(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105145865 A
(43)申请公布日 2015.12.16

(21)申请号 201510674924.4

(22)申请日 2015.10.19

(71)申请人 香驰控股有限公司
地址 256500 山东省滨州市博兴县博兴五路172号

(72)发明人 崔玉苗 付文娟 宋恒祥 胡学民 刘转转 蒋延鑫

(74)专利代理机构 济南舜源专利事务所有限公司 37205
代理人 侯绪军

(51)Int.Cl.
A23C 20/02(2006.01)

权利要求书2页 说明书4页

(54)发明名称

一种麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法

(57)摘要

本发明公开了一种麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法，包括以下步骤：(1)斩拌制浆；(2)鱼糜斩拌；(3)卤制；(4)冷藏定型；(5)蒸煮熟化；(6)冷却切片；(7)油炸；(8)拌料；(9)真空包装；(10)灭菌。本发明采用内卤味制作鱼豆腐干，在大豆蛋白、鱼糜斩拌过程中加入辣椒油、五香粉、胡椒粉，可以提前内卤味，添加辣椒油使得鱼豆腐干具有麻辣风味，添加五香粉、胡椒粉使鱼豆腐干具有很好的五香风味，香气浓郁。后期胚料经过蒸煮、油炸、拌料，得到麻辣味鱼豆腐干。通过本方法制作的鱼豆腐干麻辣味口味浓郁，弹性、韧性好、味道鲜美，营养丰富。

CN 105145865 A

1.一种麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法,包括以下步骤 :

(1)斩拌制浆(大豆分离蛋白乳化浆):将大豆分离蛋白与碎冰水混合,放入斩拌机中斩拌,先低速斩拌 1min,再高速斩拌 2-3min,斩拌至均匀无颗粒时加入辣椒油进行乳化,先低速再高速斩拌 2min,乳化完全,乳化完成后倒出三分之二的蛋白乳化浆放置备用 ;

(2)鱼糜斩拌 :将鱼糜加入到斩拌机中的蛋白乳化浆中,再加入食盐进行高速斩拌至鱼糜上劲,时间为 3min ;

(3)卤制 :向步骤(2)的乳化浆中加入步骤(1)倒出的蛋白乳化浆,再加入谷氨酰胺转氨酶,斩拌 30s,斩拌均匀,再加入淀粉,低速斩拌 30s,再高速斩拌 30s,斩拌均匀,然后再加入果葡糖浆、味精、五香粉、胡椒粉斩拌均匀,时间为 1min ;

(4)冷藏定型 :将斩拌好的物料倒入事先铺好保鲜袋的保鲜盒中厚度约 4cm,表面再铺上保鲜膜,放入冷藏柜中定型 ;

(5)蒸煮熟化 :将步骤(4)冷藏定型后的料胚放入蒸箱中保持 90℃恒温蒸 50min ;

(6)冷却切片 :待步骤(5)的料胚冷却至室温进行切块 ;

(7)油炸 :将切好的豆干放入高温油锅中进行快速油炸,待表面呈现均匀的金黄色后捞出 ;

(8)拌料 :将油炸后的豆干加入麻辣拌料进行搅拌均匀,使麻辣拌料充分浸入到鱼肉豆腐干中 ;

(9)包装 :将步骤(8)拌好的鱼肉豆腐干进行真空包装 ;

(10)灭菌 :将包装好的鱼肉豆腐干进行高温灭菌。

2.根据权利要求 1 所述的麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法,其中,所述步骤(1)中的大豆分离蛋白为 80-120 重量份,碎冰水为 460-660 重量份,辣椒油为 120-200 重量份 ;步骤(2)中的鱼糜为 150-200 重量份,食盐为 8-12 重量份 ;步骤(3)中的谷氨酰胺转氨酶为 1-2 重量份,淀粉为 15-25 重量份,果葡糖浆为 6-9 重量份,味精为 2-3 重量份,五香粉为 0.5-1 重量份,胡椒粉为 0.5-1 重量份 ;步骤(8)中的麻辣拌料为 100-200 重量份。

3.根据权利要求 1 或 2 所述的麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法,其特征在于 :所述步骤(4)中冷藏温度为 0-4℃,定型时间为 8-12h。

4.根据权利要求 1 或 2 所述的麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法,其特征在于 :所述步骤(6)的切块为片状或其他所需形状。

5.根据权利要求 1 或 2 所述的麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法,其特征在于 :所述步骤(7)油炸温度为 160-180℃,时间为 35-45s。

6.根据权利要求 1 或 2 所述的麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法,其特征在于 :所述步骤(10)高温灭菌的温度为 121℃,时间为 20min。

7.根据权利要求 6 所述的麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法,其特征在于 :所述步骤(10)灭菌处理的压力为 0.18-0.25Mpa。

8.一种麻辣拌料,具体包括以下组分 :大豆油 40-50 重量份,葱 10-20 重量份,姜 10-20 重量份,干辣椒 30-40 重量份,麻椒 10-20 重量份,红 99 火锅底料 20-30 重量份,韩式辣酱 100-120 重量份,鸡汁 10-20 重量份,耗油 10-20 重量份,盐 3-5 重量份,白砂糖 3-5 重量份,淀粉 5-10 重量份,水 800-1000 重量份。

9.一种如权利要求 8 所述的麻辣拌料的制作方法,包括以下步骤 :

（1）准备所需调味料、韩式辣酱、红 99、白砂糖和水淀粉；

（2）炒锅放入大豆油，下入麻椒，干辣椒，葱，姜爆香；

（3）加入红 99、韩式辣酱、白砂糖炒制 1-2min，

（4）接着加入鸡汁、蚝油、水、盐，边搅拌均匀边煮开熬制 15-20min；

（5）放入水淀粉增加麻辣拌料的浓度，煮开，关火。

一种麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法

技术领域

[0001] 本发明属于食品生产加工技术领域，具体涉及一种麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法。

背景技术

[0002] 豆干是由黄豆制成的传统食品，因为含有大量人体所需的营养成分而成为人们喜爱的食物之一。目前，豆干的制作方法多为传统的泡豆、洗豆、磨浆、烧浆、点浆、压制等多个环节，人工成本大，而且产生很多的废水，处理污水造成成本增大，还影响环境。而且，所制得的豆干弹性较差，缺乏咬劲、口感不佳。

[0003] 随着经济的发展和人民生活水平的提高，人们越来越注重食品的营养、健康，鱼糜制品作为一种营养健康的食品，已得到世界各国消费者的青睐，其具有高蛋白、低脂肪、美味易吸收、营养结构合理、安全健康等特点。还可以有效缓解压力，预防糖尿病，以及对老年人的健康长寿等方面有着极其巨大的作用。如今人们不断创新，满足人们对鱼糜制品的多样化需求。

[0004] 以往的鱼糜制品加工的鱼豆腐需冷冻保存，经烹饪后方可食用，市场上有一部分的即食鱼肉豆腐干，但它们口味单一，鱼腥味重，而且都采用后期卤制，不能很好的将麻辣味道卤制进去，使得鱼肉豆腐干风味不佳，不能满足现今消费者的消费需求。

发明内容

[0005] 针对现有技术的不足，本发明的目的在于提供一种麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法，采用提前卤味，很好的将麻辣味道卤制进去，麻辣风味十足，解决鱼肉豆腐干成型后后期卤制入味难的问题。

[0006] 为解决上述问题，本发明采用的技术方案是：一种麻辣味鱼肉豆腐干的制作方法，包括以下步骤：

（1）斩拌制浆（大豆分离蛋白乳化浆）：将大豆分离蛋白与碎冰水混合，放入斩拌机中斩拌，先低速斩拌 1min，再高速斩拌 2-3min，斩拌至均匀无颗粒时加入辣椒油进行乳化，先低速再高速斩拌 2min，乳化完全，乳化完成后倒出三分之二的蛋白乳化浆放置备用；

（2）鱼糜斩拌：将鱼糜加入到斩拌机中的蛋白乳化浆中，再加入食盐进行高速斩拌至鱼糜上劲，时间为 3min；

（3）卤制：向步骤（2）的乳化浆中加入步骤（1）倒出的蛋白乳化浆，再加入谷氨酰胺转氨酶，斩拌 30s，斩拌均匀，再加入淀粉，低速斩拌 30s，再高速斩拌 30s，斩拌均匀，然后再加入果葡糖浆、味精、五香粉、胡椒粉斩拌均匀，时间为 1min；

（4）冷藏定型：将步骤（3）斩拌好的物料倒入事先铺好保鲜袋的保鲜盒中厚度约 4cm，表面再铺上保鲜膜，放入冷藏柜中定型；

（5）蒸煮熟化：将步骤（4）冷藏定型后的料胚放入蒸箱中保持 90℃恒温蒸 50min；

（6）冷却切片：待步骤（5）的料胚冷却至室温进行切块；

（7）油炸：将切好的豆干放入高温油锅中进行快速油炸，待表面呈现均匀的金黄色后捞出，速度要快，防止膨胀；

（8）拌料：将油炸后的豆干加入麻辣拌料进行搅拌均匀，使麻辣拌料充分浸入到鱼肉豆腐干中；

（9）包装：将步骤（8）拌好的鱼肉豆腐干进行真空包装；

（10）灭菌：将包装好的鱼肉豆腐干进行高温灭菌。

[0007] 进一步的，所述步骤（1）中的大豆分离蛋白为80-120重量份，碎冰水为460-660重量份，辣椒油为120-200重量份；步骤（2）中的鱼糜为150-200重量份，食盐为8-12重量份；步骤（3）中的谷氨酰胺转氨酶为1-2重量份，淀粉为15-25重量份，果葡糖浆为6-9重量份，味精为2-3重量份，五香粉为0.5-1重量份，胡椒粉为0.5-1重量份；所述步骤（8）中的麻辣拌料为100-200重量份。

[0008] 步骤（1）中的大豆分离蛋白为80-120重量份，碎冰水为460-660重量份，可以使大豆分离蛋白溶解完全、与水充分混合，且冰水的低温可以防止谷氨酰胺转氨酶变性，而且可以控制斩拌过程的物料温度，使得物料在出料时，流动性好，易于抹盘；步骤（2）中的鱼糜为150-200重量份，食盐为8-12重量份；步骤（2）高速斩拌，相当于鱼糜擂溃过程，在此过程中可以使得大豆蛋白与盐溶性鱼肉蛋白形成稳定的乳化系统和填充性，可提高产品的持水性和保水性。步骤（3）中谷氨酰胺转氨酶为1-2重量份，可以保证其与大豆分离蛋白充分发生交联反应，从而得到口感筋道且较松软的豆干；加入重量份为15-25的淀粉，可以增加豆干的稠度而又不失豆干的味道；在大豆分离蛋白斩拌过程中加入果葡糖浆、味精、五香粉、胡椒粉，可以提前内卤味；步骤（8）中的麻辣拌料为100-200重量份，保证豆干具有充分的麻辣风味。

[0009] 进一步的，所述步骤（4）中冷藏温度为0-4℃，定型时间为8-12h。可使谷氨酰胺转氨酶与大豆分离蛋白充分发生交联反应，得到有弹性及爽脆的反应产物。

[0010] 进一步的，所述步骤（6）的切块为片状或其他所需形状。切成切块，卤制时能够更好地吸汁入味，既可缩短卤制时间，提高产品质量，又方便以后加工、食用。

[0011] 进一步的，所述步骤（7）油炸温度为160-180℃，时间为35-45s。油炸之后产品色泽金黄、香气浓郁、富有弹性，油而不腻。

[0012] 进一步的，所述步骤（10）高温灭菌的温度为121℃，时间为20min，压力为0.18-0.25Mpa，冷却后得到常温流通的即食鱼肉豆腐干。将豆干冷却后进行真空包装，再进行高温灭菌处理，能够延长豆干的食用期限，且包装后方便存放和随时食用。

[0013] 进一步的，所述步骤（8）的麻辣拌料包括：大豆油40-50重量份，葱10-20重量份，姜10-20重量份，干辣椒30-40重量份，麻椒10-20重量份，红99火锅底料20-30重量份，韩式辣酱100-120重量份，鸡汁10-20重量份，耗油10-20重量份，盐3-5重量份，白砂糖3-5重量份，淀粉5-10重量份，水800-1000重量份。其具体制作方法包括以下步骤：（1）准备所需调味料、韩式辣酱、红99、白砂糖和水淀粉；（2）炒锅放入大豆油，下入麻椒，干辣椒，葱，姜爆香；（3）加入红99、韩式辣酱、白砂糖炒制1-2min，（4）接着加入鸡汁、蚝油、水、盐，边搅拌均匀边煮开熬制15-20min；（5）放入水淀粉增加麻辣拌料的浓度，煮开，关火。

[0014] 本发明的有益效果是：本发明鱼豆腐干开袋即食，经真空包装、高温灭菌后，常温贮藏可达6个月以上，其弹性、韧性好，营养丰富。采用提前卤味，很好的将麻辣味道卤制进

去，麻辣风味十足，解决鱼肉豆腐干成型后后期卤制入味难的问题。提前卤制使鱼肉豆腐干色泽红亮，具有麻辣风味和很好的五香风味，良好的掩盖了鱼肉加工过程中产生的不愉快的气味。使得鱼肉豆腐干风味佳，可以满足现今消费者日益提高的消费需求。

[0015] 胚料先经过蒸煮可以起到熟化定型作用，油炸可以增加产品的风味，使得产品色泽金黄，香气浓郁，后期拌料使麻辣风味十足，使鱼肉豆腐干与麻辣拌料混合均匀，使鱼肉豆腐干表面裹满麻辣拌料，然后包装，灭菌，增加最终产品风味，在后期储藏的过程中味道慢慢渗入，麻辣味浓郁。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施例对本发明做进一步的详细说明。

[0017] 实施例 1

本发明的一种鱼味豆干的制作方法，包括以下步骤：

（1）斩拌制浆（大豆分离蛋白乳化浆）：将 80 重量份的大豆分离蛋白与 460 重量份的碎冰水混合，先低速斩拌 1min，再高速斩拌 2-3min，斩拌至均匀无颗粒时加入辣椒油进行乳化，先低速再高速斩拌 2min，乳化完全乳化完成后倒出三分之二部分蛋白乳化浆放置备用；

（2）鱼糜斩拌：将 150 重量份的鱼糜加入到斩拌机中的蛋白乳化浆中，和 8 重量份的食盐进行高速斩拌至鱼糜上劲，时间为 3min；

（3）卤制：向步骤（2）的乳化浆中加入步骤（1）倒出的蛋白乳化浆，再加入 1 重量份的谷氨酰胺转氨酶，斩拌 30s，斩拌均匀，再加入 15 重量份的淀粉，低速斩拌 30s，再高速斩拌 30s，斩拌均匀，然后再加入 6 重量份果葡糖浆、2 重量份味精、0.5 重量份五香粉、0.5 重量份胡椒粉斩拌均匀，时间 1min；

（4）冷藏定型：将步骤（3）斩拌好的物料倒入事先铺好保鲜袋的保鲜盒中厚度约 4cm，表面再铺上保鲜膜，放入冷藏柜中定型，保持温度为 0℃定型 8h；

（5）蒸煮熟化：将步骤（4）冷藏定型后的料胚放入蒸箱中保持 90℃恒温蒸 50min；

（6）冷却切片：待步骤（5）的料胚冷却至室温进行切块；

（7）油炸：将切好的豆干放入高温油锅中进行快速油炸，待表面呈现均匀的金黄色后捞出，速度要快，防止膨胀；

（8）拌料：将油炸后的豆干加入 100 重量份的麻辣拌料进行搅拌均匀，使麻辣拌料充分浸入到豆干中；

（9）包装：将步骤（8）拌好的鱼肉豆腐干进行真空包装；

（10）灭菌：将包装好的豆干进行高温灭菌，灭菌处理的温度为 121℃，时间为 20min，灭菌压力为 0.18-0.25MPa。

[0018] 实施例 2

本实施例的麻辣豆干的制作方法与实施例 1 基本相同，其区别在于：步骤（1）中的大豆分离蛋白为 120 重量份，碎冰水为 660 重量份，辣椒油为 200 重量份；步骤（2）中的鱼糜为 200 重量份，食盐为 12 重量份；步骤（3）中的谷氨酰胺转氨酶为 2 重量份，淀粉为 25 重量份、果葡糖浆为 9 重量份、味精为 3 重量份、五香粉为 1 重量份，胡椒粉为 1 重量份；步骤（4）冷藏定型的温度为 4℃，定型 12h；步骤（8）中麻辣拌料为 200 重量份。

[0019] 实施例 3

本实施例的麻辣豆干的制作方法与实施例 1 基本相同，其区别在于：步骤（1）中的大豆分离蛋白为 100 重量份，碎冰水为 560 重量份，辣椒油为 175 重量份；步骤（2）中的鱼糜为 175 重量份，食盐为 10 重量份；步骤（3）中的谷氨酰胺转氨酶为 1.5 重量份，淀粉为 20 重量份、果葡糖浆为 7.5 重量份、味精为 2.5 重量份、五香粉为 0.75 重量份，胡椒粉为 0.75 重量份；步骤（4）冷藏定型的温度为 2℃，定型 10h；步骤（8）中麻辣拌料为 150 重量份。

[0020] 以上所述仅为本发明的较佳实施例，并非是对发明的限制。本领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也应属于本发明的保护范围。