



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107307356 A

(43)申请公布日 2017. 11. 03

(21)申请号 201710603708.X

(22)申请日 2017.07.23

(71)申请人 芜湖市三山区绿色食品产业协会  
地址 241000 安徽省芜湖市三山区龙湖街  
道229号

(72)发明人 周瑞保 汪和平

(51)Int. Cl.

A23L 21/10(2016.01)

A23L 21/15(2016.01)

A23L 5/41(2016.01)

A23L 33/00(2016.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种地枇杷保健果酱粉的加工方法

(57)摘要

本发明公开了一种地枇杷保健果酱粉的加工方法,采用地枇杷为主要原料,通过原料预处理、打浆、酶处理、配料、均质、升华干燥、粉碎、过滤等步骤加工而成。采用本发明加工的地枇杷保健果酱粉,通过亚硫酸处理,可以使成品果酱粉色泽稳定,通过酶解能够析出更多的营养物质,同时由于不添加任何人工制剂更能保持地枇杷的自然风味,可以调节、增强人体免疫力,具有清热利湿、保护肠胃等保健作用。

1. 一种地枇杷保健果酱粉的加工方法,其特征在于,经原料预处理、打浆、酶处理、配料、均质、升华干燥、粉碎、过滤加工而成,采用以下步骤:

A、原料预处理:挑选成熟、无病虫害的地枇杷、乌饭子、佛头果,去除腐烂部分,清洗后切成地枇杷块、乌饭子块、佛头果块,将5kg地枇杷块、1kg乌饭子块与1kg佛头果块混合均匀后放入0.2%的亚硫酸溶液中,浸泡40min,浸泡结束后经漂洗除去残留的硫元素,经过亚硫酸溶液护色处理;

B、打浆:向10kg预处理后的原料果块中加入30kg的水进行打浆处理,制成地枇杷果浆;

C、酶处理:向10kg地枇杷果浆中加入0.3kg的果胶酶、0.008kg的纤维素酶、0.005kg的蛋白酶,混合均匀,温度控制为50℃,时间为4小时;

D、调配:向10kg酶处理后的地枇杷果浆中加入1.5kg的果葡糖浆、0.6kg的芡实汁、0.5kg的百香果汁、0.4kg的醋栗汁、0.08kg的柠檬酸、0.02kg的果胶混合均匀,制得混合液;

E、均质:将混合液均质处理,温度为90℃,采用二级均质,一级均质压力为25Mpa,二级均质压力6Mpa,经过均质处理,提高了果酱粉的品质,消除了果酱粉中粗糙口感;

F、升华干燥:将均质好的混合液立即送入-10℃环境下,冷冻8小时,将冷冻后的混合液在装载量按8kg/m<sup>2</sup>、工作压力60Pa、解析压力22Pa、温度45℃的条件下干燥,制得地枇杷冻干品,采用升华干燥的方法,避免原料营养物质的流失;

G、粉碎:将地枇杷冻干品在湿度为45%、温度为15℃的封闭室内,用破碎机将冻干半成品打成均匀的颗粒状;

H、过滤:将粉碎好的地枇杷经过120目的筛网过滤,制得地枇杷保健果酱粉;

I、包装:将地枇杷保健果酱粉包装检验后,入通风干燥环境中保存。

## 一种地枇杷保健果酱粉的加工方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种果酱粉的加工方法,尤其是涉及一种地枇杷保健果酱粉的加工方法。

### 背景技术

[0002] 地枇杷又名地果、野地瓜,地瓜藤、地石榴、地胆紫、地瓜榕,地瓜子等。常绿木质藤本,葡地成片生长;小枝密生锈色或灰棕色绒毛。地枇杷具有药用和园林价值,味苦,微甘。果实在每年的六七月分成熟。有两种品种,一种果实香甜味美,可以食用。一种没有香味,不能食用,一般一片均为同一品种。全草可入药,味苦,微甘,果实香甜味美。清热利湿。用于小儿消化不良,急性肠胃炎,痢疾,胃、十二指肠溃疡。现今地枇杷的开发力度不足,并没有地枇杷保健果酱粉的相关报道。

### 发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是提供一种以地枇杷为原料加工地枇杷保健果酱粉的方法,经过原料预处理、打浆、酶处理、配料、均质、升华干燥、粉碎、过滤等步骤加工而成,能够充分保留了原料中的营养成分,操作简便、易于掌握。

[0004] 本发明解决其技术问题所采取的技术方案是:

一种地枇杷保健果酱粉的加工方法,其特征在于,通过原料预处理、打浆、酶处理、配料、均质、升华干燥、粉碎、过滤等步骤加工而成,采用以下步骤:

A、原料预处理:挑选成熟、无病虫害的地枇杷、乌饭子、佛头果,去除腐烂部分,清洗后切成地枇杷块、乌饭子块、佛头果块,将5kg地枇杷块、1kg乌饭子块与1kg佛头果块混合均匀后放入0.2%的亚硫酸溶液中,浸泡40min,浸泡结束后经漂洗除去残留的硫元素,经过亚硫酸溶液护色处理,使成品果酱粉色泽稳定;

B、打浆:向10kg预处理后的原料果块中加入30kg的水进行打浆处理,制成地枇杷果浆;

C、酶处理:向10kg地枇杷果浆中加入0.3kg的果胶酶、0.008kg的纤维素酶、0.005kg的蛋白酶,混合均匀,温度控制为50℃,时间为4小时;

D、调配:向10kg酶处理后的地枇杷果浆中加入1.5kg的果葡糖浆、0.6kg的芡实汁、0.5kg的百香果汁、0.4kg的醋栗汁、0.08kg的柠檬酸、0.02kg的果胶混合均匀,制得混合液;

E、均质:将混合液均质处理,温度为90℃,采用二级均质,一级均质压力为25Mpa,二级均质压力6Mpa,经过均质处理,提高了果酱粉的品质,消除了果酱粉中粗糙口感;

F、升华干燥:将均质好的混合液立即送入-10℃环境下,冷冻8小时,将冷冻后的混合液在装载量按8kg/m<sup>2</sup>、工作压力60Pa、解析压力22Pa、温度45℃的条件下干燥,制得地枇杷冻干品,采用升华干燥的方法,避免原料营养物质的流失,提高原料的利用率;

G、粉碎:将地枇杷冻干品在湿度为45%、温度为15℃的封闭室内,用破碎机将冻干半成品打成均匀的颗粒状;

H、过滤:将粉碎好的地枇杷经过120目的筛网过滤,制得地枇杷保健果酱粉;

I、包装:将地枇杷保健果酱粉包装检验后,入通风干燥环境中保存。

[0005] 有益效果:采用本发明加工的地枇杷保健果酱粉,通过亚硫酸处理,可以使成品果酱粉色泽稳定,通过酶解能够析出更多的营养物质,同时由于不添加任何人工制剂更能保持地枇杷的自然风味,可以调节、增强人体免疫力,具有清热利湿、保护肠胃等保健作用。

### 具体实施方式

[0006] 实施例1:一种地枇杷保健果酱粉的加工方法,其特征在于,通过原料预处理、打浆、酶处理、配料、均质、升华干燥、粉碎、过滤等步骤加工而成,采用以下步骤:

A、原料预处理:挑选成熟、无病虫害的地枇杷,去除腐烂部分,清洗后切成地枇杷块,将地枇杷块放入0.1%的亚硫酸溶液中,浸泡60min,浸泡结束后经漂洗除去残留的硫,经过亚硫酸溶液护色处理,使成品果酱粉色泽稳定;

B、打浆:向10kg预处理后的地枇杷块中加入20kg的水进行打浆处理,制成地枇杷果浆;

C、酶处理:向10kg地枇杷果浆中加入0.02kg的果胶酶、0.006kg的纤维素酶,混合均匀,温度控制为40℃,时间为6小时;

D、调配:向10kg酶处理后的地枇杷果浆中加入1kg木糖醇、0.05kg的柠檬酸、0.01kg的明胶混合均匀,制得混合液;

E、均质:将混合液均质处理,温度为80℃,采用二级均质,一级均质压力为30Mpa,二级均质压力4Mpa,经过均质处理,提高了果酱粉的品质,消除了果酱粉中粗糙口感;

F、升华干燥:将均质好的混合液立即送入-15℃环境下,冷冻6小时,将冷冻后的混合液在装载量按6kg/m<sup>2</sup>、工作压力40Pa、解析压力20Pa、温度45℃的条件下干燥,制得地枇杷冻干品,采用升华干燥的方法,避免原料营养物质的流失,提高原料的利用率;

G、粉碎:将地枇杷冻干品在湿度为30%、温度为20℃的封闭车间内,用破碎机将冻干半成品打成均匀的颗粒状;

H、过滤:将粉碎好的地枇杷经过80目的筛网过滤,制得地枇杷保健果酱粉;

I、包装:将地枇杷保健果酱粉包装检验后,入通风干燥环境中保存。

[0007] 实施例2:一种地枇杷保健果酱粉的加工方法,其特征在于:通过原料预处理、打浆、酶处理、配料、均质、升华干燥、粉碎、过滤等步骤加工而成,采用以下步骤:

A、原料预处理:挑选成熟、无病虫害的地枇杷、百合,去除腐烂部分,清洗后切成地枇杷块、百合块,将9kg地枇杷块与1kg百合块混合均匀后放入0.15%的亚硫酸溶液中,浸泡50min,浸泡结束后经漂洗除去残留的硫,经过亚硫酸溶液护色处理,使成品果酱粉色泽稳定;

B、打浆:向10kg预处理后的原料块中加入25kg的水进行打浆处理,制成地枇杷果浆;

C、酶处理:向10kg地枇杷果浆中加入0.25kg的果胶酶、0.007kg的纤维素酶,混合均匀,温度控制为45℃,时间为5小时;

D、调配:向10kg酶处理后的地枇杷果浆中加入1.3kg的木糖醇、2kg的草莓汁、0.08kg的柠檬酸、0.015kg的黄原胶混合均匀,制得混合液;

E、均质:将混合液均质处理,温度为85℃,采用二级均质,一级均质压力为28Mpa,二级均质压力5Mpa,经过均质处理,提高了果酱粉的品质,消除了果酱粉中粗糙口感;

F、升华干燥:将均质好的混合液立即送入-13℃环境下,冷冻7小时,将冷冻后的混合液

在装载量按 $7\text{kg}/\text{m}^2$ 、工作压力 $50\text{Pa}$ 、解析压力 $21\text{Pa}$ 、温度 $48^\circ\text{C}$ 的条件下干燥,制得地枇杷冻干品,采用升华干燥的方法,避免原料营养物质的流失,提高原料的利用率;

G、粉碎:将地枇杷冻干品在湿度为 $35\%$ 、温度为 $18^\circ\text{C}$ 的封闭车间内,用破碎机将冻干半成品打成均匀的颗粒状;

H、过滤:将粉碎好的地枇杷经过90目的筛网过滤,制得地枇杷保健果酱粉;

I、包装:将地枇杷保健果酱粉包装检验后,入通风干燥环境中保存。