



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103783588 A

(43) 申请公布日 2014. 05. 14

(21) 申请号 201310656965. 1

(22) 申请日 2013. 12. 06

(71) 申请人 中国农业科学院农产品加工研究所
地址 100193 北京市海淀区圆明园西路 2 号

(72) 发明人 张春晖 李侠 贾伟 王春青
谢小雷 李春红

(74) 专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11369
代理人 史霞

(51) Int. Cl.

A23L 1/39(2006. 01)

A23L 1/315(2006. 01)

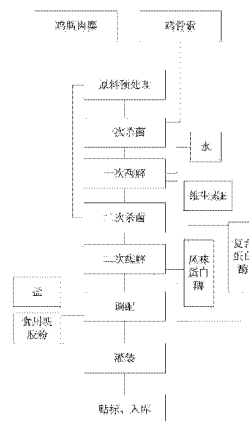
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

一种鸡肉风味汤料的制备方法

(57) 摘要

本发明公开了一种鸡肉风味汤料的制备方法,包括如下步骤:(1) 将鸡胸肉分成两份,第一份鸡胸肉与第二份鸡胸肉重量比为 1:2~1:2.5;(2) 将第一份鸡胸肉与调味料混合后,进行一次杀菌;(3) 向经过一次杀菌的混合物加入水、复合蛋白酶和风味蛋白酶,进行酶解至酶解完成;(4) 将第二份鸡胸肉和酶解混合物混合后,进行二次杀菌;(5) 向经过二次杀菌的混合物加入水、复合蛋白酶和风味蛋白酶,进行酶解至酶解完成,从而得到鸡胸肉风味汤料。本发明的鸡胸肉风味汤料,鸡胸肉糜在复合蛋白酶和风味蛋白酶的梯度酶解作用下,鸡胸肉糜中的蛋白水解度提高,同时与鸡骨素中的糖发生低温美拉德反应,不仅提高了汤料本身的营养,而且提高汤料的肉香味。



1. 一种鸡肉风味汤料的制备方法,其特征在于,包含如下步骤:
 - (1) 将鸡胸肉分成两份,第一份鸡胸肉与第二份鸡胸肉的重量比为 1 : 2 ~ 1 : 2.5;
 - (2) 将第一份鸡胸肉糜与调味料混合后,进行一次杀菌,得到经过一次杀菌后的混合物;
 - (3) 向经过一次杀菌后的混合物加入水、复合蛋白酶和风味蛋白酶,进行酶解至酶解完成,从而得到一次酶解混合物;
 - (4) 将第二份鸡胸肉和酶解混合物混合后,进行二次杀菌,得到经过二次杀菌后的混合物;
 - (5) 向经过二次杀菌后的混合物加入水、复合蛋白酶和风味蛋白酶,进行酶解至酶解完成,从而得到鸡肉风味汤料。
2. 如权利要求 1 所述的鸡肉风味汤料的制备方法,其特征在于,步骤 (3) 中,复合蛋白酶和风味蛋白酶的重量比为 1 : 2.8 ~ 1 : 3.2;步骤 (5) 中,复合蛋白酶和风味蛋白酶的重量比为 1 : 2.8 ~ 1 : 3.2。
3. 如权利要求 2 所述的鸡肉风味汤料的制备方法,其特征在于,步骤 (3) 中,酶解温度为 50 ~ 55℃,酶解时间为 1h;步骤 (5) 中,酶解温度为 50 ~ 55℃,酶解时间为 3h。
4. 如权利要求 1 至 3 中任一项所述的鸡肉风味汤料的制备方法,其特征在于,步骤 (2) 中,所述一次杀菌包括在 15 ~ 18 分钟内升温至 98 ~ 100℃后,保持恒温 2 ~ 3 分钟,之后再降温至酶解温度;步骤 (4) 中,所述二次杀菌包括在 15 ~ 18 分钟内升温至 98 ~ 100℃,保持恒温 2 ~ 3 分钟,之后再降温至酶解温度。
5. 如权利要求 4 所述的鸡肉风味汤料的制备方法,其特征在于,步骤 (5) 中,酶解完成后升温至 100℃,再保持恒温 2 ~ 3 分钟。
6. 如权利要求 6 所述的鸡肉风味汤料的制备方法,其特征在于,步骤 (1) 中,所述鸡胸肉呈肉糜状。
7. 如权利要求 1 所述的鸡肉风味汤料的制备方法,其特征在于,步骤 (1) 中,所述调味料为鸡骨素,且鸡胸肉与鸡骨素的重量比为 4.5 : 1 ~ 5 : 1。
8. 如权利要求 1 所述的鸡肉风味汤料的制备方法,其特征在于,步骤 (3) 中,还包括维生素 E。

一种鸡肉风味汤料的制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种鸡肉风味汤料的制备方法。

背景技术

[0002] 在现有技术中,鸡肉风味汤料作为一种调味品,应用非常广泛。该汤料很多是采用鸡胸肉或鸡骨架原料与调料混合加工而成,加工工艺采用一次投料、一次酶解的方法进行。在原料较多的情况下,酶解不充分,产生对人体有益的氨基酸较少,汤料风味形成的前体物质产生较少。而且,加工过程时间长,酶的利用率较低,原料的营养成分和香味流失较大,对于工业化生产,会造成设备以及能源的损耗,对于消费者,不能摄取到鸡肉风味汤料的充足的营养,不能品尝到鸡肉风味汤料的浓香味道。

发明内容

[0003] 本发明针对上述不足,提供了一种鸡肉风味汤料的制备方法。

[0004] 本发明提供的技术方案为:

[0005] 一种鸡肉风味汤料的制备方法,包含如下步骤:

[0006] (1) 将鸡胸肉糜分成两份,两份重量比为 1:2 ~ 1:2.5;

[0007] (2) 将第一份鸡胸肉糜与调味料混合后,进行一次杀菌,得到经过一次杀菌后的混合物;

[0008] (3) 向经过一次杀菌后的混合物加入水、复合蛋白酶和风味蛋白酶,进行酶解至酶解完成,从而得到一次酶解混合物;

[0009] (4) 将第二份鸡胸肉糜和酶解混合物混合后,进行二次杀菌,得到经过二次杀菌后的混合物;

[0010] (5) 向经过二次杀菌的混合物加入水、复合蛋白酶和风味蛋白酶,进行酶解至酶解完成,从而得到鸡肉风味汤料。

[0011] 优选的是,所述的鸡肉风味汤料的制备方法中,步骤(3)中,复合蛋白酶和风味蛋白酶的重量比为 1:2.8 ~ 1:3.2;步骤(5)中,复合蛋白酶和风味蛋白酶的重量比为 1:2.8 ~ 1:3.2。

[0012] 优选的是,所述的鸡肉风味汤料的制备方法中,步骤(3)中,酶解温度为 50 ~ 55℃,酶解时间为 1h;步骤(5)中,酶解温度为 50 ~ 55℃,酶解时间为 3h。

[0013] 优选的是,所述的鸡肉风味汤料的制备方法中,步骤(2)中,所述一次杀菌包括在 15 ~ 18 分钟内升温至 98 ~ 100℃后,保持恒温 2 ~ 3 分钟,之后再降温至酶解温度;步骤(4)中,所述二次杀菌包括在 15 ~ 18 分钟内升温至 98 ~ 100℃,保持恒温 2 ~ 3 分钟,之后再降温至酶解温度。

[0014] 优选的是,所述的鸡肉风味汤料的制备方法中,步骤(5)中,酶解完成后升温至 100℃,再保持恒温 2 ~ 3 分钟。

[0015] 优选的是,所述的鸡肉风味汤料的制备方法中,步骤(1)中,所述鸡胸肉呈肉糜

状。

[0016] 优选的是,所述的鸡肉风味汤料的制备方法中,步骤(1)中,所述调味料为鸡骨素,且鸡胸肉与鸡骨素的重量比为 4.5:1~5:1。

[0017] 优选的是,所述的鸡肉风味汤料的制备方法中,步骤(3)中,还包括维生素 E。

[0018] 本发明的有益效果:

[0019] 本发明利用鸡胸肉作为原料:鸡胸肉是鸡肉中含蛋白质最丰富的部位,肉质细腻,容易被吸收,在酶解过程中有利于氨基酸、肽的分解,美拉德反应的进行。

[0020] 与传统的鸡肉风味汤料的制作方法相比,本发明的鸡肉风味汤料的制备中,对鸡胸肉糜和鸡骨素进行一次杀菌,然后加入复合蛋白酶和风味蛋白酶进行一次酶解,鸡胸肉糜在这两种酶的作用下,发生内切和外切,鸡胸肉糜中的蛋白被水解为氨基酸、小肽和多肽,不仅提高了汤料本身的营养,同时与鸡骨素中的糖发生低温美拉德反应,从而提高鸡肉风味汤料的肉香味。在一次酶解后的混合物中再加入大量的鸡胸肉糜经过二次杀菌、二次酶解后,提高了鸡胸肉糜的蛋白水解度,汤料中总游离氨基酸含量增加,呈鲜味、甜味的谷氨酸、天门冬氨酸、甘氨酸显著增加,重要的增加风味的物质中蛋氨酸和半胱氨酸的增加明显,提高鸡肉风味汤料的营养。此外,该方法生产效率高,营养价值高,味道香美,可实现连续化、工业化生产。

附图说明

[0021] 图 1 为本发明所述的鸡肉风味汤料的制备流程图。

具体实施方式

[0022] 如图 1 所示的本发明的流程图,并结合具体实施例对本发明作进一步阐述,但本发明并不限于以下实施例。所述方法如无特别说明均为常规方法。所述原材料如无特别说明均能从公开商业途径而得。

[0023] 实施例 1、鸡肉风味汤料的制备方法及其应用验证

[0024] (1) 原料预处理

[0025] 鸡胸肉经过检查,符合卫生要求,并预冷去皮,然后清洗干净,用绞肉机绞成小颗粒,再用斩拌机斩拌 4 分钟,将所述鸡胸肉斩成肉糜状,肉和调料的味就能充分的混合。

[0026] (2) 设备预处理

[0027] 容器使用高速调和槽,其经过清洗,去除杂质和异味;

[0028] 灌装机清洗干净,在灌装过程中每隔 30 分钟用 70% 的酒精水溶液对所述灌装机进行消毒,在灌装中断时,用 70% 的酒精水溶液对所述灌装机进行消毒。

[0029] (3) 一次杀菌

[0030] 在高速调和槽中加入鸡胸肉糜 115.8kg、鸡骨素 79.2kg,打开蒸汽阀门将物料在 15 分钟内升温至 100℃,并搅拌均匀,保挣 2 分钟,然后迅速降温至 53℃。

[0031] 因为鸡胸肉原料是预冷肉,在斩拌成过程中温度升高,存在微生物增殖的风险。在 15 分钟内升温至 100℃可以杀灭原料中的微生物,促进蛋白变性,增加酶解效应。而微生物在室温条件下 20 分钟繁殖一代,将升温时间控制在 15~18 分钟内,这样可以在微生物繁殖之前将其杀灭。此外,在 17 分钟内升温至 100℃对汤料的风味有增益作用。将杀菌处理

温度控制在 98 ~ 100 度,是因为蒸汽加热,蒸汽温度为 100 度。

[0032] (4) 一次酶解

[0033] 将一次杀菌后的混合物搅拌,并加入水 323.7kf,维生素 E0.08kg,加入复合蛋白酶 0.235kg 与风味蛋白酶的混合物 0.706kf,搅拌均匀后,保温 52℃,酶解 1h。

[0034] 风味蛋白酶和复合蛋白酶混合同时使用,能够增加水解度,复合蛋白酶的主要成分为内肽酶,风味蛋白酶的主要成分为端肽酶,内肽酶水解率高,形成较多的低聚肽,端肽酶形成的主要是氨基酸,主要呈鲜味。一次杀菌后的鸡胸肉糜在复合蛋白酶和风味蛋白酶两种酶的作用下,发生内切和外切,鸡胸肉糜中的蛋白被水解为氨基酸、小肽和多肽,不仅提高了汤料本身的营养,同时与鸡骨素中的糖发生低温美拉德反应,从而提高鸡肉风味汤料的肉香味。

[0035] 在一次酶解中添加维生素 E 是为了抗氧化,防止汤料在制备过程中发生褐变,从而影响汤色。

[0036] (5) 二次杀菌

[0037] 一次酶解结束后,继续在高速调和槽中继续加入鸡胸肉糜 274.2kg,在 18 分钟内升温至 100℃,并搅拌均匀,保持恒温 2 分钟,然后迅速降温至 52℃,在二次杀菌的过程中,可以保证一次酶解时没有被彻底酶解的物质再进行杀菌处理。

[0038] 在二次杀菌时加入了大量的鸡胸肉糜,可以增加鸡胸肉中的蛋白水解度,提高鸡胸肉风味汤料的营养。

[0039] (6) 二次酶解

[0040] 将二次杀菌后所得的混合物搅拌,并加入复合蛋白酶 0.665kg,风味蛋白酶 1.994kg,搅拌均匀后,保持温度 50℃,酶解 3h,然后升温至 100℃,恒温 2 分钟,将蛋白酶进行灭活。二次酶解过程中不需要加水和维生素,在一次酶解中加的水和维生素的量够一次酶解和二次酶解的过程了。

[0041] 二次杀菌处理后的鸡胸肉糜中的蛋白在复合蛋白酶和风味蛋白酶两种酶的作用下,水解为多肽、氨基酸、小肽等营养物质,增加了人体对产品的消化率,提升产品的营养价值,同时风味酶有助于进一步提高风味品质。

[0042] 一次酶解和二次酶解的混合物在一起时,保证了酶解反应的完成,经过二次酶解后,混合物中的低分子挥发性成分的种类增多,汤料中总游离氨基酸含量增加,呈鲜味、甜味的谷氨酸、天门冬氨酸、甘氨酸显著增加,重要的增加风味的物质中蛋氨酸和半胱氨酸的增加明显。

[0043] (7) 调配

[0044] 按照如下重量份数比例将所述二次酶解步骤得到的混合物加入盐 141.2kg,食用明胶粉 62.02kg,加热至 95℃,保温 30 分钟并不断搅拌,直至明胶完全溶解。

[0045] (8) 灌装

[0046] 将调配完成的混合物降温至 75℃,在压力为 14Mpa 的条件下,将降温至 75℃的混合物利用灌装机灌装在聚乙烯袋内,然后外套铁罐,密封;其中,每罐装 20kg 混合物。

[0047] 灌装后的产品贴上标签,入库。

[0048] 尽管本发明的实施方案已公开如上,但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用,它完全可以被适用于各种适合本发明的领域,对于熟悉本领域的人员而言,可容易地

实现另外的修改,因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本发明并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

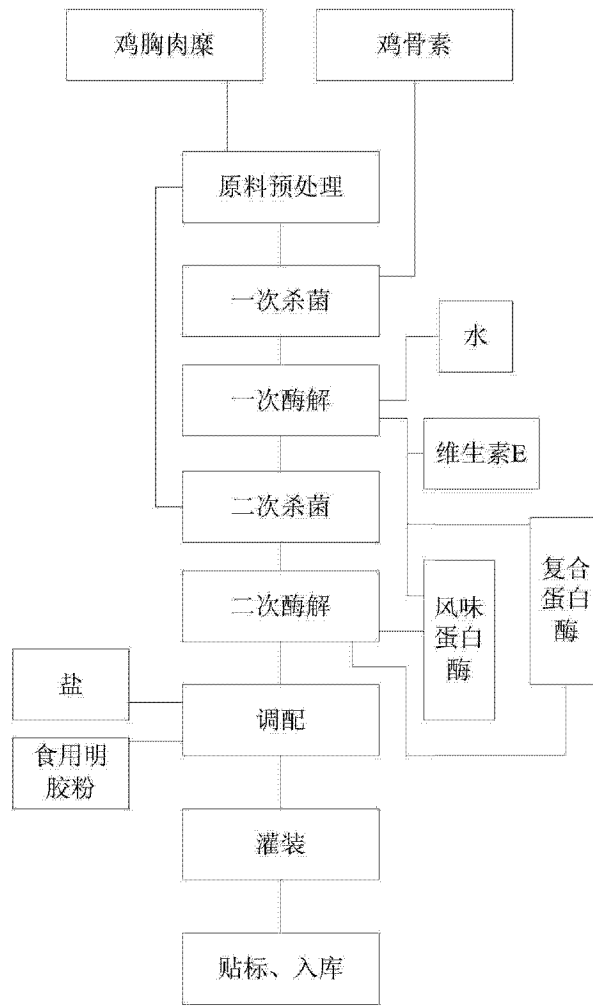


图 1