



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105746727 A

(43)申请公布日 2016.07.13

(21)申请号 201610176525.X

(22)申请日 2016.03.24

(71)申请人 镇远乐豆坊食品有限公司

地址 557700 贵州省黔东南苗族侗族自治州镇远县青溪坪阳小学

(72)发明人 潘连云 刘发军

(74)专利代理机构 贵阳派腾阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 52110

代理人 管宝伟

(51)Int.Cl.

A23C 20/02(2006.01)

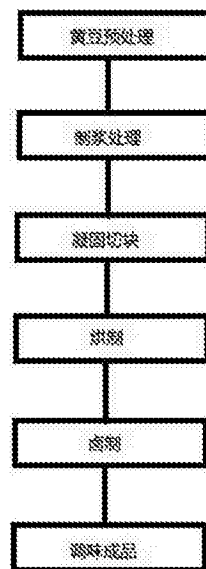
权利要求书1页 说明书7页 附图1页

(54)发明名称

一种酱辣味豆干及其制备方法

(57)摘要

本发明公开了一种酱辣味豆干及其制备方法,它由以下重量份原料制成:黄豆150-250份、辣椒酱20-30份、卤水850-950份、凝固剂9-17份、保护剂7-15份、调味料20-30份;制备方法包括:黄豆预处理、制浆处理、凝固切块、烘制、卤制、调味成品。本制备方法简单易操作、成本低、且制备出的酱辣味豆干风味独特、解决了现有豆干口味单一、弹性差、口感不佳的问题。



1. 一种酱辣味豆干,其特征在于:它由以下重量份原料制成:黄豆150-250份、辣椒酱20-30份、卤水850-950份、凝固剂9-17份、保护剂7-15份、调味料20-30份。

2. 根据权利要求1所述的酱辣味豆干,其特征在于:所述酱辣味豆干由以下重量份原料制成:黄豆170-230份、辣椒酱17-23份、卤水870-930份、凝固剂11-15份、保护剂9-13份、调味料22-28份。

3. 根据权利要求1所述的酱辣味豆干,其特征在于:所述酱辣味豆干由以下重量份原料制成:黄豆200份、辣椒酱20份、卤水900份、凝固剂13份、保护剂11份、调味料25份。

4. 根据权利要求1-3任一所述的酱辣味豆干,其特征在于:所述调味料为辣椒油和孜然粉按照质量比为2:1的比例配制而成。

5. 根据权利要求1-3任一所述的酱辣味豆干,其特征在于:所述凝固剂为葡萄糖酸内酯、石膏、醋酸钙、氯化钙中的一种。

6. 根据权利要求1-3任一所述的酱辣味豆干,其特征在于:所述保护剂为磷酸氢二钠、酒石酸钠、磷酸二氢钠中的一种。

7. 根据权利要求1-3任一所述的酱辣味豆干,其特征在于:所述卤水按重量百分比由以下原料制成:八角0.4%、香叶0.3%、桂皮0.2%、五香粉0.5%、食盐5%、白糖3%、花椒0.5%、老抽10%、生抽8%、茴香0.4%、草果0.2%、生姜0.6%、芝麻0.8%、肉蔻0.1%、干辣椒0.3%、其余为水。

8. 根据权利要求7所述的酱辣味豆干,其特征在于:所述卤水的制备方法为:将八角、香叶、桂皮、五香粉、花椒、茴香、草果、生姜、芝麻、肉蔻、干辣椒混合均匀后用纱布包成香料包,将香料包放入水中大火煮30-60min,然后向水中加入食盐、白糖、老抽、生抽小火继续煮8-16min后,取出香料包即得到卤水。

9. 一种如权利要求1-3任一所述的酱辣味豆干的制备方法,其特征在于:该方法包括以下步骤:

a、黄豆预处理:先将黄豆用清水洗净后与冷水按照质量比为1:2.5的比例浸泡3-8h,当浸泡到黄豆有弹性、无硬感、不脱袍、搓开豆瓣稍凸,皮瓣发脆不发糠时即可;

b、制浆处理:取出浸泡好的黄豆用清水洗净后放入粉碎机中进行磨浆处理,在磨浆过程中按照黄豆与水的质量比为1:2的比例加水磨浆,加水时控制水压恒定,水流平稳,再经过滤后将制得的豆浆放入锅中煮沸后再继续煮2-5min后盛出即可;

c、凝固切块:将凝固剂与保护剂用温度为20-25℃的水深解后,将得到的混合水溶液迅速加入到温度为75-79℃的豆浆中搅拌均匀,静置凝固成豆花,将豆花用纱布包好后放入成型机中压制成型,然后切成块状即得到豆干块;

d、烘制:将制得的豆干块放入温度为80-90℃的烘干机中,干燥至豆干块含水量为10-14%即可;

e、卤制:将制得的豆干块与辣椒酱同时放入事先准备好的卤水中小火煮1-2h关火,静置24h后过滤捞出豆干;

f、调味成品:将卤制完成的豆干压榨挤出卤水后在表面刷上调味料放入烘烤箱中,控制温度为160-180℃,热风循环烘烤15-18min,再经杀菌、包装即得到酱辣味豆干成品。

一种酱辣味豆干及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工技术领域,具体涉及一种酱辣味豆干及其制备方法。

背景技术

[0002] 豆干是一道著名的小吃,深受大家喜爱,其色泽金黄,质地柔嫩,冷食更佳,豆干是豆腐的再加工制品,豆干营养丰富,硬中带韧、久放不坏,其不仅含有大量蛋白质、脂肪、碳水化合物、还含有钙、磷、铁等多种人体所需的矿物质,被誉为“素火腿”,豆干中含有大量的植物蛋白,糖尿病人也可放心食用。

[0003] 由于豆干具有较高营养价值和食用价值,因此豆干的加工工艺也日益增多,如公开号为CN105076478A的专利文件公开了豆干的制作方法,其操作步骤包括:取调味辅料和中药辅料,调味辅料包括食盐、姜、蒜、花椒、辣椒、八角、桂皮、茴香、香叶和香草,中药辅料包括白芷、豆蔻、白术、百合、知母、黄芪、党参、当归、丁香、桂枝,得卤原料,备用;制作芯料:取红豆、绿豆、薏仁和豌豆,粉碎后加水煮沸,得芯料膏,备用;制作豆坯:制作成上层和下层均为豆干层、中层为芯料层侧层状豆坯;再经过切料、卤制、油炸、检验、包装,得成品。本发明要解决的技术问题是提供一种口味丰富、具有养颜、补血、提气功能的豆干的制作方法。虽然该豆干的制作方法有效的提高了豆干的保健效果使其具有了养颜、补血、提气的功效,但是由于原料中含有大量的中药成分,使得制备出来的豆干在味道方面得不到保证,在一定程度上会导致制备出的豆干有苦涩味道。

[0004] 又如公开号为CN104222307A的专利文件公开了一种豆干,由以下重量份的原料组成:水49%-53%、大豆45%-48%、味精0.5%-1%、食盐1%-2%、凝固剂0.3%-0.8%、消泡剂0.1%-0.2%、香料0.25%-0.6%。先用碳酸氢钠和半胱氨酸混合溶液对大豆进行浸泡处理,在进行蒸煮步骤,能降低其中的腥味成分,也能得到低分子量的大豆肽,使最后制成的豆干片具有口感极佳的特点,具有一定的营养价值。该豆干的制备延续了传统的加工方法也有效的克服了腥味成分的问题,但是存在口味单一,不能满足不同地区人群对豆干口味的要求。

[0005] 由上可知,虽然现有的豆干及其加工工艺十分多样化,但是都普遍存在豆干弹性差、口味单一、口感较差、营养和口味不能兼顾的问题。

发明内容

[0006] 本发明旨在提供一种酱辣味豆干及其制备方法,以解决众多豆干存在的口感差、口味单一、弹性差、营养和口味不能兼顾的问题。

[0007] 本发明是通过以下技术方案予以实现的:

[0008] 一种酱辣味豆干,它由以下重量份原料制成:黄豆150-250份、辣椒酱20-30份、卤水850-950份、凝固剂9-17份、保护剂7-15份、调味料20-30份。

[0009] 所述酱辣味豆干由以下重量份原料制成:黄豆170-230份、辣椒酱17-23份、卤水870-930份、凝固剂11-15份、保护剂9-13份、调味料22-28份。

[0010] 所述酱辣味豆干由以下重量份原料制成：黄豆200份、辣椒酱20份、卤水900份、凝固剂13份、保护剂11份、调味料25份。

[0011] 所述调味料为辣椒油和孜然粉按照质量比为2:1的比例配制而成。

[0012] 所述凝固剂为葡萄糖酸内酯、石膏、醋酸钙、氯化钙中的一种。

[0013] 所述保护剂为磷酸氢二钠、酒石酸钠、磷酸二氢钠中的一种。

[0014] 所述卤水按重量百分比由以下原料制成：八角0.4%、香叶0.3%、桂皮0.2%、五香粉0.5%、食盐5%、白糖3%、花椒0.5%、老抽10%、生抽8%、茴香0.4%、草果0.2%、生姜0.6%、芝麻0.8%、肉蔻0.1%、干辣椒0.3%、其余为水。

[0015] 所述卤水的制备方法为：将八角、香叶、桂皮、五香粉、花椒、茴香、草果、生姜、芝麻、肉蔻、干辣椒混合均匀后用纱布包成香料包，将香料包放入水中大火煮30-60min，然后向水中加入食盐、白糖、老抽、生抽小火继续煮8-16min后，取出香料包即得到卤水。

[0016] 本发明还提供了上述酱辣味豆干的制备方法，该方法包括以下步骤：

[0017] a、黄豆预处理：先将黄豆用清水洗净后与冷水按照质量比为1:2.5的比例浸泡3-8h，当浸泡到黄豆有弹性、无硬感、不脱袍、搓开豆瓣稍凸，皮瓣发脆不发糠时即可；

[0018] b、制浆处理：取出浸泡好的黄豆用清水洗净后放入粉碎机中进行磨浆处理，在磨浆过程中按照黄豆与水的质量比为1:2的比例加水磨浆，加水时控制水压恒定，水流平稳，再经过滤后将制得的豆浆放入锅中煮沸后再继续煮2-5min后盛出即可；

[0019] c、凝固切块：将凝固剂与保护剂用温度为20-25℃的水深解后，将得到的混合水溶液迅速加入到温度为75-79℃的豆浆中搅拌均匀，静置凝固成豆花，将豆花用纱布包好后放入成型机中压制成型，然后切成块状即得到豆干块；

[0020] d、烘制：将制得的豆干块放入温度为80-90℃的烘干机中，干燥至豆干块含水量为10-14%即可；

[0021] e、卤制：将制得的豆干块与辣椒酱同时放入事先准备好的卤水中小火煮1-2h关火，静置24h后过滤捞出豆干；

[0022] f、调味成品：将卤制完成的豆干压榨挤出卤水后在表面刷上调味料放入烘烤箱中，控制温度为160-180℃，热风循环烘烤15-18min，再经杀菌、包装即得到酱辣味豆干成品。

[0023] 本发明的有益效果在于：本发明首先将黄豆放入水中浸泡后与水按照一定比例进行磨浆处理，在处理的过程中严格控制水压及加入速度，不仅能够起到润滑作用和冷却作用，防止蛋白质的变性，而且能够使得磨碎的蛋白质分离出来，形成良好的溶胶体，磨出来的豆浆细腻均匀，克服了因水流过大，磨不细、豆粕有粒的问题，也克服了因水流过小导致磨片发热而使蛋白质变性，影响产品质量的问题，磨浆完成后将其加热豆浆中的蛋白质发生变性减轻异味，提高大豆蛋白的营养价值，延长产品的保鲜期，在凝固成型的过程中严格通过控温、凝固剂与保护剂的并施，克服了温度高，凝固速度快，凝胶组织收缩，结构网眼小，保水性差，豆腐弹性小，发死发硬的问题，也避免了温度过低，导致豆腐含水量过高，缺乏弹性，易碎不成型的问题，将凝固切块完成得到的豆干块进行烘制不经能够使得豆干更加紧实，还能在最大程度上的解决豆干块在卤制过程中容易掉渣的问题，使得豆干的完整性得到更好的保护，在卤制过程中将豆干块与辣椒酱块投入到自制卤水中进行卤制，有效的将辣椒酱中营养物质和香味渗透到豆腐中，使得制备出的豆干辣椒酱香味自然不易逸

散,营养价值更高,本制备方法简单易操作、成本低、且制备出的酱辣味豆干风味独特、解决了现有豆干口味单一、弹性差、口感不佳的问题。

附图说明

[0024] 图1是本发明的工艺流程图

具体实施方式

[0025] 以下结合附图及实施例对本发明的技术方案作进一步描述,但要求保护的范围并不局限于所述。

[0026] 实施例一

[0027] 配方:黄豆150份、辣椒酱20份、卤水850份、凝固剂9份、保护剂7份、调味料20份。

[0028] 卤水制备:将八角、香叶、桂皮、五香粉、花椒、茴香、草果、生姜、芝麻、肉蔻、干辣椒混合均匀后用纱布包成香料包,将香料包放入水中大火煮30min,然后向水中加入食盐、白糖、老抽、生抽小火继续煮8min后,取出香料包即得到卤水。

[0029] 酱辣味豆干制备:

[0030] a、黄豆预处理:先将黄豆用清水洗净后与冷水按照质量比为1:2.5的比例浸泡3h,当浸泡到黄豆有弹性、无硬感、不脱袍、搓开豆瓣稍凸,皮瓣发脆不发糠时即可;

[0031] b、制浆处理:取出浸泡好的黄豆用清水洗净后放入粉碎机中进行磨浆处理,在磨浆过程中按照黄豆与水的质量比为1:2的比例加水磨浆,加水时控制水压恒定,水流平稳,再经过滤后将制得的豆浆放入锅中煮沸后再继续煮2min后盛出即可;

[0032] c、凝固切块:将凝固剂与保护剂用温度为20℃的水深解后,将得到的混合水溶液迅速加入到温度为75℃的豆浆中搅拌均匀,静置凝固成豆花,将豆花用纱布包好后放入成型机中压制成型,然后切成块状即得到豆干块;

[0033] d、烘制:将制得的豆干块放入温度为80℃的烘干机中,干燥至豆干块含水量为14%即可;

[0034] e、卤制:将制得的豆干块与辣椒酱同时放入事先准备好的卤水中小火煮1h关火,静置24h后过滤捞出豆干;

[0035] f、调味成品:将卤制完成的豆干压榨挤出卤水后在表面刷上调味料放入烘烤箱中,控制温度为160℃,热风循环烘烤15min,再经杀菌、包装即得到酱辣味豆干成品。

[0036] 实施例二

[0037] 配方:黄豆250份、辣椒酱30份、卤水950份、凝固剂17份、保护剂15份、调味料30份。

[0038] 卤水制备:将八角、香叶、桂皮、五香粉、花椒、茴香、草果、生姜、芝麻、肉蔻、干辣椒混合均匀后用纱布包成香料包,将香料包放入水中大火煮60min,然后向水中加入食盐、白糖、老抽、生抽小火继续煮16min后,取出香料包即得到卤水。

[0039] 酱辣味豆干制备:

[0040] a、黄豆预处理:先将黄豆用清水洗净后与冷水按照质量比为1:2.5的比例浸泡8h,当浸泡到黄豆有弹性、无硬感、不脱袍、搓开豆瓣稍凸,皮瓣发脆不发糠时即可;

[0041] b、制浆处理:取出浸泡好的黄豆用清水洗净后放入粉碎机中进行磨浆处理,在磨浆过程中按照黄豆与水的质量比为1:2的比例加水磨浆,加水时控制水压恒定,水流平稳,

再经过滤后将制得的豆浆放入锅中煮沸后再继续煮5min后盛出即可；

[0042] c、凝固切块：将凝固剂与保护剂用温度为25℃的水深解后，将得到的混合水溶液迅速加入到温度为79℃的豆浆中搅拌均匀，静置凝固成豆花，将豆花用纱布包好后放入成型机中压制成型，然后切成块状即得到豆干块；

[0043] d、烘制：将制得的豆干块放入温度为90℃的烘干机中，干燥至豆干块含水量为10%即可；

[0044] e、卤制：将制得的豆干块与辣椒酱同时放入事先准备好的卤水中小火煮2h关火，静置24h后过滤捞出豆干；

[0045] f、调味成品：将卤制完成的豆干压榨挤出卤水后在表面刷上调味料放入烘烤箱中，控制温度为160-180℃，热风循环烘烤15-18min，再经杀菌、包装即得到酱辣味豆干成品。

[0046] 实施例三

[0047] 配方：黄豆170份、辣椒酱17份、卤水870份、凝固剂11份、保护剂9份、调味料22份。

[0048] 卤水制备：将八角、香叶、桂皮、五香粉、花椒、茴香、草果、生姜、芝麻、肉蔻、干辣椒混合均匀后用纱布包成香料包，将香料包放入水中大火煮30min，然后向水中加入食盐、白糖、老抽、生抽小火继续煮8min后，取出香料包即得到卤水。

[0049] 酱辣味豆干制备：

[0050] a、黄豆预处理：先将黄豆用清水洗净后与冷水按照质量比为1:2.5的比例浸泡3h，当浸泡到黄豆有弹性、无硬感、不脱袍、搓开豆瓣稍凸，皮瓣发脆不发糠时即可；

[0051] b、制浆处理：取出浸泡好的黄豆用清水洗净后放入粉碎机中进行磨浆处理，在磨浆过程中按照黄豆与水的质量比为1:2的比例加水磨浆，加水时控制水压恒定，水流平稳，再经过滤后将制得的豆浆放入锅中煮沸后再继续煮2min后盛出即可；

[0052] c、凝固切块：将凝固剂与保护剂用温度为20℃的水深解后，将得到的混合水溶液迅速加入到温度为75℃的豆浆中搅拌均匀，静置凝固成豆花，将豆花用纱布包好后放入成型机中压制成型，然后切成块状即得到豆干块；

[0053] d、烘制：将制得的豆干块放入温度为80℃的烘干机中，干燥至豆干块含水量为14%即可；

[0054] e、卤制：将制得的豆干块与辣椒酱同时放入事先准备好的卤水中小火煮1h关火，静置24h后过滤捞出豆干；

[0055] f、调味成品：将卤制完成的豆干压榨挤出卤水后在表面刷上调味料放入烘烤箱中，控制温度为160℃，热风循环烘烤15min，再经杀菌、包装即得到酱辣味豆干成品。

[0056] 实施例四

[0057] 配方：黄豆230份、辣椒酱23份、卤水930份、凝固剂15份、保护剂13份、调味料28份。

[0058] 卤水制备：将八角、香叶、桂皮、五香粉、花椒、茴香、草果、生姜、芝麻、肉蔻、干辣椒混合均匀后用纱布包成香料包，将香料包放入水中大火煮60min，然后向水中加入食盐、白糖、老抽、生抽小火继续煮16min后，取出香料包即得到卤水。

[0059] 酱辣味豆干制备：

[0060] a、黄豆预处理：先将黄豆用清水洗净后与冷水按照质量比为1:2.5的比例浸泡8h，当浸泡到黄豆有弹性、无硬感、不脱袍、搓开豆瓣稍凸，皮瓣发脆不发糠时即可；

[0061] b、制浆处理：取出浸泡好的黄豆用清水洗净后放入粉碎机中进行磨浆处理，在磨浆过程中按照黄豆与水的质量比为1:2的比例加水磨浆，加水时控制水压恒定，水流平稳，再经过滤后将制得的豆浆放入锅中煮沸后再继续煮5min后盛出即可；

[0062] c、凝固切块：将凝固剂与保护剂用温度为25℃的水深解后，将得到的混合水溶液迅速加入到温度为79℃的豆浆中搅拌均匀，静置凝固成豆花，将豆花用纱布包好后放入成型机中压制成型，然后切成块状即得到豆干块；

[0063] d、烘制：将制得的豆干块放入温度为90℃的烘干机中，干燥至豆干块含水量为10%即可；

[0064] e、卤制：将制得的豆干块与辣椒酱同时放入事先准备好的卤水中小火煮2h关火，静置24h后过滤捞出豆干；

[0065] f、调味成品：将卤制完成的豆干压榨挤出卤水后在表面刷上调味料放入烘烤箱中，控制温度为180℃，热风循环烘烤18min，再经杀菌、包装即得到酱辣味豆干成品。

[0066] 实施例五

[0067] 配方：黄豆200份、辣椒酱20份、卤水900份、凝固剂13份、保护剂11份、调味料25份。

[0068] 卤水制备：将八角、香叶、桂皮、五香粉、花椒、茴香、草果、生姜、芝麻、肉蔻、干辣椒混合均匀后用纱布包成香料包，将香料包放入水中大火煮45min，然后向水中加入食盐、白糖、老抽、生抽小火继续煮12min后，取出香料包即得到卤水。

[0069] 酱辣味豆干制备：

[0070] a、黄豆预处理：先将黄豆用清水洗净后与冷水按照质量比为1:2.5的比例浸泡5.5h，当浸泡到黄豆有弹性、无硬感、不脱袍、搓开豆瓣稍凸，皮瓣发脆不发糠时即可；

[0071] b、制浆处理：取出浸泡好的黄豆用清水洗净后放入粉碎机中进行磨浆处理，在磨浆过程中按照黄豆与水的质量比为1:2的比例加水磨浆，加水时控制水压恒定，水流平稳，再经过滤后将制得的豆浆放入锅中煮沸后再继续煮3.5min后盛出即可；

[0072] c、凝固切块：将凝固剂与保护剂用温度为22.5℃的水深解后，将得到的混合水溶液迅速加入到温度为77℃的豆浆中搅拌均匀，静置凝固成豆花，将豆花用纱布包好后放入成型机中压制成型，然后切成块状即得到豆干块；

[0073] d、烘制：将制得的豆干块放入温度为85℃的烘干机中，干燥至豆干块含水量为12%即可；

[0074] e、卤制：将制得的豆干块与辣椒酱同时放入事先准备好的卤水中小火煮1.5h关火，静置24h后过滤捞出豆干；

[0075] f、调味成品：将卤制完成的豆干压榨挤出卤水后在表面刷上调味料放入烘烤箱中，控制温度为170℃，热风循环烘烤16.5min，再经杀菌、包装即得到酱辣味豆干成品。

[0076] 下面结合具体实验例对本发明做进一步的说明。

[0077] 实验例一

[0078] 在不同处理条件下，按照豆干的色泽、表面组织状态、气味，组成10人感官评定小组对本发明中实施例一、实施例二、实施例三、实施例四、实施例五制备出的豆干进行评定，各项指标分值均为10分，满分为30分，结果取10人评分的平均值，其评价结果如表1所示：

[0079] 表1感官评定结果：

[0080]

项目	色泽	组织状态	气味	总分(30)
优质豆干	乳白色或淡黄色	块形完整、软硬适度有弹性	有豆香, 无异味	24-30分
次质豆干	颜色偏深、偏黄	块形较完整, 表面发粘, 弹性较弱	无香味	18-23分
劣质豆干	深黄色	表面发粘, 表面溶解严重	有豆腥味, 馊味	<18分

[0081]

		重		
实验例一	呈乳白色	块形完整、 软硬适度有 弹性	有豆香，无 异味	30分
实验例二	呈淡黄色	块形完整、 软硬适度有 弹性	有豆香，无 异味	29分
实验例三	呈乳白色	块形完整、 软硬适度有 弹性	有豆香，无 异味	30分
实验例四	呈淡黄色	块形完整、 软硬适度有 弹性	有豆香，无 异味	29分
实验例五	呈淡黄色	块形完整、 软硬适度有 弹性	有豆香，无 异味	29分

[0082] 由上表可知,本发明制备出的酱辣味豆干无论在色泽、表面组织状态、气味方面得到的分值均超过24分,完全属于优质豆干系列,因此可以得出结论,通过本发明制备出的酱辣味豆干在色泽、表面组织状态、气味方面都有巨大的提升解决了众多豆干存在的口感差、口味单一、弹性差、营养和口味不能兼顾的问题,是一种上佳的豆干产品。

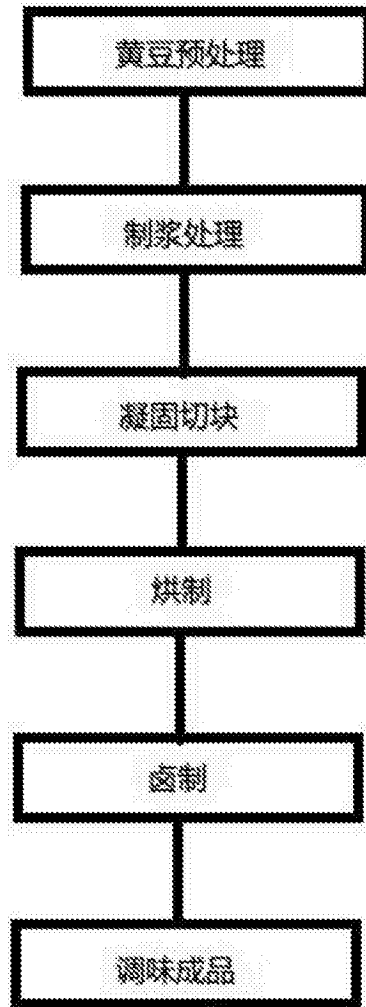


图1