



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104543649 A

(43) 申请公布日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201310487149. 2

(22) 申请日 2013. 10. 17

(71) 申请人 青岛博研达工业技术研究所(普通合伙)

地址 266700 山东省青岛市平度市经济开发区泉州路 58-10 号

(72) 发明人 修相鹏

(51) Int. Cl.

A23L 1/068(2006. 01)

A23L 1/06(2006. 01)

A23L 1/08(2006. 01)

A23L 1/29(2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种含蜜瓜类果酱的制作方法

(57) 摘要

本发明公开了一种含蜜瓜类果酱的制作方法,其特征在于,包括如下步骤:(1)瓜水解液(2)制草莓果浆(3)制蜂蜜浆(4)调配果酱。本发明先用纤维素酶将杨梅渣中过高的纤维素进行水解,减轻了最终产品的粗糙口感。本发明选用蜂蜜、草莓果肉所制得的果酱,未加入任何的食品添加剂,而且避免产品在高温下营养流失和变性,最大限度的保存了原料的有效成分及其活性,酸甜适口,老少皆宜,质量稳定;生产工艺简单,成本低,周期短,适合大规模批量生产。

1. 一种含蜜瓜类果酱的制作方法,其特征在于,包括如下步骤:

(1) 瓜水解液:将哈密瓜和木瓜切块成  $3\text{cm}^3$  加入水中,其中水与瓜瓤的重量比为 2:1,搅拌后调节 pH 值为 4-5,加入复合纤维素酶水解,其中复合纤维素酶的加入量为水和瓜瓤总重量的 0.3-0.5%,水解温度为 45-55℃,水解时间为 2-3h;

(2) 制草莓果浆:将草莓进行挑选和漂洗,取所述重量比的 1/9 切成体积为  $2-3\text{cm}^3$  的果粒,放入打浆机中进行 5-7min 的打浆处理,控制均质压力为 30-40MPa,均质循环 2 次,进行均质;

(3) 制蜂蜜浆:将水置于夹层锅中,待水沸腾后将夹层锅的压力调到 0.1MPa,温度控制在 50℃,先将白砂糖按所述重量比的 1/2 加入水中进行溶化,熬煮 15 分钟,然后再加入 20% 的蜂蜜,搅拌并熬煮 12-15min;

(4) 调配果酱:向蜂蜜浆中加入 0.005% 的食品级柠檬酸和 0.3% 的琼脂,搅拌混合均匀,加入浸泡好的果胶液,进行搅拌熬煮 20-30min,保持夹层锅的压力为 0.2MPa,水呈沸腾状态条件下进行脱气灭菌 2 分钟,再将温度调为 42-45℃,依次加入瓜水解液和草莓果浆,进行搅拌熬煮 25-30min,然后停止加热,冷却至室温,罐装,采用布丁杯密封包装。

2. 根据权利要求 1 所述的一种含蜜瓜类果酱的制作方法,其特征在于,所述的步骤 (1) 中复合纤维素酶为纤维素酶、半纤维素酶与木聚糖酶按照比例 1:2:1 组成的复合物。

## 一种含蜜瓜类果酱的制作方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及食品加工领域,尤其涉及一种含蜜瓜类果酱的制作方法。

### 背景技术

[0002] 哈密瓜,是甜瓜的一个转变。哈密瓜有“瓜中之王”的美称,含糖量在 15% 左右。形态各异,风味独特,有的带奶油味、有的含柠檬香,但都味甘如蜜,奇香袭人,饮誉国内外。哈密瓜不但好吃,而且营养丰富,药用价值高。

[0003] 木瓜的果实富含 17 种以上氨基酸及钙、铁等,还含有木瓜蛋白酶、番木瓜碱等,木瓜性温味酸,平肝和胃,舒筋络,活筋骨,降血压。木瓜中维生素 C 的含量非常高,是苹果的 48 倍。木瓜能消除体内过氧化物等毒素,净化血液,对肝功能障碍及高血脂、高血压病具有防治效果。木瓜能均衡、强化青少年和孕妇妊娠期的荷尔蒙的生理代谢平衡,润肤养颜。

[0004] 草莓又叫红莓、洋莓、地莓等,是一种红色的花果。草莓是对蔷薇科草莓属植物的通称,属多年生草本植物。草莓的外观呈心形,鲜美红嫩,果肉多汁,含有特殊的浓郁水果芳香。草莓营养价值高,含丰富维生素 C,有帮助消化的功效,与此同时,草莓还可以巩固齿龈,清新口气,润泽喉部。春季人的肝火往往比较旺盛,吃点草莓可以起到抑制作用。另外,草莓最好在饭后吃,因为其含有大量果胶及纤维素,可促进胃肠蠕动、帮助消化、改善便秘,预防痔疮、肠癌的发生。

[0005] 蜂蜜的主要成分为糖类,其中 60%~80% 是人体容易吸收的葡萄糖和果糖,主要作为营养滋补品、药用和加工蜜饯食品及酿造蜜酒之用,也可以替食糖作调味品。蜂蜜是一种天然食品,蜂蜜是由单糖类的葡萄糖和果糖构成,可以被人体直接吸收,而不需要酶的分解。蜂蜜比蔗糖(砂糖的主要成份)更容易被人体吸收所含的单糖,不需要经消化就可以被人体吸收,对妇、幼特别是老人更具有良好保健作用,因而被称为“老人的牛奶”。

### 发明内容

[0006] 本发明提供了一种含蜜瓜类果酱的制作方法,其特征在于,包括如下步骤:

(1) 瓜水解液:将哈密瓜和木瓜切块成  $3\text{cm}^3$  加入水中,其中水与瓜瓤的重量比为 2:1,搅拌后调节 pH 值为 4-5,加入复合纤维素酶水解,其中复合纤维素酶的加入量为水和瓜瓤总重量的 0.3-0.5%,水解温度为 45-55℃,水解时间为 2-3h;

(2) 制草莓果浆:将草莓进行挑选和漂洗,取所述重量比的 1/9 切成体积为  $2-3\text{cm}^3$  的果粒,放入打浆机中进行 5-7min 的打浆处理,控制均质压力为 30-40MPa,均质循环 2 次,进行均质;

(3) 制蜂蜜浆:将水置于夹层锅中,待水沸腾后将夹层锅的压力调到 0.1MPa,温度控制在 50℃,先将白砂糖按所述重量比的 1/2 加入水中进行溶化,熬煮 15 分钟,然后再加入 20% 的蜂蜜,搅拌并熬煮 12-15min;

(4) 调配果酱:向蜂蜜浆中加入 0.005% 的食品级柠檬酸和 0.3% 的琼脂,搅拌混合均匀,加入浸泡好的果胶液,进行搅拌熬煮 20-30min,保持夹层锅的压力为 0.2MPa,水呈沸腾

状态条件下进行脱气灭菌 2 分钟,再将温度调为 42-45℃,依次加入瓜水解液和草莓果浆,进行搅拌熬煮 25-30min,然后停止加热,冷却至室温,罐装,采用布丁杯密封包装。

[0007] 上述的步骤(1)中复合纤维素酶为纤维素酶、半纤维素酶与木聚糖酶按照比例 1:2:1 组成的复合物。

[0008] 发明的有益效果:

本发明提供的利用瓜类制作果酱的方法,用纤维素酶将杨梅渣中过高的纤维素进行水解,以减少其中纤维素的含量,减轻了最终产品的粗糙口感。本发明选用蜂蜜、草莓果肉所制得的果酱,不仅含有草莓果肉的醇香甜滑,富含丰富的糖类、蛋白质、维生素、矿物质等成分,营养丰富。发明的果酱未加入任何的食品添加剂,而且避免产品在高温下营养流失和变性,最大限度的保存了原料的有效成分及其活性和原有的色香味,酸甜适口,老少皆宜,质量稳定;本发明的玫瑰草莓果酱生产工艺简单,成本低,周期短,适合大规模批量生产。

## 具体实施方式

### [0009] 实施例 1

一种含蜜瓜类果酱的制作方法,其特征在于,包括如下步骤:

(1) 瓜水解液:将哈密瓜和木瓜切块成  $3\text{cm}^3$  加入水中,其中水与瓜瓤的重量比为 2:1,搅拌后调节 pH 值为 4-5,加入纤维素酶、半纤维素酶与木聚糖酶按照比例 1:2:1 组成的复合纤维素酶水解,其中复合纤维素酶的加入量为水和瓜瓤总重量的 0.3%,水解温度为 45℃,水解时间为 2-3h;

(2) 制草莓果浆:将草莓进行挑选和漂洗,取所述重量比的 1/9 切成体积为  $2\text{cm}^3$  的果粒,放入打浆机中进行 5min 的打浆处理,控制均质压力为 30MPa,均质循环 2 次,进行均质;

(3) 制蜂蜜浆:将水置于夹层锅中,待水沸腾后将夹层锅的压力调到 0.1MPa,温度控制在 50℃,先将白砂糖按所述重量比的 1/2 加入水中进行溶化,熬煮 15 分钟,然后再加入 20% 的蜂蜜,搅拌并熬煮 12min;

(4) 调配果酱:向蜂蜜浆中加入 0.005% 的食品级柠檬酸和 0.3% 的琼脂,搅拌混合均匀,加入浸泡好的果胶液,进行搅拌熬煮 20min,保持夹层锅的压力为 0.2MPa,水呈沸腾状态条件下进行脱气灭菌 2 分钟,再将温度调为 42℃,依次加入瓜水解液和草莓果浆,进行搅拌熬煮 25min,然后停止加热,冷却至室温,罐装,采用布丁杯密封包装。

### [0010] 实施例 2

一种含蜜瓜类果酱的制作方法,其特征在于,包括如下步骤:

(1) 瓜水解液:将哈密瓜和木瓜切块成  $3\text{cm}^3$  加入水中,其中水与瓜瓤的重量比为 2:1,搅拌后调节 pH 值为 4-5,加入纤维素酶、半纤维素酶与木聚糖酶按照比例 1:2:1 组成的复合纤维素酶水解,其中复合纤维素酶的加入量为水和瓜瓤总重量的 0.5%,水解温度为 55℃,水解时间为 2-3h;

(2) 制草莓果浆:将草莓进行挑选和漂洗,取所述重量比的 1/9 切成体积为  $3\text{cm}^3$  的果粒,放入打浆机中进行 7min 的打浆处理,控制均质压力为 35MPa,均质循环 2 次,进行均质;

(3) 制蜂蜜浆:将水置于夹层锅中,待水沸腾后将夹层锅的压力调到 0.1MPa,温度控制在 50℃,先将白砂糖按所述重量比的 1/2 加入水中进行溶化,熬煮 15 分钟,然后再加入 20% 的蜂蜜,搅拌并熬煮 15min;

(4) 调配果酱：向蜂蜜浆中加入 0.005% 的食品级柠檬酸和 0.3% 的琼脂，搅拌混合均匀，加入浸泡好的果胶液，进行搅拌熬煮 30min，保持夹层锅的压力为 0.2MPa，水呈沸腾状态条件下进行脱气灭菌 2 分钟，再将温度调为 45℃，依次加入瓜水解液和草莓果浆，进行搅拌熬煮 30min，然后停止加热，冷却至室温，罐装，采用布丁杯密封包装。