

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102919873 A

(43) 申请公布日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201210485289. 1

(22) 申请日 2012. 11. 26

(71) 申请人 四川大学

地址 610065 四川省成都市一环路南一段
24 号

(72) 发明人 吕远平 张佳琪 何贵萍 李美凤
张晓宁 郭庆贺 杨旭 谭敏

(74) 专利代理机构 成都科海专利事务有限责任
公司 51202

代理人 邓继轩

(51) Int. Cl.

A23L 1/315 (2006. 01)

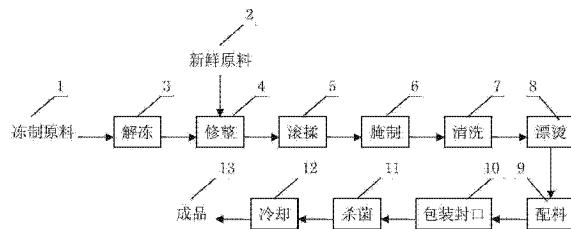
权利要求书 2 页 说明书 6 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种酸萝卜老鸭汤休闲食品的生产方法

(57) 摘要

本发明公开了一种酸萝卜老鸭汤休闲食品的生产方法，其特点是以新鲜或冻藏全鸭为原料，生产工艺流程包括解冻、修整、滚揉、腌制、漂烫、配料、包装、杀菌、冷却。其中腌制料由以下组分构成：全鸭原料 100 份，醪糟 2~5 份，料酒 0~4 份，白酒 0~3 份；调味料由以下组分构成：水 50~150 份，泡萝卜 20~50 份，食盐 0.05~1.0 份，泡姜 3~10 份，洋葱 1~5 份，枸杞 0.1~1 份，花椒粉 0.01~0.1 份，香叶 0.01~0.05 份，白蔻粉 0.01~0.03 份，三柰粉 0.01~0.03 份，淀粉 1~3 份，味精 0.2~0.5 份，柠檬酸 0~0.1 份和乳酸 0~0.5 份。通过该方法生产的产品，是既有酸萝卜的酸爽，又具有鸭肉鲜香的营养安全酸萝卜老鸭汤休闲食品，该食品可在常温下运输、储藏和销售。



1. 一种酸萝卜老鸭汤休闲食品的生产方法,其特征在于该食品的腌制料和调味料由以下组分组成,按重量份计为:

(1) 腌制料

全鸭原料	100 份
醪糟	2~5 份
料酒	0~4 份
白酒	0~3 份

其中,料酒和白酒不能同时为零;

(2) 调味料

水	50~150 份
泡萝卜	20~50 份
食盐	0.05~1.0 份
泡姜	3~10 份
洋葱	1~5 份
枸杞	0.1~1 份
花椒粉	0.01~0.1 份
香叶粉	0.01~0.05 份
白蔻粉	0.01~0.03 份
三柰粉	0.01~0.03 份
淀粉	1~3 份
味精	0.2~0.5 份
柠檬酸	0~0.1 份
乳酸	0~0.5 份

其中,柠檬酸和乳酸不能同时为零;

并按下述工艺步骤和工艺参数生产

(1) 解冻

选用冻藏全鸭原料时,原料需在温度为 15 ~ 18℃ 的解冻间内解冻 10 ~ 12h,至原料的中心温度为 -2 ~ 0℃ ;

(2) 修整

新鲜或解冻后的全鸭,彻底修去鸭体上的毛茬、老化皮、指甲、病变组织、淤血及污物,挑选出不符合要求的原料;修整后的全鸭先在清水池内漂洗,再逐个清洗,充分除去血水及鸭体表面的杂质和污物;

(3) 滚揉

将上述修整后的全鸭加入滚揉机内,按腌制料配方组分加入腌制料,滚揉机真空度 $0.08\sim0.09\text{ MPa}$;在 $10\sim20\text{ rpm}$ 的转速下进行真空连续滚揉 $30\sim40\text{ min}$,滚揉过程中不时改变滚揉方向,进行反向滚揉,滚揉间温度为 $0\sim4^\circ\text{C}$;

(4) 腌制

将上述滚揉后的全鸭转入腌制间的不锈钢腌制槽内,盖上保鲜膜腌制 $2\sim4\text{ h}$,腌制间温度 $0\sim4^\circ\text{C}$,腌制期间每 30 min 翻动一次;

(5) 清洗

将上述腌制后的全鸭于流动水中冲洗,使表面清洗干净;

(6) 漂烫

将上述清洗干净的原料,在水面全部淹没鸭体的沸水中漂烫 $5\sim10\text{ min}$,捞出沥水;

(7) 配料

按调味料的配方组分,先将水加入锅中煮沸,再加入泡萝卜、食盐、泡姜、洋葱、枸杞、花椒粉、香叶、白蔻粉和三柰粉熬煮 $10\sim30\text{ min}$,然后加入淀粉至完全糊化,最后加入味精、柠檬酸和乳酸,混合均匀得到调味汤料;

(8) 包装封口

将铝箔袋或高温蒸煮袋喷印生产日期;用人工方式将上述漂烫好的全鸭装入包装袋中,同时将上述混合均匀得到的调味汤料趁热倒入包装袋中;在真空封口机内于真空度 $0.08\sim0.09\text{ MPa}$ 进行封口,封口宽度 1 cm ,封口紧密,封口处无烫伤、折叠、杂质、油迹现象;

(9) 杀菌

将上述真空包装后的半成品在 1 h 内进行高压水浴杀菌;物料放入杀菌栏中,物料堆积一层,杀菌栏叠放时确保与上层的杀菌栏有不少于 4 cm 的间隙;杀菌温度 121°C ,升温时间 $10\sim12\text{ min}$,恒温时间 $30\sim60\text{ min}$,反压冷却时间 $15\sim25\text{ min}$,反压力 $0.15\sim0.2\text{ MPa}$;杀菌釜内冷却水温度降到 40°C 以下时,泄压开杀菌锅出料;

(10) 冷却

出锅后的成品放入流动水池中继续冷却,至包装袋内中心温度达室温,擦干包装袋表面水迹,方可装箱入库。

2. 根据权利要求 1 所述酸萝卜老鸭汤休闲食品的生产方法,其特征在于所述调味料中的淀粉为绿豆淀粉、木薯淀粉、甘薯淀粉、马铃薯淀粉、菱角淀粉、藕淀粉、玉米淀粉中的至少一种。

3. 根据权利要求 1 所述方法制备得到的酸萝卜老鸭汤休闲食品。

一种酸萝卜老鸭汤休闲食品的生产方法

技术领域：

[0001] 本发明涉及一种酸萝卜老鸭汤休闲食品的生产方法，属于食品加工技术领域。

背景技术

[0002] 鸭肉营养价值高，蛋白质含量高于牛羊肉，其脂肪含量低于猪、牛、羊肉，且它的不饱和脂肪酸比例较高。鸭肉是含B族维生素和维生素E比较多的肉类，且钾、铁、铜、锌等元素都较丰富。《日用本草》中记载：鸭肉可“滋五脏之阴，清虚劳之热，补血解水，养胃生津”。在我国传统中医学，鸭肉性味甘、寒，有滋补、养胃、补肾、消水肿、止热痢、止咳化痰等功效。酸萝卜既有萝卜益气、养气的功用，又有腌制后特有的润燥、生津的功效，脆嫩鲜香，清凉爽口，富有营养，能增进食欲。酸萝卜老鸭汤，是将酸萝卜与老土鸭共煮，既可荤素搭配起到营养互补的效果，而且酸萝卜的酸味中和了鸭肉的土腥味，同时又能增进食欲，消暑滋阴，民间流传着“大暑老鸭胜补药”的说法。

[0003] 酸萝卜老鸭汤是有名的传统川菜，味道酸甜，既开胃又补充营养，深受消费者青睐。但由于老鸭汤制作时熬煮时间长，至少2h才能达到鸭肉酥烂、汤汁鲜香的效果。同时，配料的搭配与选择也决定了老鸭汤质量的高低。随着人们生活水平的提高和生活节奏的加快，消费者没有时间也不愿意花费大量的精力来熬制鲜美营养的酸萝卜老鸭汤。而一种开袋即食，滋味鲜美，营养卫生，携带方便的酸萝卜老鸭汤休闲食品，则是消费者的迫切需求。

发明内容

[0004] 本发明的目的是针对市场上酸萝卜老鸭汤休闲食品技术的空缺而提供一种酸萝卜老鸭汤休闲食品的生产方法，其特点是以新鲜或冻藏全鸭为原料，经解冻、修整、滚揉、腌制、漂烫、配料、包装、杀菌、冷却工艺生产而成的一种既有酸萝卜的酸爽，又具有鸭肉鲜香的营养安全酸萝卜老鸭汤休闲食品，该食品可在常温下运输、储藏和销售。

[0005] 本发明的目的由以下技术措施实现，其中所述原料份数除特殊说明外，均为重量份数。

[0006] 酸萝卜老鸭汤休闲食品的腌制料和调味料由以下组分组成：

[0007] (1) 腌制料

[0008]

全鸭原料	100 份
------	-------

[0009]

醪糟	2~5 份
----	-------

料酒	0~4 份
----	-------

白酒	0~3 份
----	-------

[0010] 其中，料酒和白酒不能同时为零；

[0011] (2) 调味料

[0012]

水	50~150 份
泡萝卜	20~50 份
食盐	0.05~1.0 份
泡姜	3~10 份
洋葱	1~5 份
枸杞	0.1~1 份
花椒粉	0.01~0.1 份
香叶粉	0.01~0.05 份
白蔻粉	0.01~0.03 份
三柰粉	0.01~0.03 份
淀粉	1~3 份
味精	0.2~0.5 份
柠檬酸	0~0.1 份
乳酸	0~0.5 份

[0013] 其中, 柠檬酸和乳酸不能同时为零;

[0014] 所述调味原料中的淀粉为绿豆淀粉、木薯淀粉、甘薯淀粉、马铃薯淀粉、菱角淀粉、藕淀粉、玉米淀粉中的至少一种;

[0015] 并按下述工艺步骤和工艺参数生产

[0016] (1) 解冻

[0017] 选用冷藏全鸭原料时, 原料需在温度为 15 ~ 18℃ 的解冻间内解冻 10 ~ 12h, 至原料的中心温度为 -2 ~ 0℃;

[0018] (2) 修整

[0019] 新鲜或解冻后的全鸭, 彻底修去鸭体上的毛茬、老化皮、指甲、病变组织、淤血及污物, 挑选出不符合要求的原料; 修整后的全鸭先在清水池内漂洗, 再逐个清洗, 充分除去血水及鸭体表面的杂质和污物;

[0020] (3) 滚揉

[0021] 将上述修整后的全鸭加入滚揉机内, 按腌制料配方组分加入腌制料, 滚揉机真空度 0.08~0.09MPa; 在 10~20rpm 的转速下进行真空连续滚揉 30~40min, 滚揉过程中不时改变滚揉方向, 进行反向滚揉, 滚揉间温度为 0 ~ 4℃;

[0022] (4) 腌制

[0023] 将上述滚揉后的全鸭转入腌制间的不锈钢腌制槽内, 盖上保鲜膜腌制 2~4h, 腌制间温度 0 ~ 4℃, 腌制期间每 30min 翻动一次;

[0024] (5) 清洗

- [0025] 将上述腌制后的全鸭于流动水中冲洗,使表面清洗干净;
- [0026] (6) 漂烫
- [0027] 将上述清洗干净的原料,在水面全部淹没鸭体的沸水中漂烫 5~10min,捞出沥水;
- [0028] (7) 配料
- [0029] 按调味料的配方组分,将水加入锅中煮沸,再加入泡萝卜、食盐、泡姜、洋葱、枸杞、花椒粉、香叶、白蔻粉和三柰粉熬煮 10~30min,然后加入淀粉至完全糊化,最后加入味精、柠檬酸和乳酸,混合均匀得到调味汤料;
- [0030] (8) 包装封口
- [0031] 将铝箔袋或高温蒸煮袋喷印生产日期;用人工方式将上述漂烫好的全鸭装入包装袋中,同时将上述混合均匀得到的调味汤料趁热倒入包装袋中;在真空封口机内于真空气度 0.08~0.09MPa 进行封口,封口宽度 1cm,封口紧密,封口处无烫伤、折叠、杂质、油迹现象;
- [0032] (9) 杀菌
- [0033] 将上述真空包装后的半成品在 1h 内进行高压水浴杀菌;物料放入杀菌栏中,物料堆积一层,杀菌栏叠放时确保与上层的杀菌栏有不少于 4cm 的间隙;杀菌温度 121℃,升温时间 10~12min,恒温时间 30~60min,反压冷却时间 15~25min,反压力 0.15~0.2MPa;杀菌釜内冷却水温度降到 40℃ 以下时,泄压开杀菌锅出料;
- [0034] (10) 冷却
- [0035] 出锅后的成品放入流动水池中继续冷却,至包装袋内中心温度达室温,擦干包装袋表面水迹,方可装箱入库。
- [0036] 所述方法制备得到的酸萝卜老鸭汤休闲食品。
- [0037] 性能测试
- [0038] 本发明得到产品的感官指标、理化指标和卫生指标均按国家标准检测方法检测,其理化指标和卫生指标均符合国家相关技术标准,可以在常温下运输、储藏和销售。
- [0039] 本发明具有以下优点
- [0040] 1 采用酸萝卜与鸭肉进行配伍,既可荤素搭配起到营养互补的效果,又利用酸萝卜的酸味中和了鸭肉的土腥味,同时又能增进食欲,是一道具有独特浓郁风味的营养安全休闲食品。
- [0041] 2 采用真空滚揉操作,对肉块进行按摩、腌渍作用,腌渍料均匀分散与吸收,可提升产品品质。
- [0042] 3 采用真空包装,可防止杀菌过程中因袋内压力过高而出现的爆袋现象,同时使袋内处于低氧状态,不仅抑制微生物的生长,而且对引起食品劣变的氧化反应等有抑制作用。
- [0043] 4 采用高温杀菌工艺,保证产品的安全性,可在常温运输、储藏和销售,具有较长的保质期。
- [0044] 5 产品食用方便,开袋即食或加热食用,根据不同的口味,消费者可以添加食盐或者适量的水以满足不同需求,非常适用于现代快节奏的生活,消费者无需劳神费力就能享受传统特色的可口美食。

附图说明

- [0045] 图 1 为酸萝卜老鸭汤休闲食品生产方法的工艺流程图

[0046] 1 冻制原料,2 新鲜原料,3 解冻,4 修整,5 滚揉,6 腌制,7 清洗,8 漂烫,9 配料,10 包装封口,11 杀菌,12 冷却,13 成品

具体实施方式

[0047] 下面通过实施例对本发明进行具体的描述,有必要在此指出的是本实施例只用于对本发明进行进一步说明,不能理解为对本发明保护范围的限制。该领域的技术熟练人员可以根据上述本发明的内容,对本发明作出一些非本质的改进和调整。

[0048] 实施例 1

[0049] 新鲜全鸭,彻底修去鸭体上的毛茬、老化皮、指甲、病变组织、淤血及污物,挑选出不符合要求的原料;修整后的全鸭先在清水池内漂洗,再逐个清洗,充分除去血水及鸭体表面的杂质和污物;将修整后的全鸭 100 份加入滚揉机内,再加入腌制料:醪糟 2 份,料酒 4 份,白酒 3 份;在真空度 0.08MPa、转速 10r/min 的条件下滚揉 40min;将滚揉后的全鸭转入腌制间的不锈钢腌制槽内,盖上保鲜膜腌制 2h;将腌制后的全鸭表面清洗干净,在水面全部淹没鸭体的沸水中漂烫 5min,捞出沥水;按调味料的配方组分,将 50 份水加入锅中煮沸,再加入泡萝卜 20 份、食盐 1.0 份、泡姜 3 份、洋葱 5 份、枸杞 0.1 份,花椒粉 0.01 份,香叶 0.01 份、白蔻粉 0.01 份和三柰粉 0.01 份熬煮 10min,然后加入玉米淀粉 1 份至完全糊化,最后加入味精 0.2 份、乳酸 0.5 份,得到调味汤料;将铝箔袋喷印生产日期;用人工方式将漂烫好的全鸭装入包装袋,将调味汤料趁热倒入全鸭包装袋中;在真空封口机内于真空度 0.08MPa 封口,封口宽度 1cm,封口紧密,封口处无烫伤、折叠、杂质、油迹现象;真空包装后的半成品在 1h 内进行高压水浴杀菌;物料放杀菌栏中,物料堆积一层,杀菌栏叠放时确保与上层的杀菌栏有不少于 4cm 的间隙;杀菌温度 121℃,升温时间 10min,恒温时间 30min,反压冷却时间 15min,反压力 0.15MPa;杀菌釜内冷却水温度降到 40℃以下时,泄压开杀菌锅出料;出锅后的成品放入流动水池中继续冷却,至包装袋内中心温度达室温,擦干包装袋表面水迹,方可装箱入库。

[0050] 实施例 2

[0051] 新鲜全鸭,彻底修去鸭体上的毛茬、老化皮、指甲、病变组织、淤血及污物,挑选出不符合要求的原料;修整后的全鸭先在清水池内漂洗,再逐个清洗,充分除去血水及鸭体表面的杂质和污物;将修整后的全鸭 100 份加入滚揉机内,再加入腌制料:醪糟 4 份,料酒 4 份;在真空度 0.08MPa、转速 20r/min 的条件下滚揉 30min;将滚揉后的全鸭转入腌制间的不锈钢腌制槽内,盖上保鲜膜腌制 2.5h;将腌制后的全鸭表面清洗干净,在水面全部淹没鸭体的沸水中漂烫 10min,捞出沥水;按调味料的配方组分,将 150 份水加入锅中煮沸,再加入泡萝卜 50 份、食盐 0.05 份,泡姜 10 份、洋葱 1 份、枸杞 1 份、花椒粉 0.1 份、香叶 0.05 份、白蔻粉 0.03 份和三柰粉 0.03 份熬煮 30min,然后加入绿豆淀粉 2 份至完全糊化,最后加入味精 0.5 份、柠檬酸 0.1 份,得到调味汤料;将高温蒸煮袋喷印生产日期;用人工方式将漂烫好的全鸭装入包装袋,将调味汤料趁热倒入全鸭包装袋中;在真空封口机内于真空度 0.09MPa 封口,封口宽度 1cm,封口紧密,封口处无烫伤、折叠、杂质、油迹现象;真空包装后的半成品在 1h 内进行高压水浴杀菌;物料放杀菌栏中,物料堆积一层,杀菌栏叠放时确保与上层的杀菌栏有不少于 4cm 的间隙;杀菌温度 121℃,杀菌升温时间 12min,恒温时间 60min,反压冷却时间 25min,反压力 0.2MPa;杀菌釜内冷却水温度降到 40℃以下时,泄压开

杀菌锅出料；出锅后的成品放入流动水池中继续冷却，至包装袋内中心温度达室温，擦干包装袋表面水迹，方可装箱入库。

[0052] 实施例 3

[0053] 冻全鸭在温度为 15℃的解冻间内解冻 12h，至原料的中心温度为 -2℃；彻底修去鸭体上的毛茬、老化皮、指甲、病变组织、淤血及污物，挑选出不符合要求的原料；修整后的全鸭先在清水池内漂洗，再逐个清洗，充分除去血水及鸭体表面的杂质和污物；将修整后的全鸭 100 份加入滚揉机内，再加入腌制料：醪糟 5 份，白酒 3 份；在真空度 0.08MPa、转速 15r/min 的条件下滚揉 30min；将滚揉后的全鸭转入腌制间的不锈钢腌制槽内，盖上保鲜膜腌制 3h；将腌制后的全鸭表面清洗干净，在水面全部淹没鸭体的沸水中漂烫 7min，捞出沥水；按调味料的配方组分，将 100 份水加入锅中煮沸，再加入泡萝卜 30 份、食盐 0.7 份、泡姜 6 份、洋葱 4 份、枸杞 0.1 份，花椒粉 0.06 份、香叶 0.02 份、白蔻粉 0.02 份和三柰粉 0.02 份熬煮 25min，然后加入甘薯淀粉 3 份至完全糊化，最后加入味精 0.3 份、柠檬酸 0.04 份和乳酸 0.4 份，得到调味汤料；将铝箔袋喷印生产日期；用人工方式将漂烫好的全鸭装入包装袋，将调味汤料趁热倒入全鸭包装袋中；在真空封口机内于真空度 0.08MPa 封口，封口宽度 1cm，封口紧密，封口处无烫伤、折叠、杂质、油迹现象；真空包装后的半成品在 1h 内进行高压水浴杀菌；物料放杀菌栏中，物料堆积一层，杀菌栏叠放时确保与上层的杀菌栏有不少于 4cm 的间隙；杀菌温度 121℃，升温时间 11min，恒温时间 45min，反压冷却时间 20min，反压力 0.18MPa；杀菌釜内冷却水温度降到 40℃以下时，泄压开杀菌锅出料；出锅后的成品放入流动水池中继续冷却，至包装袋内中心温度达室温，擦干包装袋表面水迹，方可装箱入库。

[0054] 实施例 4

[0055] 冻全鸭在温度为 18℃的解冻间内解冻 11h，至原料的中心温度为 -1℃；彻底修去鸭体上的毛茬、老化皮、指甲、病变组织、淤血及污物，挑选出不符合要求的原料；修整后的全鸭先在清水池内漂洗，再逐个清洗，充分除去血水及鸭体表面的杂质和污物；将修整后的全鸭 100 份加入滚揉机内，再加入腌制料：醪糟 3 份，料酒 3 份，白酒 1 份；在真空度 0.09MPa、转速 15r/min 的条件下滚揉 40min；将滚揉后的全鸭转入腌制间的不锈钢腌制槽内，盖上保鲜膜腌制 3.5h；将腌制后的全鸭表面清洗干净，在水面全部淹没鸭体的沸水中漂烫 8min，捞出沥水；按调味料的配方组分，将 100 份水加入锅中煮沸，再加入泡萝卜 40 份、食盐 0.2 份、泡姜 7 份、洋葱 2 份、枸杞 1 份、花椒粉 0.04 份、香叶 0.04 份、白蔻粉 0.01 份和三柰粉 0.01 份熬煮 15min，然后加入马铃薯淀粉 1 份和菱角淀粉 0.5 份至完全糊化，最后加入味精 0.4 份、柠檬酸 0.06 份和乳酸 0.3 份，得到调味汤料；将铝箔袋喷印生产日期；用人工方式将漂烫好的全鸭装入包装袋，将调味汤料趁热倒入全鸭包装袋中；在真空封口机内于真空度 0.09MPa 封口，封口宽度 1cm，封口紧密，封口处无烫伤、折叠、杂质、油迹现象；真空包装后的半成品在 1h 内进行高压水浴杀菌；物料放杀菌栏中，物料堆积一层，杀菌栏叠放时确保与上层的杀菌栏有不少于 4cm 的间隙；杀菌温度 121℃，升温时间 10min，恒温时间 40min，反压冷却时间 17min，反压力 0.16MPa；杀菌釜内冷却水温度降到 40℃以下时，泄压开杀菌锅出料；出锅后的成品放入流动水池中继续冷却，至包装袋内中心温度达室温，擦干包装袋表面水迹，方可装箱入库。

[0056] 实施例 5

[0057] 冻全鸭在温度为 16℃的解冻间内解冻 10h，至原料的中心温度为 0℃；彻底修去鸭

体上的毛茬、老化皮、指甲、病变组织、淤血及污物,挑选出不符合要求的原料;修整后的全鸭先在清水池内漂洗,再逐个清洗,充分除去血水及鸭体表面的杂质和污物;将修整后的全鸭100份加入滚揉机内,再加入腌制料:醪糟4份,料酒2份,白酒2份;在真空度0.09MPa、转速15r/min的条件下滚揉35min;将滚揉后的全鸭转入腌制间的不锈钢腌制槽内,盖上保鲜膜腌制4h;将腌制后的全鸭表面清洗干净,在水面全部淹没鸭体的沸水中漂烫9min,捞出沥水;按调味料的配方组分,将100份水加入锅中煮沸,再加入泡萝卜35份、食盐0.5份、泡姜8份、洋葱3份、枸杞0.5份、花椒粉0.05份、香叶0.03份、白蔻粉0.03份和三柰粉0.03份熬煮20min,然后加入藕淀粉1份和木薯淀粉0.5份至完全糊化,最后加入味精0.35份、柠檬酸0.05份和乳酸0.25份,得到调味汤料;将高温蒸煮袋喷印生产日期;用人工方式将漂烫好的全鸭装入包装袋,将调味汤料趁热倒入全鸭包装袋中;在真空封口机内于真空度0.08MPa封口,封口宽度1cm,封口紧密,封口处无烫伤、折叠、杂质、油迹现象;真空包装后的半成品在1h内进行高压水浴杀菌;物料放杀菌栏中,物料堆积一层,杀菌栏叠放时确保与上层的杀菌栏有不少于4cm的间隙;杀菌温度121℃,升温时间12min,恒温时间50min,反压冷却时间22min,反压力0.19MPa;杀菌釜内冷却水温度降到40℃以下时,泄压开杀菌锅出料;出锅后的成品放入流动水池中继续冷却,至包装袋内中心温度达室温,擦干包装袋表面水迹,方可装箱入库。

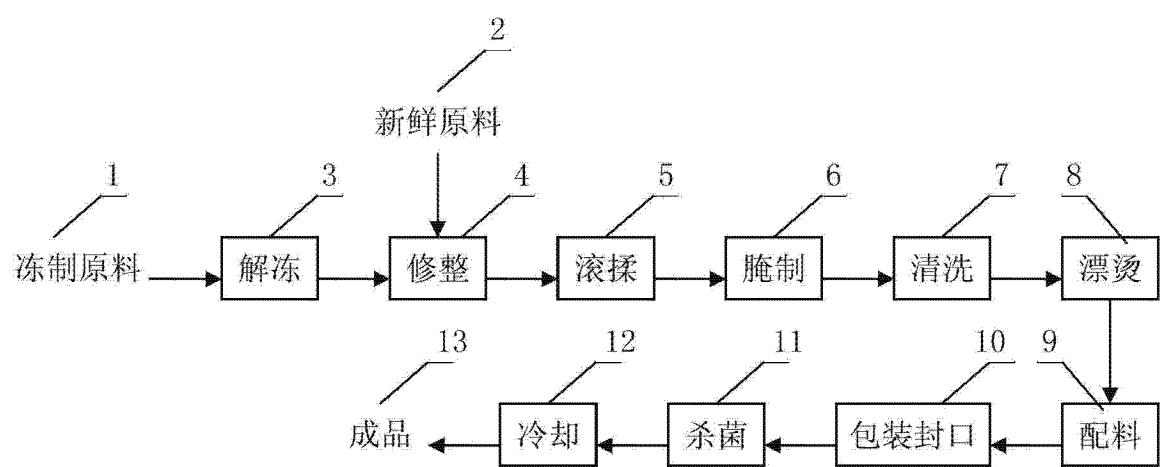


图 1