



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103932208 A

(43) 申请公布日 2014. 07. 23

(21) 申请号 201410183754. 5

(22) 申请日 2014. 05. 04

(71) 申请人 南京飞马食品有限公司

地址 211215 江苏省南京市溧水区柘宁东路
368 号紫金(溧水) 科技创业特别社区

(72) 发明人 李春阳 周思思 张红城

(51) Int. Cl.

A23L 1/311 (2006. 01)

A23L 1/317 (2006. 01)

A23L 1/314 (2006. 01)

A23L 1/216 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种紫薯肉丸的生产方法

(57) 摘要

本发明提供了一种紫薯肉丸的生产方法,属于肉制品加工技术领域。其生产工艺如下:(1)猪前腿肉分割、漂洗、绞成肉糜,添加盐和复合磷酸盐腌制 16-18h,(2)紫薯清洗、护色(0.4%抗坏血酸、0.6%亚硫酸氢钠、0.8%柠檬酸的复合液中浸泡)、漂洗、蒸煮、捣泥,(3)将紫薯泥、玉米淀粉、糖、啤酒醋等配料加入腌制好的肉糜中,进行斩拌,(4)斩拌均匀后,加入 0.1-0.6%谷氨酰胺转氨酶,30-60℃保温酶解 0.5-2h,(5)肉丸煮熟、控干、油炸、冷却、装袋、包装,在 0-4℃条件下冷藏。本发明将紫薯与猪肉结合,制备的肉丸营养丰富、肉质细嫩、风味独特,经济效益显著,具有广阔的市场发展前景。

1. 一种紫薯肉丸的生产方法,其特征在于采取如下方法:

A、原料预处理:挑选肥瘦比为1:9-4:6猪前腿肉,剔除筋、骨、皮,分割成2-4cm³肉块,在5-10℃下漂洗,料水比为1:3-1:7,冷却、沥干后放入多功能绞肉机中绞碎成糜;选择宁紫1号紫心甘薯,清洗去皮,切成5-7mm厚紫薯片,浸泡护色,捞出漂洗后,蒸煮10-20min,然后按照水:紫薯鲜重为0.1:1-1:1加入水,用KJ-JH05L手持式搅拌机(深圳市康佳电器有限公司制造)搅打5-15min至均匀泥状,备用;

B、肉的腌制:称取1-4%食盐和0.2-1%复合磷酸盐,拌入绞好肉糜中,在0-4℃条件下,腌制18-24h;

C、调配斩拌:在腌制后的肉糜中加入白糖、葱姜料酒、胡椒粉、鸡精、鸡蛋清、啤酒醋、大豆分离蛋白、卡拉胶、玉米淀粉、紫薯泥等辅料,用JD-558多功能斩拌机(佛山市顺德区等诗凯奇家电有限公司制造)斩拌15-20min,温度控制在10℃以下;

D、酶解制丸:在斩拌后的肉糜中加入0.1-0.6%谷氨酰胺转氨酶搅拌均匀,用QHD-CX-RW肉丸成型机(深圳奇华达实业有限公司制造)制成大小均匀的肉丸,置于HPX-9162MBE数显电热培养箱(上海博迅实业有限公司医疗设备厂制造)中,在30-60℃下保温酶解0.5-2h;

E、煮制干燥:将保温酶解后肉丸放到50-60℃热水中预煮1-5min,再转入沸水中煮制5-8min,将肉丸捞出,鼓风冷却至肉丸表面无残留水滴;

F、油炸:将煮制后的肉丸放入130-220℃油中,炸制2-6min,取出冷却、控油;

G、冷藏:将紫薯肉丸,称重、装袋、封口,在0-4℃条件下贮藏。

2. 根据权利要求1所述,其特征在于:切好的紫薯片,放在50-80℃复合护色液中(抗坏血酸0.4%、亚硫酸氢钠0.6%、柠檬酸0.8%)浸泡10-30min,在90-100℃夹层锅中蒸煮后,加入与紫薯重量相当的水,搅打5-15min至均匀泥状。

3. 根据权利要求1所述,其特征在于:所述肉丸中,紫薯泥添加量为10-30%,玉米淀粉为5-15%,白糖为1-4%,葱姜料酒为5-15%,胡椒粉为0.1-1%,鸡精为0.1-1.5%,啤酒醋为2-10%,水为10-20%,大豆分离蛋白添加量为2-8%,卡拉胶添加量为0.1-1.5%,所述添加量以肉重量计。

一种紫薯肉丸的生产方法

技术领域

[0001] 本发明为一种紫薯肉丸的生产方法,属于肉制品加工技术领域。

背景技术

[0002] 我国是世界上最大的肉类生产国,2013年我国肉类总产量达8400万吨,肉制品产量占肉类总量17.5%,肉丸仅占肉类总量1.2%,市场发展空间很大。肉丸是一种以肉类为主要原料,经过腌制、斩拌、调配、成型、熟制、速冻等加工而成的传统肉制品,它风味鲜美,食用方便,含有高品质的动物蛋白,一直以来深受人们的喜爱。目前市场上常见的肉丸品种有蔬菜肉丸、狮子头、贡丸等,但这些肉丸的营养成分比较单调,不能满足市场多样化的需求。

[0003] 本发明将富含花青素的紫心甘薯与肉混合,使紫薯中丰富的花色苷、植物多酚、碳水化合物等营养活性成分与肉中的动物蛋白、脂肪、矿物质等融合在一起,得到一种新型高营养的肉丸食品,此外,紫心甘薯天然花色苷类物质赋予了肉丸紫红色泽,使肉丸看起来既新鲜又美观,增强了人们的食欲和购买欲。紫薯花色苷具有优异的抗氧化性、抗突变和抗癌活性,所含硒元素具有抗癌、保护心肌等功能。本发明从提高肉丸的营养活性功能、控制紫薯的氧化、改善肉丸的粘弹性等方面出发,研制出色泽独特、营养丰富、口感优良的紫薯肉丸,能够满足人们对营养、健康、美味的需求。

发明内容

[0004] 本发明开发了紫薯肉丸的制作方法,以新鲜紫薯和猪肉为原料,经预处理、腌制、调配、斩拌、酶解、制丸、煮制、油炸、冷却、包装而成。

[0005] 本发明的技术方案与生产方法如下:

A、原料预处理:挑选肥瘦比为1:9-4:6猪前腿肉,剔除筋、骨、皮,分割成2-4cm³肉块,在5-10℃下漂洗,料水比为1:3-1:7,冷却、沥干后放入多功能绞肉机中绞碎成糜;选择宁紫1号紫心甘薯,清洗去皮,切成5-7mm厚紫薯片,放入50-80℃复合护色液中(抗坏血酸0.4%、亚硫酸氢钠0.6%、柠檬酸0.8%)浸泡10-30min,取出漂洗干净,放入90-100℃夹层锅中蒸煮10-20min,然后按照水:紫薯鲜重为0.1:1-1:1加入水,用KJ-JH05L手持式搅拌机(深圳市康佳电器有限公司制造)搅打5-15min至均匀泥状,备用;

B、肉的腌制:称取1-4%食盐和0.2-1%复合磷酸盐,拌入绞好的肉糜中,在0-4℃条件下,腌制18-24h;

C、调配斩拌:向腌制后的肉糜中依次添加1-4%的糖,5-15%的葱姜料酒,0.1-1%的胡椒粉,0.1-1.5%的鸡精,2-10%的啤酒醋,2-8%的大豆分离蛋白,0.1-1.5%的卡拉胶,用多功能绞肉机搅拌15-20min,随后边搅拌边将10-30%的上述紫薯泥分次加入肉糜中,将5-15%的玉米淀粉用水溶后加入肉糜中,搅拌5-10min,控制斩拌温度低于10℃,所述添加量以总肉量重量计;

D、酶解制丸:在斩拌后的肉糜中加入0.1-0.6%谷氨酰胺转氨酶搅拌均匀,用QHD-CX-RW肉丸成型机(深圳奇华达实业有限公司制造)制成大小均匀的肉丸,置于

HPX-9162MBE 数显电热培养箱(上海博迅实业有限公司医疗设备厂制造)中,在 30-60℃下保温酶解 0.5-2h;

E、煮制干燥:将保温酶解后肉丸放到 50-60℃热水中预煮 1-5min,再转入沸水中煮制 5-8min,将肉丸捞出,鼓风干燥至肉丸表面无残留水滴;

F、油炸:将煮制后的肉丸放入 130-220℃油中,炸制 2-6min,取出控油、冷却;

G、冷藏:将紫薯肉丸,称重、装袋、封口,在 0-4℃条件下贮藏。

具体实施方式

[0006] 实施例 1

选 200g 表面光滑、无病虫害、无腐烂的新鲜紫薯,清洗后去皮,切成 5-7mm 厚的薯片备用;将切好的薯片放入 70℃复合护色液中(抗坏血酸 0.4%、亚硫酸氢钠 0.6%、柠檬酸 0.8%)浸泡 20min,放入 100℃的夹层锅中蒸煮 20min,取出 100g 紫薯加入 10g 水,然后用 KJ-JH05L 手持式搅拌机(深圳市康佳电器有限公司制造)搅打 15min 至均匀泥状,备用;称取 100g 肥瘦比为 3:7 的除去筋、软骨的猪前腿肉,分割成小块,用 400g 自来水进行漂洗,将肉混于多功能绞肉机中进行绞肉,称取盐 2.2g 与复合磷酸盐 0.16g,混入绞好的肉中,置于 0-4℃冰箱中腌制 18h,18h 后取出,称取糖 2.2g,葱姜料酒 8ml,胡椒粉 0.2g,鸡精 0.5g,鸡蛋清 15ml 啤酒醋 6ml,水 10ml,大豆分离蛋白 4g,卡拉胶 0.8g,将配料混匀后加入到肉糜中,用多功能绞肉机搅拌 20min,随后边搅拌边将 20g 上述紫薯泥分 3 次加入肉糜中,将 10g 玉米淀粉用水溶后加入肉糜中,搅拌 8min,向肉糜中加入 0.2g 谷氨酰胺转氨酶斩拌均匀,采用 QHD-CX-RW 肉丸成型机(深圳奇华达实业有限公司制造)制成大小均匀的肉丸,置于 50℃的 HPX-9162MBE 数显电热培养箱(上海博迅实业有限公司医疗设备厂制造)中保温 1h,将保温好的肉丸放到 60℃的热水中预煮 5min,再转入沸水中煮制 6min,肉丸全部浮到水面后,将肉丸捞出,冷却至表面无残留水滴,在 200℃左右的油温下,炸制 2min,待肉丸冷却后,称重、装袋、封口,在 0-4℃条件下贮藏。

[0007] 实施例 2

选 400g 表面光滑、无病虫害、无腐烂的新鲜紫薯,清洗后去皮,切成 5-7mm 厚的薯片,放入 70℃复合护色液中(抗坏血酸 0.4%、亚硫酸氢钠 0.6%、柠檬酸 0.8%)浸泡 20min,放入 100℃的夹层锅中蒸煮 20min,取出 200g 紫薯,加入 20g 的水,用 KJ-JH05L 手持式搅拌机(深圳市康佳电器有限公司制造)搅打 15min 至均匀泥状,备用;称取 300g 肥瘦比为 3:7 的除去筋、软骨的猪前腿肉,分割成小块,用 1200g 自来水进行漂洗,将肉混于多功能绞肉机中进行绞肉,称取盐 6g 与复合磷酸盐 0.48g,混入绞好的肉中,置于 0-4℃的冰箱中腌制 18h,18h 后取出,称取糖 6.6g,葱姜料酒 24ml,胡椒粉 0.6g,鸡精 1.5g,鸡蛋清 45ml 啤酒醋 18ml,水 30ml,大豆分离蛋白 12g,卡拉胶 2.4g,将配料混匀后加入到肉糜中,用多功能绞肉机搅拌 20min,随后边搅拌边将 60g 上述紫薯泥分 3 次加入肉糜中,将 30g 玉米淀粉用水溶后加入肉糜中,搅拌 8min,向肉糜中加入 0.6g 谷氨酰胺转氨酶斩拌均匀,采用 QHD-CX-RW 肉丸成型机(深圳奇华达实业有限公司制造)制成大小均匀的肉丸,置于 50℃的 HPX-9162MBE 数显电热培养箱(上海博迅实业有限公司医疗设备厂制造)中保温 1h,将保温好的肉丸放到 60℃的热水中预煮 5min,再转入沸水中煮制 6min,肉丸全部浮到水面后,将肉丸捞出,冷却至表面无残留水滴,在 200℃左右的油温下,炸制 2min,待肉丸冷却后,称重、装袋、封口,在 0-4℃

条件下贮藏。