



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108669169 A

(43)申请公布日 2018.10.19

(21)申请号 201810523657.4

(22)申请日 2018.05.28

(71)申请人 镇远八宝食品有限公司

地址 557700 贵州省黔东南苗族侗族自治州镇远县舞阳镇联合社区二级路边喀蚂口

(72)发明人 汤培英

(74)专利代理机构 贵阳睿腾知识产权代理有限公司 52114

代理人 谷庆红

(51)Int.Cl.

A21D 13/062(2017.01)

A21D 2/36(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种由洋姜粉制作的复合粗粮面包

(57)摘要

本发明涉及面包制作领域,具体是指一种复合粗粮面包的制备方法,其组成按照如下重量分计:洋姜粉20-50份,食盐0.5-0.8份,粗粮粉混合物100-250份,酵母0.1-0.2份,谷朊粉10-40份,起酥油2-6份,面包改良剂0.2-0.4份,温水15-37份,果胶裂解酶0.2-0.6份,菊糖酶0.1-0.3份,洋姜水50-125份;该粗粮面包具有营养丰富,松软,口味独特,消化吸收快,保质期长等优点。

1. 一种由洋姜粉制作的复合粗粮面包,其特征在于,所述粗粮面包的组成按照如下重量分计:洋姜粉20-50份,食盐0.5-0.8份,粗粮粉混合物100-250份,酵母0.1-0.2份,谷朊粉10-40份,起酥油2-6份,面包改良剂0.2-0.4份,温水15-37份,果胶裂解酶0.2-0.6份、菊糖酶0.1-0.3份,洋姜水50-125份。

2. 如权利要求1由洋姜粉制作的复合粗粮面包,其特征在于,所述面包改良剂的组成按照如下重量份计:真菌 α -淀粉酶0.1-0.2份,木聚糖酶0.1-0.2份。

3. 如权利要求1由洋姜粉制作的复合粗粮面包,其特征在于,所述粗粮粉混合物的组成按照如下重量份计:荞麦粉10-40份,玉米粉25-70份,大米粉40-60份,绿豆粉25-80份。

4. 如权利要求1由洋姜粉制作的复合粗粮面包,其特征在于,所述复合粗粮面包的制作方法包括以下步骤:

(1) 取质量分数20%-30%洋姜粉加入温水,添加果胶裂解酶、菊糖酶水解,得洋姜提取物;

(2) 和面团:将粗粮粉混合物、剩余洋姜粉、洋姜水、食盐、谷朊粉和酵母混合之后,揉面10-15min;

(3) 将步骤(1)所得产物与步骤(2)所得混合物混合,并添加面包改良剂真菌 α -淀粉酶0.1份,木聚糖酶0.1份,再次揉面5-10min;

(4) 将步骤(3)面团置于醒发箱中醒发;

(5) 最后加入起酥油烘烤出炉、冷却。

5. 如权利要求4由洋姜粉制作的复合粗粮面包,其特征在于,所述洋姜提取物包括果胶,菊糖。

6. 如权利要求4由洋姜粉制作的复合粗粮面包,其特征在于,所述醒发时间控制在10-24h,温度在30-50℃。

7. 如权利要求4由洋姜粉制作的复合粗粮面包,其特征在于,所述洋姜水由洋姜片和水按照质量比为50:1混合,经过熬煮制成。

8. 如权利要求4由洋姜粉制作的复合粗粮面包,其特征在于,所述洋姜提取物由果胶裂解酶、菊糖酶按照2:1比例混合而成。

一种由洋姜粉制作的复合粗粮面包

技术领域

[0001] 本发明涉及面包制作领域,具体是指一种复合粗粮面包的制备方法。

背景技术

[0002] 洋姜,又叫菊芋,原产北美洲,十七世纪传入欧洲,后传入中国,菊芋是菊科、向日葵属宿根性草本植物,用处非常大,具有食用、药用,还有景观观赏作用。洋姜块茎富含淀粉、菊糖等果糖多聚物,可以直接鲜食,可以加工成咸菜,或作制取淀粉和酒精原料;更可以加工成洋姜粉,去水去湿,健脾养胃,清热去火,解毒排毒,是非常好的利尿食物,还能够降低糖尿病患者的血糖,但是对于血糖低的人,又可以提高血糖。可以说洋姜浑身是宝。洋姜产物被加工广泛运用生活中,例如水解发酵制酒精生产新能源,腌制做食材,发酵制饲料,做甜味剂。但在对洋姜加工制作粗粮面包却鲜有人涉及。并且市场上存在的粗粮面包,大多以小麦面粉为主,含有化学添加剂和发泡剂,不利于身体健康。以粗粮为原料生产的面包除了上述的缺陷之外,还存在口感差,易老化,保质期短问题。

[0003] 申请号为CN201711017573公开了一种复合型粗粮面包粉,通过将粗粮,果蔬,中药添加物,维生素,矿物,酶等物质制成粉末并按照一定比例混合,加工。解决了面包营养元素单一问题。

[0004] 申请号为CN201610397794公开了一种粗粮面包,通过将玉米粉、黑米粉、高粱粉、大麦粉、红豆粉、山芋粉、南瓜粉、红糖粉、酵母粉、鸡蛋、适量水混合改善了粗粮面包的口感。但还是存在面包易老化,保质期短等问题。

发明内容

[0005] 本发明为解决上述技术问题,提供了一种由洋姜粉制作的复合粗粮面包。

[0006] 具体是通过以下技术方案来实现的:

[0007] 本发明将洋姜粉与荞麦粉,玉米粉,大米粉,绿豆粉四种粗粮混合制作面包,制作出具有独特风味的面包。在具体制作过程中,将部分洋姜粉与粗粮混合之后,加入由洋姜片熬制的水,揉面,使得洋姜的独特风味充分进去到面团中。再取部分洋姜粉加入酶制成含有菊糖,果胶的洋姜提取物,并添加到面团中,继续揉面,然后加入面包改良剂,发酵,烘烤。菊糖的以及果胶的存在使得粗粮面包更加蓬松。

[0008] 进一步的,一种由洋姜粉制作的复合粗粮面包,其特征在于,所述粗粮面包的组成按照如下重量分计:洋姜粉20-50份,食盐0.5-0.8份,粗粮粉混合物100-250份,酵母0.1-0.2份,谷朊粉10-40份,起酥油2-6份,面包改良剂0.2-0.4份,温水15-37份,果胶裂解酶0.2-0.6份、菊糖酶0.1-0.3份,洋姜水50-125份。

[0009] 进一步的,所述面包改良剂的组成按照如下重量份计:真菌 α -淀粉酶0.1-0.2份,木聚糖酶0.1-0.2份。

[0010] 进一步的,醒发时间控制在10-24h,温度在30-50℃。

[0011] 进一步的,所述复合粗粮面包的制作方法包括以下步骤:

[0012] (1) 取质量分数20%-30%洋姜粉加入温水,添加果胶裂解酶、菊糖酶水解,得洋姜提取物;

[0013] (2) 和面团:将粗粮粉混合物、剩余洋姜粉、洋姜水、食盐、谷朊粉和酵母混合之后,揉面10-15min;

[0014] (3) 将步骤(1)所得产物与步骤(2)所得混合物混合,并添加面包改良剂真菌 α -淀粉酶0.1份,木聚糖酶0.1份,再次揉面5-10min;

[0015] (4) 将步骤(3)面团置于醒发箱中醒发;

[0016] (5) 最后加入起酥油烘烤出炉、冷却;

[0017] 进一步的,所述洋姜提取物包括果胶,菊糖。

[0018] 进一步的,所述粗粮粉混合物的组成按照如下重量份计:荞麦粉10-40份,玉米粉25-70份,大米粉40-60份,绿豆粉25-80份。

[0019] 进一步的,醒发时间控制在10-24h,温度在30-50℃。

[0020] 进一步的,所述洋姜水由洋姜片和水按照质量比为50:1混合,经过熬煮制成;

[0021] 进一步的,所述洋姜提取物由果胶裂解酶、菊糖酶按照2:1比例混合而成。

[0022] 综上所述,本发明的有益效果在于:本发明以洋姜,荞麦,玉米等绿色健康天然食材为原料制作面包,口味独特,不含任何化学添加剂,制作过程简单,避免了破坏原有食材的营养物质。通过本方法在洋姜中提取的菊糖和果胶两种物质,保留了菊糖上大量存在的亲水基团,增加了菊糖与结合水的能力,在烘培面包过程中,在面表面形成大量凝胶,加热之后,形成一层硬皮,解决了微波炉烘烤面包不能形成硬皮的缺陷,增加了面包可食用性。其次提取物中的果胶代替了其他化学添加剂,使面包中的荞麦粉,玉米粉等粗粮变得有弹性,更容易粘连在一起,使面包的口感更佳,延长了保质期。同时此菊糖对血糖的双向调节作用,既能使糖尿病患者的血糖降低,又能升高低血糖患者的血糖,糖尿病或者低血糖患者均可食用。此外,对原料形式多样,利用洋姜被熬制成汁水用来揉面,在面包制作过程中;被打成粉末,一部分粉末用于制作原材料,一部分粉末经过水解之后再发酵过程中充当面包改良剂,减缓了面包老化,将保质期延长了2-3天,节约了原料。本发明制作的粗粮面包还具有营养丰富,易消化吸收,口味独特,受众广,工艺简单等特点。

具体实施方式

[0023] 下面对本发明的具体实施方式作进一步详细的说明,但本发明并不局限于这些实施方式,任何在本实施例基本精神上的改进或代替,仍属于本发明权利要求所要求保护的范围内。

[0024] 实施例1

[0025] (1) 洋姜提取物的准备:40g洋姜粉加入30g温水和0.1果胶裂解酶、0.05g菊糖酶之后水解,制得洋姜提取物;

[0026] (2) 和面团:将160g洋姜粉、粗粮粉混合物1kg、洋姜水500g、食盐5g和酵母1g之后混合,揉面10-15min;

[0027] (3) 将制得洋姜提取物添加到步骤(2)所得混合物中,并添加面包改良剂真菌 α -淀粉酶0.1g,木聚糖酶0.1g,再次揉面5-10min;

[0028] (4) 将步骤(3)所得产物置于30-50℃环境中发酵1h;

- [0029] (5) 最后加入起酥油烘烤出炉、冷却；
- [0030] 实施例2
- [0031] (1) 洋姜提取物的准备:50g洋姜粉加入37g温水和0.3果胶裂解酶、0.2g菊糖酶之后水解,制得洋姜提取物；
- [0032] (2) 和面团:将150g洋姜粉、粗粮粉混合物1kg、洋姜水500g、食盐6g和酵母1.2g之后混合,揉面10-15min；
- [0033] (3) 将制得洋姜提取物添加到步骤(2)所得混合物中,并添加面包改良剂真菌 α -淀粉酶0.1g,木聚糖酶0.1g,再次揉面5-10min；
- [0034] (4) 将步骤(5)所得产物置于30-50℃环境中发酵1h；
- [0035] (5) 最后加入起酥油烘烤出炉、冷却；
- [0036] 实施例3
- [0037] (1) 洋姜提取物的准备:60g洋姜粉加入45g温水和0.7果胶裂解酶、0.4g菊糖酶之后水解得,制得洋姜提取物；
- [0038] (2) 和面团:将140g洋姜粉、粗粮粉混合物1kg、洋姜水500g、食盐7g和酵母1.4g之后混合,揉面10-15min；
- [0039] (3) 将制得洋姜提取物添加到步骤(2)所得混合物中,并添加面包改良剂真菌 α -淀粉酶0.2g,木聚糖酶0.1g,再次揉面5-10min；
- [0040] (4) 将步骤(5)所得产物置于30-50℃环境中发酵1h；
- [0041] (5) 最后加入起酥油烘烤出炉、冷却；
- [0042] 实施例4
- [0043] (1) 和面团:将160g洋姜粉、粗粮粉混合物1kg、洋姜水500g、食盐6g和酵母1.2g之后混合,揉面10-15min；
- [0044] (3) 将步骤(2)所得产物混合,并添加面包改良剂真菌 α -淀粉酶0.3g,木聚糖酶0.1g,再次揉面5-10min；
- [0045] (4) 将步骤(5)所得产物置于30-50℃环境中发酵1h；
- [0046] (5) 最后加入起酥油烘烤出炉、冷却；
- [0047] 实施例5
- [0048] (1) 和面团:将160g洋姜粉、粗粮粉混合物1kg、洋姜水500g、食盐6g和酵母1.2g之后混合,揉面10-15min；
- [0049] (3) 将步骤(2)所得产物混合,并添加面包改良剂真菌 α -淀粉酶0.2g,木聚糖酶0.2g,再次揉面5-10min；
- [0050] (4) 将步骤(5)所得产物置于30-50℃环境中发酵1h；
- [0051] (5) 最后加入起酥油烘烤出炉、冷却；
- [0052] 试验1
- [0053] 分别将实验1-5烘烤出炉的面包,柔软度,口感和保质期记录在(口感以及柔软度由专业试吃人员得出)表1；
- [0054] 表1:

[0055]

实施例	实施例1	实施例2	实施例3	实施例 4	实施例 5
柔软度	软	较软	更软	有硬度	有硬度
口感(优良中差)	良	良	良	中	中
保质期(h)	144	156	168	72	79