下用超声波提取20-30分钟,冷却后过滤,加入藕粉、桑葚汁,文火加热同时搅拌至稠羹状,得荷香羹;

(5)、将小麦胚芽浸润在含有0.02-0.04%柠檬酸的水溶液中,脱水沥干,放入微波烘箱,在120-130℃下烘制出香,研磨至120-200目,加入pH为4.0-4.5的柠檬酸溶液中,加入小麦胚芽粉重量的0.2-0.4%纤维素酶,在48-60℃下酶解2-3小时,煮沸灭酶,冷冻干燥,精磨过200目筛,得小麦胚芽粉;

(6)、将小麦胚芽粉、苦荞麸皮粉混合搅拌均匀,加适量水糊化制粒,放入浸提液中浸润焖蒸至收干,冷却拌入颗粒重量0.2-0.5%的酒曲,在28-38℃下密封发酵8-12小时,在80-90℃下微波烘制干香,研磨过100筛,将荷香羹、莲须液混合搅拌,加入磨粉揉拌均匀,压制切片,均匀喷淋小麦胚芽油,烘烤至熟香,即得。

[0010] 本发明的有益效果如下:

本发明制备的莲须麦芽饼,以小麦胚芽为原料,采用柠檬酸水浸制,护色同时防止氧化,微波烘制能快速破坏生物酶活性,消除生腥味,再通过纤维素酶酶解改性,更好地保存了麦芽的抗氧化活性成分,提高了水溶性膳食纤维含量,有利于膳食纤维生理功能的发挥,结合苦荞麦芽麸皮营养成分,并通过对熟化后的颗粒进行发酵,糖化和消耗了熟化颗粒中的淀粉,使得部分淀粉因生成氨基酸、糖、有益菌,并产生特有的窖香,提高了产品的品质,更易被机体代谢吸收,天然健康,同时辅以莲须、荷叶等营养成分,融合荷叶花香,口感更加香浓清爽,协同菠萝叶、柏子仁等成分,更具保健价值,促进机体代谢,清心降火、宁心安神、消除烦热。

具体实施方式

[0011] 一种莲须麦芽饼,是由下述重量(斤)的原料制成:

小麦胚芽450、苦荞麸皮95、莲须20、荷叶15、甜叶菊苷2、藕粉30、黄金条3、菠萝叶5、功劳叶3、柏子仁4、桑葚汁40、米酒30、小麦胚芽油适量。

[0012] 所述的莲须麦芽饼的制备方法,包括以下步骤:

(1)、将苦荞麸皮在含有0.04%柠檬酸的水溶液中浸洗2小时,过滤脱水,放入微波烘箱,在190℃下烘至焦香,取出喷润上述柠檬酸水溶液,浸润均匀,再经真空冷冻干燥,超微研磨成粉,得苦荞麸皮粉;

(2)、将黄金条、菠萝叶、功劳叶、柏子仁混合粉碎,喷润少量白酒,在180℃下过热蒸汽蒸制15分钟,在-10℃下冷藏1小时,加8倍水在90℃下浸提2小时,过滤去渣,得浸提液;

(3)、将莲须喷润含有0.04%柠檬酸的水,在阴凉处风干至含水量为80%,放入微波烘箱,在60℃下烘制干香,再冷冻破碎成颗粒,加入米酒搅拌均匀,隔水文火熬制稠状,得莲须液;

(4)、将荷叶洗净,放入沸水中焯制2分钟,放入含有0.02%柠檬酸的冰水中浸制冷却,加入5倍水打制成浆,在70℃下用超声波提取30分钟,冷却后过滤,加入藕粉、桑葚汁,文火加热同时搅拌至稠羹状,得荷香羹;

(5)、将小麦胚芽浸润在含有0.03%柠檬酸的水溶液中,脱水沥干,放入微波烘箱,在130℃下烘制出香,研磨至200目,加入pH为4.5的柠檬酸溶液中,加入小麦胚芽粉重量的0.3%纤维素酶,在60℃下酶解3小时,煮沸灭酶,冷冻干燥,精磨过200目筛,得小麦胚芽粉;

(6)、将小麦胚芽粉、苦荞麸皮粉混合搅拌均匀,加适量水糊化制粒,放入浸提液中浸润焖蒸至收干,冷却拌入颗粒重量 0.4%的酒曲,在35℃下密封发酵12小时,在90℃下微波烘制干香,研磨过100筛,将荷香羹、莲须液混合搅拌,加入磨粉揉拌均匀,压制切片,均匀喷淋小麦胚芽油,烘烤至熟香,即得。