



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109757548 A

(43)申请公布日 2019.05.17

(21)申请号 201910121143.0

(22)申请日 2019.02.19

(71)申请人 广州鹰金钱企业集团公司

地址 510627 广东省广州市天河黄埔大道
西100号富力盈泰广场B栋1901-1905
房

(72)发明人 王莉嫦 林颖媚 邱丽梅 唐华
张嘉亮 林木然

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 谭英强

(51)Int.Cl.

A21D 13/06(2017.01)

A21D 2/36(2006.01)

权利要求书1页 说明书6页

(54)发明名称

一种红腐乳海藻营养素韧性饼干及其制备方法

(57)摘要

本发明公开了一种红腐乳海藻营养素韧性饼干及其制备方法,该韧性饼干由饼干粉、白砂糖、红腐乳、花生酱、淮山粉、白芝麻、海藻营养素、海苔片、五香粉、食用盐、碳酸氢铵、碳酸氢钠、韧性饼干专用酶、棕榈油和水制备而成。其制备方法包括以下步骤:1)原料的搅拌混合,得到面团;2)面团成型,得到饼坯;3)饼坯的烘烤,得到韧性饼干成品。本发明的红腐乳海藻营养素韧性饼干风味独特、饼体饱满、口感松脆、化口性好,且营养价值高、热量低,其制备工艺简单。

1. 一种红腐乳海藻营养素韧性饼干,其特征在于:由以下质量份的原料制备而成:

饼干粉:250~300份;

白砂糖:70~80份;

红腐乳:12~23份;

花生酱:10~20份;

淮山粉:6~10份;

白芝麻:5~8份;

海藻营养素:3~6份;

海苔片:3~6份;

五香粉:0.5~1份;

食用盐:2~3份;

碳酸氢铵:2~4份;

碳酸氢钠:1~2份;

韧性饼干专用酶:0.1~0.3份;

棕榈油:20~30份;

水:60~70份。

2. 根据权利要求1所述的红腐乳海藻营养素韧性饼干,其特征在于:所述饼干粉为中筋面粉,面筋含量以湿基计为26%~30%。

3. 根据权利要求1或2所述的红腐乳海藻营养素韧性饼干,其特征在于:所述韧性饼干专用酶由蛋白酶和 α -淀粉酶按照质量比2:1组成。

4. 权利要求1~3中任意一项所述的红腐乳海藻营养素韧性饼干的制备方法,其特征在于:包括以下步骤:

1) 将棕榈油和水加入搅拌机,再加入白砂糖、红腐乳、花生酱、淮山粉、白芝麻、海藻营养素、五香粉、食用盐、碳酸氢铵和碳酸氢钠,搅拌均匀,再加入饼干粉、海苔片和韧性饼干专用酶,搅拌均匀,得到面团;

2) 将面团加入饼干成型机,进行成型,得到饼坯;

3) 将饼坯加入烤炉,进行烘烤,再冷却、检测、包装,得到红腐乳海藻营养素韧性饼干。

5. 根据权利要求4所述的制备方法,其特征在于:步骤1)所述搅拌机为卧式搅拌机。

6. 根据权利要求4或5所述的制备方法,其特征在于:步骤1)所述韧性饼干专用酶用适量水溶解后再使用。

7. 根据权利要求4或5所述的制备方法,其特征在于:步骤1)中第一次搅拌的时间为3~5min,第二次搅拌的时间为25~35min。

8. 根据权利要求4所述的制备方法,其特征在于:步骤2)所述饼干成型机为辊切式饼干成型机。

9. 根据权利要求4或5或8所述的制备方法,其特征在于:步骤3)所述烤炉分为4个区,一区的底火温度为180~220℃,面火温度为200~240℃,二区的底火温度为240~280℃,面火温度为210~250℃,三区的底火温度为200~240℃,面火温度为230~270℃,四区的底火温度为180~220℃,面火温度为190~230℃,烤炉网带转速为25~28m/min。

一种红腐乳海藻营养素韧性饼干及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及食品及其工艺技术领域,具体涉及一种红腐乳海藻营养素韧性饼干及其制备方法。

背景技术

[0002] 饼干是一种很常见的休闲食品,其主要原料为面粉、糖类、蛋类、油脂等。饼干不仅能够提供人体需要的能量,还具有松脆适口、老少皆宜、口感丰富等特点,受到了广大消费者的喜爱。然而,现有的饼干虽说种类和风味众多,但绝大多数饼干都存在组分过于精细、营养价值低、热量高等问题,不符合人们对于健康饮食的要求。

[0003] 韧性饼干是饼干种类中产销量最大的品种之一,目前生产韧性饼干时基本上都需要添加焦亚硫酸钠来降低面团的面筋强度,方便操作。然而,焦亚硫酸钠的使用会带来以下问题:1)焦亚硫酸钠在使用前需要先进行过筛处理,会散发出味道强烈的二氧化硫气体,危害操作人员健康;2)焦亚硫酸钠会部分残留在饼干中,对消费者的健康不利;3)焦亚硫酸钠会影响饼干的口感和风味。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种红腐乳海藻营养素韧性饼干及其制备方法。

[0005] 本发明所采取的技术方案是:

[0006] 一种红腐乳海藻营养素韧性饼干,由以下质量份的原料制备而成:

[0007] 饼干粉:250~300份;

[0008] 白砂糖:70~80份;

[0009] 红腐乳:12~23份;

[0010] 花生酱:10~20份;

[0011] 淮山粉:6~10份;

[0012] 白芝麻:5~8份;

[0013] 海藻营养素:3~6份;

[0014] 海苔片:3~6份;

[0015] 五香粉:0.5~1份;

[0016] 食用盐:2~3份;

[0017] 碳酸氢铵:2~4份;

[0018] 碳酸氢钠:1~2份;

[0019] 韧性饼干专用酶:0.1~0.3份;

[0020] 棕榈油:20~30份;

[0021] 水:60~70份。

[0022] 优选的,所述饼干粉为中筋面粉,面筋含量以湿基计为26%~30%。

[0023] 优选的,所述韧性饼干专用酶由蛋白酶和 α -淀粉酶按照质量比2:1组成。

- [0024] 上述红腐乳海藻营养素韧性饼干的制备方法,包括以下步骤:
- [0025] 1) 将棕榈油和水加入搅拌机,再加入白砂糖、红腐乳、花生酱、淮山粉、白芝麻、海藻营养素、五香粉、食用盐、碳酸氢铵和碳酸氢钠,搅拌均匀,再加入饼干粉、海苔片和韧性饼干专用酶,搅拌均匀,得到面团;
- [0026] 2) 将面团加入饼干成型机,进行成型,得到饼坯;
- [0027] 3) 将饼坯加入烤炉,进行烘烤,再冷却、检测、包装,得到红腐乳海藻营养素韧性饼干。
- [0028] 优选的,步骤1)所述搅拌机为卧式搅拌机。
- [0029] 优选的,步骤1)所述韧性饼干专用酶用适量水溶解后再使用。
- [0030] 优选的,步骤1)中第一次搅拌的时间为3~5min,第二次搅拌的时间为25~35min。
- [0031] 优选的,步骤2)所述饼干成型机为辊切式饼干成型机。
- [0032] 优选的,步骤3)所述烤炉分为4个区,一区的底火温度为180~220℃,面火温度为200~240℃,二区的底火温度为240~280℃,面火温度为210~250℃,三区的底火温度为200~240℃,面火温度为230~270℃,四区的底火温度为180~220℃,面火温度为190~230℃,烤炉网带转速为25~28m/min。
- [0033] 本发明的有益效果是:本发明的红腐乳海藻营养素韧性饼干风味独特、饼体饱满、口感松脆、化口性好,且营养价值高、热量低,其制备工艺简单。
- [0034] 1) 本发明的红腐乳海藻营养素韧性饼干中添加有红腐乳,红腐乳中含有维生素B、植物蛋白、多种氨基酸等成分,可以起到预防老年性痴呆、增进食欲、帮助消化的作用;
- [0035] 2) 本发明的红腐乳海藻营养素韧性饼干中添加有海藻营养素,海藻营养素中含有多糖、多酚、多种不饱和脂肪酸、甘露醇、纤维素等成分,不仅具有保健功效,而且还具有一定的增粘作用,增加了饼干的韧性,使得饼干营养价值高、酥脆不易碎;
- [0036] 3) 本发明采用韧性饼干专用酶代替焦亚硫酸钠作为面粉改良剂,不仅更加健康、安全,而且不会影响饼干的口感和风味。

具体实施方式

[0037] 下面结合具体实施例对本发明作进一步的解释和说明。

[0038] 实施例1:

[0039] 一种红腐乳海藻营养素韧性饼干,其原料组成如下表所示:

[0040] 表1红腐乳海藻营养素韧性饼干的原料组成表

[0041]

原料	质量份
饼干粉	250
白砂糖	70
红腐乳	14
花生酱	15
淮山粉	6
白芝麻	5
海藻营养素	6

海苔片	4
五香粉	0.7
食用盐	3
碳酸氢铵	3
碳酸氢钠	1.5
韧性饼干专用酶	0.25
棕榈油	20
水	65

[0042] 注:

[0043] 饼干粉为中筋面粉,面筋含量以湿基计为26%~30%。

[0044] 韧性饼干专用酶由蛋白酶和 α -淀粉酶按照质量比2:1组成。

[0045] 上述红腐乳海藻营养素韧性饼干的制备方法,包括以下步骤:

[0046] 1) 将棕榈油和水加入卧式搅拌机,再加入白砂糖、红腐乳、花生酱、淮山粉、白芝麻、海藻营养素、五香粉、食用盐、碳酸氢铵和碳酸氢钠,搅拌5min,再加入饼干粉、海苔片和韧性饼干专用酶(用适量水溶解后再使用),搅拌25min,得到面团;

[0047] 2) 将面团加入饼干辊切式饼干成型机,进行成型,得到饼坯;

[0048] 3) 将饼坯加入烤炉,进行烘烤,烤炉分为4个区,一区的底火温度为200℃,面火温度为220℃,二区的底火温度为260℃,面火温度为230℃,三区的底火温度为220℃,面火温度为250℃,四区的底火温度为200℃,面火温度为210℃,烤炉网带转速为26m/min,再冷却、检测、包装,得到红腐乳海藻营养素韧性饼干。

[0049] 实施例2:

[0050] 一种红腐乳海藻营养素韧性饼干,其原料组成如下表所示:

[0051] 表2红腐乳海藻营养素韧性饼干的原料组成表

[0052]

原料	质量份
饼干粉	270
白砂糖	73
红腐乳	18
花生酱	18
淮山粉	8
白芝麻	6.5
海藻营养素	4
海苔片	3.5
五香粉	0.5
食用盐	2.8
碳酸氢铵	3.6
碳酸氢钠	1.6
韧性饼干专用酶	0.27
棕榈油	23

水	66
---	----

[0053] 注:

[0054] 饼干粉为中筋面粉,面筋含量以湿基计为26%~30%。

[0055] 韧性饼干专用酶由蛋白酶和 α -淀粉酶按照质量比2:1组成。

[0056] 上述红腐乳海藻营养素韧性饼干的制备方法,包括以下步骤:

[0057] 1) 将棕榈油和水加入卧式搅拌机,再加入白砂糖、红腐乳、花生酱、淮山粉、白芝麻、海藻营养素、五香粉、食用盐、碳酸氢铵和碳酸氢钠,搅拌4.5min,再加入饼干粉、海苔片和韧性饼干专用酶(用适量水溶解后再使用),搅拌27min,得到面团;

[0058] 2) 将面团加入饼干辊切式饼干成型机,进行成型,得到饼坯;

[0059] 3) 将饼坯加入烤炉,进行烘烤,烤炉分为4个区,一区的底火温度为180℃,面火温度为220℃,二区的底火温度为240℃,面火温度为240℃,三区的底火温度为230℃,面火温度为250℃,四区的底火温度为195℃,面火温度为210℃,烤炉网带转速为25m/min,再冷却、检测、包装,得到红腐乳海藻营养素韧性饼干。

[0060] 实施例3:

[0061] 一种红腐乳海藻营养素韧性饼干,其原料组成如下表所示:

[0062] 表3红腐乳海藻营养素韧性饼干的原料组成表

[0063]

原料	质量份
饼干粉	285
白砂糖	76
红腐乳	18
花生酱	16
淮山粉	8
白芝麻	8
海藻营养素	3
海苔片	3
五香粉	0.8
食用盐	2.5
碳酸氢铵	4
碳酸氢钠	1.2
韧性饼干专用酶	0.15
棕榈油	25
水	68

[0064] 注:

[0065] 饼干粉为中筋面粉,面筋含量以湿基计为26%~30%。

[0066] 韧性饼干专用酶由蛋白酶和 α -淀粉酶按照质量比2:1组成。

[0067] 上述红腐乳海藻营养素韧性饼干的制备方法,包括以下步骤:

[0068] 1) 将棕榈油和水加入卧式搅拌机,再加入白砂糖、红腐乳、花生酱、淮山粉、白芝麻、海藻营养素、五香粉、食用盐、碳酸氢铵和碳酸氢钠,搅拌4min,再加入饼干粉、海苔片和

韧性饼干专用酶(用适量水溶解后再使用),搅拌27min,得到面团;

[0069] 2) 将面团加入饼干辊切式饼干成型机,进行成型,得到饼坯;

[0070] 3) 将饼坯加入烤炉,进行烘烤,烤炉分为4个区,一区的底火温度为190℃,面火温度为210℃,二区的底火温度为245℃,面火温度为230℃,三区的底火温度为225℃,面火温度为260℃,四区的底火温度为180℃,面火温度为225℃,烤炉网带转速为26m/min,再冷却、检测、包装,得到红腐乳海藻营养素韧性饼干。

[0071] 实施例4:

[0072] 一种红腐乳海藻营养素韧性饼干,其原料组成如下表所示:

[0073] 表4红腐乳海藻营养素韧性饼干的原料组成表

[0074]

原料	质量份
饼干粉	300
白砂糖	78
红腐乳	22
花生酱	10
淮山粉	6
白芝麻	6
海藻营养素	4
海苔片	5
五香粉	1
食用盐	2
碳酸氢铵	3.5
碳酸氢钠	1.8
韧性饼干专用酶	0.3
棕榈油	28
水	70

[0075] 注:

[0076] 饼干粉为中筋面粉,面筋含量以湿基计为26%~30%。

[0077] 韧性饼干专用酶由蛋白酶和 α -淀粉酶按照质量比2:1组成。

[0078] 上述红腐乳海藻营养素韧性饼干的制备方法,包括以下步骤:

[0079] 1) 将棕榈油和水加入卧式搅拌机,再加入白砂糖、红腐乳、花生酱、淮山粉、白芝麻、海藻营养素、五香粉、食用盐、碳酸氢铵和碳酸氢钠,搅拌3.5min,再加入饼干粉、海苔片和韧性饼干专用酶(用适量水溶解后再使用),搅拌28min,得到面团;

[0080] 2) 将面团加入饼干辊切式饼干成型机,进行成型,得到饼坯;

[0081] 3) 将饼坯加入烤炉,进行烘烤,烤炉分为4个区,一区的底火温度为200℃,面火温度为220℃,二区的底火温度为265℃,面火温度为250℃,三区的底火温度为220℃,面火温度为265℃,四区的底火温度为200℃,面火温度为220℃,烤炉网带转速为27m/min,再冷却、检测、包装,得到红腐乳海藻营养素韧性饼干。

[0082] 测试例:

[0083] 对实施例1~4的红腐乳海藻营养素韧性饼干和市售某韧性饼干(对比例)进行品质测试,测试结果如下表所示:

[0084] 表5实施例1~4的红腐乳海藻营养素韧性饼干和市售某韧性饼干的品质测试结果

[0085]

测试指标		实施例 1	实施例 2	实施例 3	实施例 4	对比例
质构仪测定	硬度/N	300.1	289.4	306.1	314.2	356.8
	内聚性/Ratio	0.22	0.23	0.22	0.23	0.22
	弹性/mm	1.34	1.32	1.42	1.40	1.54
	胶粘性/N	62.0	79.6	88.3	75.8	86.0
	咀嚼性/mJ	116.80	95.67	122.67	106.55	151.86
感官评定	形态/20 分	18	19	18	19	16
	色泽/20 分	17	18	17	18	15
	滋味/20 分	18	18	16	19	15
	口感/20 分	16	18	17	17	13
	组织结构/20 分	18	19	17	17	15
	总分/100 分	87	92	85	90	74

[0086] 注:

[0087] 感官评定的操作如下:选取100名志愿者(年龄20~50周岁),分别对实施例1~4的红腐乳海藻营养素韧性饼干和市售某韧性饼干的形态、色泽、滋味、口感和组织结构进行评分(分数越高越好)。

[0088] 上述实施例为本发明较佳的实施方式,但本发明的实施方式并不受上述实施例的限制,其他的任何未背离本发明的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化,均应为等效的置换方式,都包含在本发明的保护范围之内。