



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102132715 A

(43) 申请公布日 2011.07.27

---

(21) 申请号 201110093241.1

(22) 申请日 2011.04.14

(71) 申请人 吉林大学

地址 130012 吉林省长春市前进大街 2699  
号

(72) 发明人 刘静波 刘迪 刘博群 宫新统

(51) Int. Cl.

A21D 13/08(2006.01)

A21D 2/36(2006.01)

---

权利要求书 1 页 说明书 4 页

(54) 发明名称

人参系列饼干的加工工艺及配方

(57) 摘要

本发明提供人参系列饼干的生产方法。分别为普通酥性人参饼干是将人参粉、面粉、糖油蛋、小苏打、食盐和水混合制成面团，辊压后用模具制成生胚烘烤而成。挤花人参饼干是将人参粉、面粉、糖油蛋、小苏打和奶粉混合制成面浆，装入挤花袋挤在烤盘上烘烤而成。人参苏打饼干是将人参粉、面粉、酵母、糖和水调制进行第一次发酵，发酵后再与人参粉、面粉、食盐、小苏打和水调制进行第二次发酵，用人参粉、面粉、油与盐制成油酥，将第二次发酵后的面团辊压数次，包入油酥再压数次，切块烘烤而成。本发明将人参添加到三种饼干中，不仅满足了不同人群的需要，而且具有增强机体免疫力等保健功能，食用方便美味、营养丰富，适合工业化规模推广。

1. 一系列人参饼干制作方法,其特征在于其特征在于将人参粉碎,人参粉过筛(80目)添加到饼干之中,强化饼干的功能性。

2. 根据权利要求1所述,一系列人参饼干制作方法,具体为一种酥性人参饼干的制作方法,其特征在于取人参粉10-30份与面粉100-130份混合,混合粉与白糖25-45份,植物油20-40份,食盐0.5-1.5份,小苏打0.5-1.5份,鸡蛋黄0.5-2个/份,水20-40份混合制成不粘手面团,成型后经烘烤制成;

3. 按照权利要求2所述普通酥性饼干,其特征在于:所述烘烤温度为面火170°C-200°C,底火160°C-190°C,烘烤10-15min。冷却包装。

4. 根据权利要求1所述,一系列人参饼干制作方法,具体为一种挤花人参饼干的制作方法,其特征在于,取10-30份与面粉90-120份混合均匀,混合粉与白糖25-40份、植物油25-40份、鸡蛋0.5-2个/份、小苏打0.5-2份、奶粉1-3份混合制成面浆,挤花烘烤冷却成品。

5. 按照权利要求4所述挤花人参饼干,其特征在于:将面浆装入挤花袋,按螺旋形顺时针挤花于烤盘上,面火200°C-250°C,底火180°C-220°C,烘烤10-15min。冷却包装。

6. 根据权利要求1所述,一系列人参饼干制作方法,具体为一种人参苏打饼干的制作方法,其特征在于将面粉80-100份和人参粉5-15份混合均匀,混合粉与水40-50份、糖10-30份、酵母3-7份混合制成面团,放入生化培养箱中进行第一次发酵,温度控制在27°C-30°C,相对湿度为75%-80%的环境中发酵时4-6小时,pH值控制在4.5-5.0。

7. 按照权利要求6所述人参苏打饼干,其特征在于将第1次发酵好的面团加入混合粉(面粉80-100份,人参粉5-15份),食盐0.5-1份,小苏打1-2份,水20-40份调制成面团进行第二次发酵,置于温度为27°C-30°C,湿度为75%-80%的环境中发酵2-3小时。制作油酥:将面粉15-30份,人参粉2-5份,植物油4-6份,食盐2.5-4份混合制成油酥。

8. 按权利要求6所述人参苏打饼干,其特征在于把发酵好的面团压10-15次,每两次折叠一次,每五次转90°;包入油酥,再压10-15次,每两次折叠一次,每五次转90°。

9. 按专利要求6所述人参苏打饼干,把面片压成2-3mm厚的面块,烘烤初期把底火调为230-250°C、面火为190°C-220°C,中期把面火逐渐升高至230°C-250°C、底火逐渐降低至190°C-220°C,最后阶段把底、面火都降至170°C-200°C,烘烤大约10-15min,冷却包装。

## 人参系列饼干的加工工艺及配方

[0001] 技术领域 :本发明涉及一种新的食品加工工艺及配方,尤其涉及人参的系列饼干的制作方法。

[0002] 背景技术 :为了满足现代消费者的营养需求,饼干不再作为一种单一的食品,而是逐渐向功能性食品方向发展。人参是我国传统的名贵中药材,化学成分复杂,生物活性广泛。人参的主要作用表现在对中枢神经系统的刺激和抑制,对免疫系统的调节和抗肿瘤作用,及对心血管系统的改善作用,对血糖和内分泌的调节作用以及对肝功能的作用等。但是由于人参食用方法单一、制作过程复杂,因此尽管人们热衷于人参但是市场上可供人们选择的人参食品很少。将人参添加到饼干中配以饼干基本辅料,不仅食用方便美味,而且还可以满足消费者的营养需求,长期食用对人体有保健防病治疗等功效。

[0003] 发明内容 :本发明的目的在于提供营养价值高,具有一定功能性的人参饼干,其配方及工艺流程如下。

### [0004] 一、普通酥性人参饼干的工艺

[0005] 基本配料 (按重量份数计) :面粉 100-130 份,人参粉 10-30 份,白糖 25-45 份,植物油 20-40 份,食盐 0.5-1.5 份,小苏打 0.5-1.5 份,鸡蛋黄 0.5-2 个 / 份,水 20-40 份

[0006] 制作工艺如下 :

[0007] 1、面团调制 :按上述配方称取各原料,先用水将白糖溶化制成糖水,鸡蛋黄用打蛋器打散;将小苏打、食盐和蛋黄液加入到糖水中搅拌均匀;植物油分多次加入到配料液中,边加边搅拌;人参粉与面粉混合均匀,80 目过筛,将调制好的配料液分多次倒入混合面粉中,边倒边搅拌均匀,直到面团调制均匀成熟 (3-6min),静置 5-10min。

[0008] 2、辊轧 :将调制好的面团放入压面机中辊轧 3-7 次,辊压成表面光滑,厚度均匀的面片。

[0009] 3、成型 :用模具将面片制成各种形状 (如方形、圆形、花形等) 的饼干胚子。

[0010] 4、烘烤 :面火 170°C -200°C,底火 160°C -190°C,烘烤 10-15min,表面呈金黄色。

[0011] 5、冷却包装 :自然冷却至室温,包装,成品。

### [0012] 二、挤花人参饼干的制作工艺

[0013] 基本配料 (按重量份数计) :面粉 90-120 份,人参粉 10-30 份,白糖 25-40 份,植物油 25-40 份,鸡蛋 0.5-2 个 / 份,小苏打 0.5-2 份,奶粉 2-5 份。

[0014] 制作工艺如下 :

[0015] 1、调制面浆 :按上述配方称取各原料,先用水将白糖溶化制成糖水,全蛋用打蛋器打散;将鸡蛋液倒入糖水中用打蛋器搅拌呈乳白色;分多次加油,边加边搅拌,最后加入小苏打与奶粉搅拌均匀;将人参粉与面粉混合均匀,80 目过筛,将混合粉分多次倒入配料液中,搅拌 4-6min。

[0016] 2、挤花 :将调制好的面浆装入挤花袋,按螺旋形顺时针挤在烤盘上,直径 5-8cm.

[0017] 3、烘烤 :面火 200°C -240°C,底火 180°C -210°C,烘烤 10-15min

[0018] 4、冷却包装 :在室温下冷却,装袋,成品。

### [0019] 三、人参苏打饼干的制作工艺

[0020] 基本配料(按重量份数计):第一次调粉用料:面粉 80-100 份,人参粉 5-15 份,酵母 3-7 份,白糖 10-30 份,水 40-50 份

[0021] 第二次调粉用料:面粉 80-100 份,人参粉 5-15 份,食盐 0.5-1 份,小苏打 1-2 份,水 20-40 份。

[0022] 油酥:面粉 15-30 份,人参粉 2-5 份,植物油 4-6 份,食盐 2.5-4 份

[0023] 制作工艺如下:

[0024] 1、第一次调面、发酵:将面粉和人参粉混合均匀过 80 目筛,用水将糖溶解和将酵母活化,将混合粉与溶液混合,中速搅拌 4-6min,调制面团至成熟。然后将调制好的面团放入生化培养箱中发酵,温度控制在 27°C -30°C,相对湿度为 75% -80%。发酵时间为 4-6h, pH 值控制在 4.5-5.0。达到面团体积膨胀到最大,稍有回落为止。

[0025] 2、第二次调面、发酵:将第 1 次发酵好的面团加入第二次发酵所用混合粉,再加入油脂、精盐、水等辅料,最后加入小苏打,于搅拌机中搅拌 4 分钟左右,置于温度为 27°C -30°C,湿度为 75% -80% 的环境中发酵 2-3 小时。

[0026] 3、制作油酥:把油脂、混合粉、精盐混合均匀制成油酥备用

[0027] 4、压面:把发酵好的面团放到压面机中压 10-15 次,每两次折叠一次,每五次转 90°;包入油酥,再辊压 10-15 次,每两次折叠一次,每五次转 90°,直到面团压至纯滑,并使面团形成数层均匀的油酥层便可。

[0028] 5、成型与烘烤:把面团压成 2-3mm 厚的面块,然后切成大小均匀的长条状,再在面片上打上分布均匀的针孔,放到烘炉中进行烘烤。烘烤初期把底火调为 230-250°C、面火为 190°C -220°C,中期把面火逐渐升高至 230°C -250°C、底火逐渐降低至 190°C -220°C,最后阶段把底、面火都降至 170°C -200°C,烘烤大约 7-15min,至饼干呈金黄色。

[0029] 6、冷却包装:自然冷却至室温,包装,成品。

[0030] 具体实施

[0031] 具体实施方式 1

[0032] 将面粉 100 份与人参粉 10 份混合均匀 80 目过筛,蛋黄 0.5 个打碎,将水 20 份、白糖 25 份、食盐 0.5 份、小苏打 0.5 份混合搅拌溶解加入蛋黄液搅拌均匀,将植物油 20 份分多次加入边加边搅拌,将制好的配料液分三次加入到混合粉中,调制成面团,静置 5 分钟。将静置后的面团放入压面机辊压 3 次制得面片,用模具制成饼干生胚。面火 170°C,底火 160°C,烘烤 15min,出炉后冷却。

[0033] 具体实施方式 2

[0034] 将面粉 115 份与人参粉 20 份混合均匀 80 目过筛,蛋黄 1 个打碎,将水 30 份、白糖 35 份、食盐 1 份、小苏打 1 份混合搅拌溶解加入蛋黄液搅拌均匀,将植物油 30 份分多次加入边加边搅拌,将制好的配料液分三次加入到混合粉中,调制成面团,静置 7 分钟。将静置后的面团放入压面机辊压 3 次制得面片,用模具制成饼干生胚。面火 180°C,底火 170°C,烘烤 13min,出炉后冷却。

[0035] 具体实施方式 3

[0036] 将面粉 130 份与人参粉 30 份混合均匀 80 目过筛,蛋黄 2 个打碎,将水 40 份、白糖 45 份、食盐 1.5 份、小苏打 1.5 份混合搅拌溶解加入蛋黄液搅拌均匀,将植物油 40 份分多次加入边加边搅拌,将制好的配料液分三次加入到混合粉中,调制成面团,静置 10 分钟。将静

置后的面团放入压面机辊压 3 次制得面片,用模具制成饼干生胚。面火 200℃,底火 190℃,烘烤 10min,出炉后冷却。

[0037] 具体实施方式 4

[0038] 将面粉 90 份与人参粉 10 份混合均匀 80 目过筛,鸡蛋 0.5 个打碎,将鸡蛋液、白糖 25 份、小苏打 0.5 份、奶粉 2 份混合搅打成乳白色,将植物油 25 份分三次加入到配料液中搅打均匀,然后将混合粉倒入配料液中,搅拌 4min。将调制好的面浆装入挤花袋,按螺旋形顺时针剂在烤盘上,直径 5cm,放入烤箱面火 200℃,底火 180℃,烘烤 15min。出炉冷却。

[0039] 具体实施方式 5

[0040] 将面粉 100 份与人参粉 20 份混合均匀 80 目过筛,鸡蛋 1 个打碎,将鸡蛋液、白糖 30 份、小苏打 1 份、奶粉 3 份混合搅打成乳白色,将植物油 30 份分三次加入到配料液中搅打均匀,然后将混合粉倒入配料液中,搅拌 5min。将调制好的面浆装入挤花袋,按螺旋形顺时针剂在烤盘上,直径 6cm,放入烤箱面火 220℃,底火 200℃,烘烤 13min。出炉冷却。

[0041] 具体实施方式 6

[0042] 将面粉 120 份与人参粉 30 份混合均匀 80 目过筛,鸡蛋 2 个打碎,将鸡蛋液、白糖 40 份、小苏打 2 份、奶粉 5 份混合搅打成乳白色,将植物油 40 份分三次加入到配料液中搅打均匀,然后将混合粉倒入配料液中,搅拌 6min。将调制好的面浆装入挤花袋,按螺旋形顺时针剂在烤盘上,直径 8cm,放入烤箱面火 240℃,底火 210℃,烘烤 10min。出炉冷却。

[0043] 具体实施方式 7

[0044] 第一次调粉 :面粉 80 份与人参粉 5 份混匀 80 目过筛,用水 40 份将酵母 3 份、白糖 10 份化开,将配料液加入到混合粉中搅拌均匀,将调制好的面团发酵,温度控制在 27℃,相对湿度为 75%。发酵时为 4-6h, pH 值控制在 4.5-5.0 ;第二次调粉 :面粉 80 份与人参粉 5 份混匀 80 目过筛,用水 20 份将食盐 0.5 份,小苏打 1 份溶解,将混合粉与溶液倒入第一次发酵的面团中,搅拌均匀,调制面团置于温度为 27℃,湿度为 75% 的环境中发酵 2-3 小时;用面粉 15 份,人参粉 2 份,植物油 4 份,食盐 2.5 份混合制成油酥,将第二次发酵好的面团放到压面机中压 10-15 次,每两次折叠一次,每五次转 90° ;包入油酥,再辊压 10-15 次,每两次折叠一次,每五次转 90° ;把面团压成 2mm 厚的面块切成大小均匀的长条状,放到烘炉中进行烘烤。烘烤初期把底火调为 230℃、面火为 190℃,中期把面火逐渐升高至 230℃、底火逐渐降低至 190℃,烘烤大约 15min。

[0045] 具体实施方式 8

[0046] 第一次调粉 :面粉 90 份与人参粉 10 份混匀 80 目过筛,用水 45 份将酵母 5 份、白糖 20 份化开,将配料液加入到混合粉中搅拌均匀,将调制好的面团发酵,温度控制在 28℃,相对湿度为 78%。发酵时为 4-6h, pH 值控制在 4.5-5.0 ;第二次调粉 :面粉 90 份与人参粉 10 份混匀 80 目过筛,用水 30 份将食盐 0.8 份,小苏打 1.5 份溶解,将混合粉与溶液倒入第一次发酵的面团中,搅拌均匀,调制面团置于温度为 28℃,湿度为 78% 的环境中发酵 2-3 小时;用面粉 20 份,人参粉 3 份,植物油 5 份,食盐 3 份混合制成油酥,将第二次发酵好的面团放到压面机中压 10-15 次,每两次折叠一次,每五次转 90° ;包入油酥,再辊压 10-15 次,每两次折叠一次,每五次转 90° ;把面团压成 2mm 厚的面块切成大小均匀的长条状,放到烘炉中进行烘烤。烘烤初期把底火调为 240℃、面火为 200℃,中期把面火逐渐升高至 240℃、底火逐渐降低至 200℃,烘烤大约 12min。

[0047] 具体实施方式 9

[0048] 第一次调粉：面粉 100 份与人参粉 15 份混匀 80 目过筛，用水 50 份将酵母 7 份、白糖 30 份化开，将配料液加入到混合粉中搅拌均匀，将调制好的面团发酵，温度控制在 30℃，相对湿度为 80%。发酵时为 4-6h, pH 值控制在 4.5-5.0；第二次调粉：面粉 100 份与人参粉 15 份混匀 80 目过筛，用水 40 份将食盐 1 份，小苏打 2 份溶解，将混合粉与溶液倒入第一次发酵的面团中，搅拌均匀，调制面团置于温度为 30℃，湿度为 80% 的环境中发酵 2-3 小时；用面粉 30 份，人参粉 5 份，植物油 6 份，食盐 4 份混合制成油酥，将第二次发酵好的面团放到压面机中压 10-15 次，每两次折叠一次，每五次转 90°；包入油酥，再辊压 10-15 次，每两次折叠一次，每五次转 90°；把面团压成 2mm 厚的面块切成大小均匀的长条状，放到烘炉中进行烘烤。烘烤初期把底火调为 250℃、面火为 220℃，中期把面火逐渐升高至 250℃、底火逐渐降低至 220℃，烘烤大约 7min。