



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 101711598 A

(43) 申请公布日 2010.05.26

(21) 申请号 200910193581.4

A23L 3/3508(2006.01)

(22) 申请日 2009.10.28

(71) 申请人 广东海洋大学

地址 524025 广东省湛江市霞山解放东路
40号海洋食品研究所

(72) 发明人 王维民 陈良 湛素华 洪鹏志
刘辉 李青莲 冯小敏 林慧

(74) 专利代理机构 湛江市三强专利事务所
44203

代理人 庞爱英

(51) Int. Cl.

A23L 3/54(2006.01)

A23L 3/36(2006.01)

权利要求书 1 页 说明书 3 页

(54) 发明名称

一种企鹅珍珠贝即食食品的生产方法

(57) 摘要

一种企鹅珍珠贝即食食品的生产方法,将清洗去杂的企鹅珍珠贝肉用3%的食盐进行清洗;采用0.1-0.2%柠檬酸溶液调节pH为5.5-5.8;贝肉调味,再经烫煮;烘干减菌工艺采用微波干燥,先把微波能量开关调到50%位置,烘干10-15分钟,再把微波能量开关调到75%位置干燥3-4分钟,使贝肉水分含量为46%-52%,水分活度约为0.85~0.92;产品经真空包装,包装后贝肉产品在0~4℃中放置20-24小时进行低温弱化菌,然后用85-90℃热水进行巴氏杀菌30-35分钟。这样生产的产品保质期在常温下可达八个月以上,产品水分含量在45-47%左右,口感好,软硬适中,保持珍珠贝肉特有的鲜味和营养价值,可充分利用珍珠取珠后大量珍珠贝肉,为人们提供美味的即食海产品,具有巨大的经济价值和显著的社会效益。

1. 一种企鹅珍珠贝即食食品的生产方法,其特征是在调味过程中添加相当于贝肉重量的 0.1-0.2%的柠檬酸,制品的 pH 值降低到 5.5-5.8,在干燥减菌过程中采用 50-75%能量的微波干燥进行减菌处理,使贝肉水分含量为 46% -52%,水分活度约为 0.85-0.92;真空包装后贝肉产品在 0 ~ 4℃中放置 20-24 小时进行低温弱化菌,用 85-90℃热水进行巴氏杀菌,杀菌时间 30-35 分钟,制品中心温度达到 80℃。

2. 据权利要求 1 所述的一种企鹅珍珠贝即食食品的生产方法,其特征是调味采用相当于贝肉重量百分比为;食盐 4-6%、白砂糖 8-10%、调味料白酒 1-2%、白胡椒粉 0.2-0.3%、姜汁 2-3%,混合均匀,随后每隔 30 分钟搅拌一次,前后搅拌 4-8 次,让调味料充分渗入到贝肉中,腌制时间为 2-3 小时,温度控制在 20℃以下。

3. 据权利要求 1 所述的一种企鹅珍珠贝即食食品的生产方法,其特征是贝肉的水分含量为 45-47%,水分活度为 0.87-0.91。

一种企鹅珍珠贝即食食品的生产方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种企鹅珍珠贝即食食品的生产方法。

背景技术

[0002] 企鹅珍珠贝主要分布于热带、亚热带海区,栖息于水深约 30 米的水流较急之处。企鹅珍珠贝为大型珍珠贝类,生长快,抗病力强,分泌珍珠质速度快,并且壳比较宽厚,而适于粘贴较大的珠。其软体部则具有较高的食用价值。目前日本和我国的海南及粤西南部海区已逐渐兴起企鹅珍珠贝养殖。我国的企鹅珍珠贝养殖主要分布于广东、广西和海南三省(区),约有 8.0×10^3 多个珍珠养殖场。据统计,广东省的海水珍珠养殖面积达 $3.3 \times 10^3 \text{hm}^2$,收珠后的珍珠贝肉约 3000 吨,若加上海南、广西的产量,其收珠后的贝肉更多。目前收珠后的贝肉除少数直接食用外,一般作饲料,利用价值较低。贝肉一般味道均较鲜美,但由于企鹅珍珠贝主要是用于珍珠的生产,贝肉的肉质软硬度差,难以咀嚼,使其加工可适性差,此外一般高温杀菌的水产品均有其特有的“真空臭”,采用非高温杀菌则在常温下保质期无法达八个月以上。每年在广东、广西、海南三省有大量的收珠后贝肉。企鹅珍珠贝肉是一种高蛋白食品,含有多种生理活性物质,因口感较差,难以加工成风味及口感俱佳的食物,所以这些贝肉除极少数直接食用外,一般作饲料,利用价值较低。

[0003] 对此本发明主要是为解决风味、口感及在常温下进行贮藏和销售问题。

[0004] 本发明的技术方案包括前处理、漂烫、调味、微波干燥减菌、真空包装、低温弱化菌、巴氏杀菌、冷却。

发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种企鹅珍珠贝即食食品的生产方法,主要是为解决风味、口感及在常温下进行贮藏和销售问题。

[0006] 本发明包括前处理、调味、干燥减菌、真空包装、低温弱化菌、巴氏杀菌,在调味过程中加入相当于贝肉重量 0.1-0.2% 的柠檬酸,使产品 pH 值降低到 5.5 ~ 5.8,一般细菌最适生长 pH 值为 7-9, pH 值下降有利于抑制各种菌的生长,并降低其耐热性;在干燥减菌过程中采用 50-75% 能量的微波干燥进行减菌处理,不仅可以降低贝肉水分含量,微波还可杀灭大部分微生物,具有减菌作用;使贝肉水分含量为 46% -52%,水分活度约为 0.85-0.92,可达到保持制品色泽、质地、风味的效果;真空包装后,贝肉产品在 0-4℃ 中放置 20-24 小时进行低温弱化菌,可使贝肉中少量的微生物因环境温度较低,可使其耐热性大大下降,便于在杀菌工序中杀灭,用 85-90℃ 热水进行巴氏杀菌,杀菌时间 30-35 分钟,制品中心温度达到 80℃ 以上,杀菌结束后立即投入冷水中冷却至室温,捞出凉干,企鹅珍珠贝制品的含水量为 45-47%,可在常温下贮藏及流通,保质期达八个月以上。

[0007] 本发明这样生产的产品保质期在常温下可达八个月以上,产品水分含量在 45-47% 左右,口感好,软硬适中,保持珍珠贝肉特有的鲜味和营养价值,可充分利用珍珠取珠后大量珍珠贝肉,为人们提供美味的即食海产品,具有巨大的经济价值和显著的社会效

益。

具体实施方式

[0008] 实施例 1

[0009] 采用当天采珠或经冷冻的企鵝珍珠贝肉,如是冷冻的贝肉则先在水进行解冻,筛去碎壳、碎肉等杂质,然后用海水或 3%食盐洗净,将贝肉装在铁丝筐中放入沸腾的 3%食盐水或海水中,根据贝肉个体大小沸腾 4 分钟,至贝肉出现煮熟香味时,拿出网筐放入淡水中冷却后,倒在操作台上摘去胃袋、性腺,洗净沥干即完成前处理;将经过处理的企鵝珍珠贝肉进行调味,按相当于贝肉重量贝肉重量的比例(重量百分比)为:食盐 4%、白砂糖 8%、调味料白酒 2%、白胡椒粉 0.2%、姜汁 3%,混合均匀,随后 30 分钟左右搅拌一次,前后搅拌 8 次,让调味料充分渗入到贝肉中,腌制时间为 2.5 小时,温度控制在 20℃以下。并按相当于贝肉重量的 0.1%的柠檬酸,可达到改善风味,降低制品 pH,提高制品贮藏性的作用;经过调味腌渍的贝肉减菌工艺采用微波干燥,先把微波能量开关调到 50%位置,烘干 12 分钟,先把微波能量开关调到 75%位置干燥 3 分钟,使贝肉水分含量为 48%,水分活度约为 0.90,干燥后移至清洁室内吹风冷却;真空包装在半无菌包装室内进行,保持室温不高于 26℃,真空包装前在 0-4℃冷库中放 20 小时,微生物耐热性下降,便于杀灭,提高杀菌效果;真空包装后用温度为 90℃热水进行热水杀菌,杀菌时间 35 分钟,制品中心温度达到 80℃,杀菌结束后立即投入冷水中进行冷却至室温,捞出凉干。本方法采用低温加工即食食品,可很好地防止产品产生“真空臭”,产品有良好的质地和风味,可在常温下贮藏及流通,常温下产品保质期达八个月以上。

[0010] 实施例 2

[0011] 采用当天采珠或经冷冻的企鵝珍珠贝肉,如是冷冻的贝肉则先在水进行解冻,筛去碎壳、碎肉等杂质,然后用海水或 3%食盐洗净,将贝肉装在铁丝筐中放入沸腾的 3%食盐水或海水中,根据贝肉个体大小沸腾 5 分钟,至贝肉出现煮熟香味时,拿出网筐放入淡水中冷却后,倒在操作台上摘去胃袋、性腺,洗净沥干即完成前处理;将经过处理的企鵝珍珠贝肉进行调味,按相当于贝肉重量贝肉重量的比例(重量百分比)为:食盐 5%、白砂糖 9%、调味料白酒 1%、白胡椒粉 0.25%、姜汁 2.5%,混合均匀,随后 30 分钟左右搅拌一次,前后搅拌 7 次,让调味料充分渗入到贝肉中,腌制时间为 2 小时,温度控制在 20℃以下。并按相当于贝肉重量的 0.15%的柠檬酸,可达到改善风味,降低制品 pH,提高制品贮藏性的作用;经过调味腌渍的贝肉减菌工艺采用微波干燥,先把微波能量开关调到 50%位置,烘干 14 分钟,先把微波能量开关调到 75%位置干燥 4 分钟,使贝肉水分含量为 50%,水分活度约为 0.92,干燥后移至清洁室内吹风冷却;真空包装在半无菌包装室内进行,保持室温不高于 26℃,真空包装前在 0-4℃冷库中放 22 小时,微生物耐热性下降,便于杀灭,提高杀菌效果;真空包装后用温度为 88℃热水进行热水杀菌,杀菌时间 32 分钟,制品中心温度达到 80℃,杀菌结束后立即投入冷水中进行冷却至室温,捞出凉干。本方法采用低温加工即食食品,可很好地防止产品产生“真空臭”,产品有良好的质地和风味,产品的水分含量为 45-47%,水分活度为 0.87-0.91,可在常温下贮藏及流通,常温下产品保质期达八个月以上。

[0012] 实施例 3

[0013] 采用当天采珠或经冷冻的企鵝珍珠贝肉,如是冷冻的贝肉则先在水进行解冻,筛

去碎壳、碎肉等杂质,然后用海水或3%食盐洗净,将贝肉装在铁丝筐中放入沸腾的3%食盐水或海水中,根据贝肉个体大小沸腾6分钟,至贝肉出现煮熟香味时,拿出网筐放入淡水中冷却后,倒在操作台上摘去胃袋、性腺,洗净沥干即完成前处理;将经过处理的企鹅珍珠贝肉进行调味,按相当于贝肉重量贝肉重量的比例(重量百分比)为:食盐5.5%、白砂糖10%、调味料白酒1.5%、白胡椒粉0.3%、姜汁2%,混合均匀,随后30分钟左右搅拌一次,前后搅拌8次,让调味料充分渗入到贝肉中,腌制时间为3小时,温度控制在20℃以下。并按相当于贝肉重量的0.2%的柠檬酸,可达到改善风味,降低制品pH,提高制品贮藏性的作用;经过调味腌渍的贝肉减菌工艺采用微波干燥,先把微波能量开关调到50%位置,烘干15分钟,先把微波能量开关调到75%位置干燥3分钟,使贝肉水分含量为52%,水分活度约为0.85~0.92,干燥后移至清洁室内吹风冷却;真空包装在半无菌包装室内进行,保持室温不高于26℃,真空包装前在0-4℃冷库中放24小时,微生物耐热性下降,便于杀灭,提高杀菌效果;真空包装后用温度为90℃热水进行热水杀菌,杀菌时间30分钟,制品中心温度达到80℃,杀菌结束后立即投入冷水中进行冷却至室温,捞出凉干。本方法采用低温加工即食食品,可很好地防止产品产生“真空臭”,产品有良好的质地和风味,产品的水分含量为45-47%,水分活度为0.87-0.91,可在常温下贮藏及流通,常温下产品保质期达八个月以上。