



# (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104473123 B

(45)授权公告日 2017.03.08

(21)申请号 201410791485.0

A23L 27/22(2016.01)

(22)申请日 2014.12.19

A23L 23/10(2016.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104473123 A

(56)对比文件

CN 102038171 A,2011.05.04,说明书第

【0009】-【0016】段.

(43)申请公布日 2015.04.01

CN 102038171 A,2011.05.04,说明书第

【0009】-【0016】段.

(73)专利权人 江南大学

地址 214128 江苏省无锡市滨湖区蠡湖大道1800号

CN 103689521 A,2014.04.02,权利要求1、9及说明书第【0007】段.

专利权人 江苏恒顺醋业股份有限公司

JP 昭59-125871 A,1984.07.20,全文.

(72)发明人 许正宏 史劲松 龚劲松 许泓瑜

CN 1806685 A,2006.07.26,全文.

陆震鸣 窦文芳 余永建 朱胜虎 王婷婷

CN 101455324 A,2009.06.17,全文.

CN 1129076 A,1996.08.21,全文.

(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所

(普通合伙) 32204

CN 1201615 A,1998.12.16,全文.

CN 103989135 A,2014.08.20,全文.

代理人 王云

审查员 严陇兵

(51)Int.Cl.

A23L 27/26(2016.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种蛤味调味汤块及其制备方法

(57)摘要

本发明公开了一种蛤味调味汤块及其制备方法,调味品包括主调味料和棕榈油,主调味料包括:蛤味固体粉末70-90%,余量为蛤蜊肉末;棕榈油的添加量为15-30g/100g蛤味固体粉末。制备时,先制备蛤蜊浆,然后部分蛤蜊浆冻干得蛤蜊肉末,剩余部分进行生物酶解,酶解后的上清液浓缩冻干得酶解冻干粉,沉淀进行美拉德反应后得到美拉德反应粉,美拉德反应粉和酶解冻干粉混合;按照上述配方制备蛤味固体粉末,将蛤味固体粉末、蛤蜊肉末,棕榈油搅拌均匀压制即可。本发明汤块耐高温烹调,适用于各种汤类制作,本发明方法中由于采用生物酶解和美拉德结合的方法,充分提取出蛤蜊中的鲜香味物质,且富含蛋白质、氨基酸,能提升产品的风味。

1. 一种蛤味调味汤块的制备方法,其特征在于,包括以下步骤:

(1) 预处理:选用新鲜的文蛤、花蛤、四角蛤蜊中的一种或几种,将新鲜的蛤蜊做吐沙、清理前处理,吐沙清理后开壳扒肉,加入料酒、葱、姜、水,煮沸10-15min,将熟化的肉与汤粉碎成蛤蜊浆;取部分所述蛤蜊浆冷冻干燥得到蛤蜊肉末;

(2) 酶解:将剩余部分蛤蜊浆进行生物酶解,静置沉淀固液分离,酶解上清液进行浓缩冻干,得到酶解冻干粉;酶解步骤为:加入以蛤蜊肉重计0.2-0.4%的风味蛋白酶,在50-55℃的条件下,水解3-5h,90-100℃灭活10-15min;对酶解液进行静置沉淀,将上清在90-100℃进行浓缩至浆状,冷冻干燥;

(3) 美拉德反应:步骤(2)中酶解后得到的沉淀部分进行美拉德反应,然后离心得上清液,上清液进行浓缩冻干得到美拉德反应冻干粉,将美拉德反应冻干粉和步骤(2)得到的酶解冻干粉混合,即得蛤味基底料;美拉德反应步骤为:酶解液沉淀加入2.5-3.5%的葡萄糖、0.3-0.6%的甘氨酸、0.3-0.6%的丙氨酸、0.2-0.4%的抗坏血酸、0.4-0.6%的牛磺酸在115-125℃下美拉德反应20-30min,将美拉德反应液离心得上清,将上清在90-100℃进行浓缩至浆状,冷冻干燥,得到美拉德反应冻干粉;将酶解液冻干粉与美拉德反应冻干粉按重量比1:1混合得蛤味基底料;

(4) 调配:在蛤味基底料中加入一定量的谷氨酸钠、食盐、干贝素、I+G,混合均匀得到蛤味固体粉末,将蛤味固体粉末、步骤(1)中得到的蛤蜊肉末,棕榈油搅拌均匀压制成蛤味调味汤块;

调配步骤按以下操作:蛤味固体粉末配比按百分比计,谷氨酸钠:20-40%,食盐:10-30%,干贝素:1-2%,I+G:0.5-2%,其余为蛤味基底料,混合均匀;取所得蛤味固体粉末70-90%,其余采用蛤蜊肉末,添加棕榈油15-30g/100g固体粉末,搅拌均匀,压制成蛤味营养调味汤块。

## 一种蛤味调味汤块及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种调味品,具体说是一种利用蛤蜊制作的营养丰富、味道鲜美的固体蛤味调味汤块及制备方法。

### 背景技术

[0002] 蛤蜊是高蛋白海产品,富含多种呈味物质,肉质细嫩,鲜美无比,是人们喜爱的特色海鲜产品。现有技术对蛤蜊的利用一般局限在直接食用,很少进行深加工,而且现有调味料主要以味精和鸡精为主,含有大量谷氨酸钠,随着人们生活水平的提高,人们对调味料的要求也越来越高,希望在调味的同时还能更加营养健康,更加具有特色口味。

### 发明内容

[0003] 为了增加调味品的营养成分及特色口味,让调味品成为食品中的一个营养源,本发明的目的在于提供一种蛤味调味汤块及其制备方法。

[0004] 为实现上述目的,本发明所采用的技术方案为:一种蛤味调味汤块,包括主调味料和棕榈油,其中主调味料包括如下重量百分比的组分:蛤味固体粉末70-90%,余量为蛤蜊肉末;棕榈油的添加量为15-30g/100g蛤味固体粉末;

[0005] 其中,所述蛤味固体粉末包括如下重量百分比的组分:谷氨酸钠20-40%,食盐10-30%,干贝素1-2%,I+G 0.5-1%,其余为蛤味基底料。

[0006] 上述蛤味调味汤块的制备方法,包括以下步骤:

[0007] (1) 预处理:选用新鲜的文蛤、花蛤、四角蛤蜊中的一种或几种,将新鲜的蛤蜊做吐沙、清理等前处理,开壳扒肉,煮熟,打成蛤蜊浆;取部分所述蛤蜊浆冷冻干燥得到蛤蜊肉末;

[0008] (2) 酶解:将剩余部分蛤蜊浆进行生物酶解,静置沉淀固液分离,酶解上清液进行浓缩冻干,得到酶解冻干粉;

[0009] (3) 美拉德反应:步骤(2)中酶解后得到的沉淀部分进行美拉德反应,然后离心得上清液,上清液进行浓缩冻干得到美拉德反应冻干粉,将美拉德反应冻干粉和步骤(2)得到的酶解冻干粉混合,即得蛤味基底料;

[0010] (4) 调配:在蛤味基底料中加入一定量的谷氨酸钠、食盐、干贝素、I+G,混合均匀得到蛤味固体粉末,将蛤味固体粉末、步骤(1)中得到的蛤蜊肉末,棕榈油搅拌均匀压制成蛤味调味汤块。

[0011] 进一步地,美拉德反应步骤为:酶解液沉淀加入2.5-3.5%的葡萄糖、0.3-0.6%的甘氨酸、0.3-0.6%的丙氨酸、0.2-0.4%的抗坏血酸、0.4-0.6%的牛磺酸在115-125 °C下美拉德反应20-30 min,将美拉德反应液离心得上清,将上清在90-100 °C进行浓缩至浆状,冷冻干燥,得到美拉德反应粉末;将酶解液粉末与美拉德反应粉末按重量比1:1混合得蛤味基底料。

[0012] 有益效果:本发明蛤味调味品耐高温烹调,尤其适用于各种汤类的制作,且能保持

原有的蛤蜊鲜香味。本发明所提供的方法工艺简单,由于采用生物酶解和美拉德结合的方法,可充分提取出蛤蜊中的鲜香味物质,且富含蛋白质、氨基酸,因此既能使蛤蜊中含有的营养成分被保留下来,又能提升产品的风味。

### 具体实施方式

[0013] 下面通过具体实施例来进一步详细阐述本发明。

[0014] 实施例1:一种蛤味调味汤块,包括主调味料和棕榈油,其中主调味料包括如下重量百分比的组分:蛤味固体粉末80%,蛤蜊肉末20%;棕榈油的添加量为20g/100g蛤味固体粉末;

[0015] 其中,所述蛤味固体粉末包括如下重量百分比的组分:谷氨酸钠20%,食盐30%,干贝素1%,I+G 1%,其余为蛤味基底料。

[0016] 上述蛤味调味汤块的制备方法如下:

[0017] (1)预处理:选用新鲜的文蛤,吐沙清洗后开壳扒肉,加入料酒、葱、姜、水煮沸10 min,然后将熟化的肉与汤打碎成文蛤浆;取部分所述蛤蜊浆冷冻干燥得到蛤蜊肉末;其中料酒、葱、姜、水与文蛤肉重量比为10:1:0.1:10:1。

[0018] (2)酶解:将剩余部分蛤蜊浆进行生物酶解,加入蛤蜊肉重的0.4%的风味蛋白酶,在55 °C的条件下,水解3 h,然后在100 °C灭活10 min;对酶解液进行静置沉淀,将上清在100 °C进行浓缩至浆状,冷冻干燥;得到酶解液粉末。

[0019] (3)美拉德反应:酶解液沉淀加入以下配料,均以蛤蜊肉重计:3.2%的葡萄糖、0.5%的甘氨酸、0.5%的丙氨酸、0.3%的抗坏血酸、0.6%的牛磺酸;将上述配料在120 °C下美拉德反应30 min,将美拉德反应液离心得上清,将上清在100 °C进行浓缩至浆状,冷冻干燥,得到美拉德反应粉末;将酶解液粉末与美拉德反应粉末按重量比1:1混合得蛤味基底料。

[0020] (4)调配:首先制作蛤味固体粉末,蛤味固体粉末配比为:谷氨酸钠20%,食盐30%,干贝素1%,I+G 1%,其余为蛤味基底料,混合均匀;取所得蛤味固体粉末80%,步骤(1)中的蛤蜊肉末20%,再添加棕榈油20g/100g固体粉末,搅拌均匀,压制成蛤味营养调味汤块;以上百分数均为重量百分数。

[0021] 下面按实施例1的方法制备得到的蛤味调味汤块,与市售文蛤精相比,结果见表1。

[0022] 表1

[0023]

	本发明产品	市售文蛤精
味道	鲜味浓郁,味道醇厚,回味浓	鲜味口感单薄,回味不足
香味	具有海鲜的香气,无腥味	香气不明显,不具备海鲜特征
粗蛋白	55.20%	<20.0%
总脂肪	10.07%	<0.5%
总糖	10.40%	8.70%
EPA	0.10%	未检出
DHA	0.13%	未检出
氨基酸	含有天冬氨酸、苏氨酸、甘氨酸等十八种	含有谷氨酸等十种

[0024] 实施例2:一种蛤味调味汤块,包括主调味料和棕榈油,其中主调味料包括如下重

量百分比的组分:蛤味固体粉末70%,蛤蜊肉末30%;棕榈油的添加量为15g/100g蛤味固体粉末;

[0025] 其中,所述蛤味固体粉末包括如下重量百分比的组分:谷氨酸钠40%,食盐10%,干贝素2%,I+G 0.5%,其余为蛤味基底料。

[0026] 上述蛤味调味汤块的制备方法如下:

[0027] (1)预处理:选用新鲜的文蛤,吐沙清洗后开壳扒肉,加入料酒、葱、姜、水煮沸10 min,然后将熟化的肉与汤打碎成文蛤浆;取部分所述蛤蜊浆冷冻干燥得到蛤蜊肉末;其中料酒、葱、姜、水与文蛤肉的重量的重量比为10:1:0.1:10:1。

[0028] (2)将剩余部分蛤蜊浆进行生物酶解:在剩余部分蛤蜊浆中加入蛤蜊肉重的0.2%的风味蛋白酶,在50-55 °C的条件下,水解5 h,然后在90-100 °C灭活15 min;对酶解液进行静置沉淀,将上清在90-100 °C进行浓缩至浆状,冷冻干燥;得到酶解液粉末。

[0029] (3)美拉德反应:酶解液沉淀加入以下配料,均以蛤蜊肉重计:2.5%的葡萄糖、0.3%的甘氨酸、0.3%的丙氨酸、0.2%的抗坏血酸、0.4%的牛磺酸;将上述配料在125 °C下美拉德反应20 min,将美拉德反应液离心得上清,将上清在90-100 °C进行浓缩至浆状,冷冻干燥,得到美拉德反应粉末。将酶解液粉末与美拉德反应粉末按重量比1:1混合得蛤味基底料。

[0030] (4)调配:首先制作蛤味固体粉末,蛤味固体粉末配比为:谷氨酸钠40%,食盐10%,干贝素2%,I+G 0.5%,其余为蛤味基底料,混合均匀;取所得蛤味固体粉末70%,步骤(1)中的蛤蜊肉末30%,再添加棕榈油15g/100g固体粉末,搅拌均匀,压制成蛤味营养调味汤块;以上百分数均为重量百分数。

[0031] 实施例3:与实施例1基本相同,所不同的是:

[0032] 一种蛤味调味汤块,其特征在于,包括主调味料和棕榈油,其中主调味料包括如下重量百分比的组分:蛤味固体粉末90%,蛤蜊肉末10%;棕榈油的添加量为30g/100g蛤味固体粉末。

[0033] 美拉德反应步骤为:酶解液沉淀加入3.5%的葡萄糖、0.6%的甘氨酸、0.6%的丙氨酸、0.4%的抗坏血酸、0.6%的牛磺酸在115 °C下美拉德反应30 min,将美拉德反应液离心得上清,将上清在90-100 °C进行浓缩至浆状,冷冻干燥,得到美拉德反应粉末;将酶解液粉末与美拉德反应粉末按重量比1:1混合得蛤味基底料。

[0034] 比较例1

[0035] 按实施例1的方法制备蛤味调味汤块,仅酶解反应改为使用0.4%的中性蛋白酶(以蛤蜊肉重计),结果得到的产品口尝明显有苦味,不适合作为调味料。

[0036] 比较例2

[0037] 选用新鲜的四角蛤蜊,吐沙清洗后开壳扒肉,加入料酒、葱、姜、水煮沸10 min,然后将熟化的肉与汤打碎成蛤蜊浆,冷冻干燥得到蛤蜊肉汤粉。按照重量百分比计,在蛤蜊肉汤粉中加入谷氨酸钠20%,食盐30%,干贝素1%,I+G1%。所得产品与本发明产品相比,鲜味不足,且有明显的腥味。

[0038] 比较例3

[0039] 选用新鲜的花蛤,吐沙清洗后开壳扒肉,加入料酒、葱、姜、水煮沸10 min,然后将熟化的肉与汤打碎成花蛤浆;取少量浆液冷冻干燥的花蛤粉末,在剩余浆液中加入0.4%的风味蛋白酶(以肉重计),在55 °C的条件下,水解3 h,然后在100 °C灭活10 min;对酶解液

进行静置沉淀,将上清在100 °C进行浓缩至浆状,冷冻干燥得到酶解的冻干粉。

[0040] 制备固体粉末:按照重量百分比计,在加入谷氨酸钠:20%,食盐:30%,干贝素:1%,I+G:1%,其余为上述酶解的冻干粉,混合均匀得到固体粉末。

[0041] 取所得固体粉末80%,加入花蛤肉末20%,棕榈油20g/100g固体的比例搅拌均匀,压制成蛤味调味汤块。与实施例1制得的产品相比,未进行美拉德反应,因此仅有鲜味,海鲜的特殊风味不明显,且香味不明显。

[0042] 本发明按照上述实施例进行了说明,应当理解,上述实施例不以任何形式限定本发明,凡采用等同替换或等效变换方式所获得的技术方案,均落在本发明的保护范围之内。