



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104206938 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201410390287. 3

(22) 申请日 2014. 08. 11

(71) 申请人 渤海大学

地址 121000 辽宁省锦州市高新技术产业区
科技路 19 号

(72) 发明人 曹雪慧 朱丹实 李雨露 蔡菲菲

(74) 专利代理机构 锦州辽西专利事务所 21225

代理人 李辉

(51) Int. Cl.

A23L 1/06 (2006. 01)

A23L 1/29 (2006. 01)

A23L 1/302 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种牛蒡胡萝卜果冻的制备方法

(57) 摘要

一种牛蒡胡萝卜果冻的制备方法,将柠檬酸、维生素 C 和 NaCl 加入水中配制成护色液;将胡萝卜和牛蒡洗净,去皮,切片,并在护色液中热烫浸,倒入榨汁机榨汁后过滤,保留滤液,即得到胡萝卜汁和牛蒡汁;将牛蒡汁和胡萝卜汁混合,加入魔芋粉和卡拉胶加热并保温,自然降温,加入白砂糖、木糖醇和柠檬酸并加入水,搅拌均匀,密封后杀菌,自然冷却,得到果冻。优点是:营养丰富,含有多多种膳食纤维、维生素以及矿物质,具有保健作用;以牛蒡和胡萝卜为原料制成的果冻,弥补了果冻类产品维生素、矿物质含量偏少的缺点,质地润滑,口感好,适合老年人和儿童食用。

1. 一种牛蒡胡萝卜果冻的制备方法,其具体步骤如下:

(1) 配制护色液

将柠檬酸、维生素 C 和 NaCl 加入水中,配制成柠檬酸质量分数为 0.3% ~ 0.9%、维生素 C 质量分数为 0.3% ~ 0.9%、NaCl 质量分数为 1.0% ~ 2.0% 的护色液;

(2) 原料的预处理

将牛蒡洗净,去皮,切成厚度为 1cm ~ 2cm 牛蒡片,并在 85°C ~ 95°C 步骤(1)配制的护色液中热烫浸泡 10min ~ 20min,将牛蒡片和护色液倒入榨汁机榨汁后过滤,所述牛蒡片与护色液的质量比为 1:3.5 ~ 1:4,保留滤液,即得到牛蒡汁,备用;

将胡萝卜洗净,去皮,切成厚度为 1cm ~ 2cm 胡萝卜片,并在 85°C ~ 95°C 步骤(1)配制的护色液中热烫浸泡 10min ~ 20min,将胡萝卜汁和护色液倒入榨汁机榨后过滤,所述胡萝卜片与护色液的质量比为 1:3.5 ~ 1:4,保留滤液,即得到胡萝卜汁,备用;

(3) 配料

将牛蒡汁和胡萝卜汁按照质量比 3:7 ~ 7:3 混合,得到牛蒡-胡萝卜原浆,按照重量百分含量计,将 10% ~ 20% 的牛蒡-胡萝卜原浆,加入 0.3%-0.7% 的魔芋粉和 0.3%-0.7% 的卡拉胶加热到 90°C ~ 100°C,保温 15min ~ 20min,自然降温至 60°C ~ 80°C,加入 10% ~ 20% 的白砂糖、6% ~ 12% 的木糖醇和 0.1% ~ 0.25% 的柠檬酸,余量用水补充,搅拌均匀,密封后于 80°C ~ 90°C 杀菌 10 min ~ 20min,自然冷却,得到果冻。

一种牛蒡胡萝卜果冻的制备方法

技术领域

[0001] 本发明属于食品加工领域,具体涉及一种牛蒡胡萝卜果冻的制备方法。

背景技术

[0002] 牛蒡是药食兼用植物,又名鼠粘草,夜叉头,蒡翁菜,俗称东洋萝卜,菊科二年生草本植物,含有蛋白质、粗纤维、胡萝卜素、菊糖、维生素及 17 种氨基酸、膳食纤维等,具有清热解毒、健脾养胃、消肿止痛、润肠通便、降低血压与调节血糖之功效,对糖尿病、风疹、便秘、类风湿、肠胃病等有显著疗效。其中所含胡萝卜素在蔬菜中居第二位,蛋白质和钙的含量是根菜类蔬菜中最高的一种,丰富的膳食纤维和独特风味,人们常将牛蒡泡成茶来喝。

[0003] 胡萝卜因为明代李时珍在《本草纲目》(1578)中记载“元时始自胡地来,气味微似萝卜,故名”,胡萝卜含有大量的胡萝卜素、膳食纤维、糖类、挥发油、各种无机盐、较多的维生素 C、B1、B2、花青素、钙、铁等,被誉为“小人参”,婴儿从 4 个月开始,就可以食用胡萝卜泥以补充其生长所需营养素。

[0004] 果冻是利用果胶、糖和酸在一定比例条件下由溶胶形成凝胶的过程,作为一种休闲食品,深受消费者喜爱。但果冻营养价值不高,目前主要开发的产品有植物复合蛋白果冻、水果类果冻、红枣保健果冻、活性钙果冻、辣味果冻、地木耳果冻、海鲜果冻等。牛蒡虽然营养丰富,但带有土腥味道,并且牛蒡去皮后极易褐变,因此用牛蒡做果冻,产品的口味和品质无法保证,目前,直接利用新鲜牛蒡榨汁作为果冻原料还未见相关报道。

发明内容

[0005] 本发明要解决的技术问题是提供一种营养丰富、口感和色泽好、具有保健功能、适合老年和儿童食用的牛蒡胡萝卜果冻的制备方法。

[0006] 本发明的的技术解决方案是:

一种牛蒡胡萝卜果冻的制备方法,其具体步骤如下:

(1) 配制护色液

将柠檬酸、维生素 C 和 NaCl 加入水中,配制成柠檬酸质量分数为 0.3% ~ 0.9%、维生素 C 质量分数为 0.3% ~ 0.9%、NaCl 质量分数为 1.0% ~ 2.0% 的护色液;

(2) 原料的预处理

将牛蒡洗净,去皮,切成厚度为 1cm ~ 2cm 牛蒡片,并在 85°C ~ 95°C 步骤(1)配制的护色液中热烫浸泡 10min ~ 20min,将牛蒡片和护色液倒入榨汁机榨汁后过滤,所述牛蒡片与护色液的质量比为 1:3.5 ~ 1:4,保留滤液,即得到牛蒡汁,备用;

将胡萝卜洗净,去皮,切成厚度为 1cm ~ 2cm 胡萝卜片,并在 85°C ~ 95°C 步骤(1)配制的护色液中热烫浸泡 10min ~ 20min,将胡萝卜汁和护色液倒入榨汁机榨后过滤,所述胡萝卜片与护色液的质量比为 1:3.5 ~ 1:4,保留滤液,即得到胡萝卜汁,备用;

(3) 配料

将牛蒡汁和胡萝卜汁按照质量比 3:7 ~ 7:3 混合,得到牛蒡-胡萝卜原浆,按照重量百

分含量计,将 10%~20%的牛蒡-胡萝卜原浆,加入 0.3%-0.7%的魔芋粉和 0.3%-0.7%的卡拉胶加热到 90℃~100℃,保温 15min~20min,自然降温至 60℃~80℃,加入 10%~20%的白砂糖、6%~12%的木糖醇和 0.1%~0.25%的柠檬酸,余量用水补充,搅拌均匀,密封后于 80℃~90℃杀菌 10 min~20min,自然冷却,得到果冻。

[0007] 本发明的有益效果:

(1)营养丰富,含有多种膳食纤维、维生素以及矿物质,具有保健作用;以牛蒡和胡萝卜为原料制成的果冻,弥补了果冻类产品维生素、矿物质含量偏少的缺点,质地润滑,口感好,适合老年人和儿童食用。牛蒡和胡萝卜混合,用胡萝卜的清香味在一定程度上掩蔽牛蒡的土腥味道,使口味更佳。

[0008] (2)在牛蒡榨汁过程中以柠檬酸、维生素 C 和 NaCl 配制的护色液,既可以防止牛蒡褐变影响产品的品质,柠檬酸可以起到促进凝胶,调节口味的作用,添加的维生素 C 也能为果冻提供更加丰富的维生素等营养。

[0009] (3)以部分木糖醇替代白砂糖,胶凝剂中使用魔芋粉,增加果冻的营养,满足人们对低糖保健的需求。

具体实施方式

[0010] 实施例 1

(1) 配制护色液

将柠檬酸、维生素 C 和 NaCl 加入水中,配制成柠檬酸质量分数为 0.8%、维生素 C 质量分数为 0.6%、NaCl 质量分数为 1.5%的护色液;

(2) 原料的预处理

将 500g 牛蒡洗净,去皮,切成厚度为 1cm~2cm 牛蒡片,取步骤(1)配制的护色液 1750g 加热至 85℃,放入牛蒡片热烫浸泡 20min,将牛蒡片和护色液倒入榨汁机中榨汁后过滤,保留滤液,即得到牛蒡汁,备用;

将 500g 胡萝卜洗净,去皮,切成厚度为 1cm~2cm 胡萝卜片,取步骤(1)配制的护色液 1750g 加热至 85℃,放入胡萝卜片热烫浸泡 20min,将胡萝卜片和护色液倒入榨汁机中榨汁后过滤,保留滤液,即得到胡萝卜汁,备用;

(3) 配料

将 100g 牛蒡汁和 100g 胡萝卜汁混合得到牛蒡-胡萝卜原浆,加入 3g 魔芋粉和 7g 的卡拉胶加热到 100℃,保温 15min,自然降温至 80℃,加 200g 的白砂糖、60g 木糖醇、1.5g 柠檬酸和 528.5mL 水,搅拌均匀,密封后于 85℃杀菌 15 min,自然冷却,得到果冻,该果冻呈半透明,外觀光滑,无裂痕,组织均匀细腻,有一定咀嚼性,酸甜可口,具有牛蒡和胡萝卜特有的香味。

[0011] 实施例 2

(1) 配制护色液

将柠檬酸、维生素 C 和 NaCl 加入水中,配制成柠檬酸质量分数为 0.9%、维生素 C 质量分数为 0.3%、NaCl 质量分数为 2.0%的护色液;

(2) 原料的预处理

将 500g 牛蒡洗净,去皮,切成厚度为 1cm~2cm 牛蒡片,取步骤(1)配制的护色液 2000g

加热至 95℃,放入牛蒡片热烫浸泡 10min,将牛蒡片和护色液倒入榨汁机中榨汁后过滤,保留滤液,即得到牛蒡汁,备用;

将 500g 胡萝卜洗净,去皮,切成厚度为 1cm ~ 2cm 胡萝卜片,取步骤(1)配制的护色液 2000g 加热至 95℃,放入胡萝卜片热烫浸泡 10min,将胡萝卜片和护色液倒入榨汁机中榨汁后过滤,保留滤液,即得到胡萝卜汁,备用;

(3) 配料

将 30g 牛蒡汁和 70g 胡萝卜汁混合得到牛蒡-胡萝卜原浆,加入 7g 魔芋粉和 3g 的卡拉胶加热到 90℃,保温 20min,自然降温至 70℃,加 170g 的白砂糖、120g 木糖醇、1g 柠檬酸和 599mL 水,搅拌均匀,密封后于 80℃杀菌 20 min,自然冷却,得到果冻,该果冻酸甜适口,具有淡淡胡萝卜和牛蒡的特有香味,入口细腻,有咬劲,色泽均匀一致,外观无裂痕,凝胶状态好,柔软适中。

[0012] 实施例 3

(1) 配制护色液

将柠檬酸、维生素 C 和 NaCl 加入水中,配制成柠檬酸质量分数为 0.3%、维生素 C 质量分数为 0.9%、NaCl 质量分数为 1.0% 的护色液;

(2) 原料的预处理

将 500g 牛蒡洗净,去皮,切成厚度为 1cm ~ 2cm 牛蒡片,取步骤(1)配制的护色液 1900g 加热至 85℃,放入牛蒡片热烫浸泡 15min,将牛蒡片和护色液倒入榨汁机中榨汁后过滤,保留滤液,即得到牛蒡汁,备用;

将 500g 胡萝卜洗净,去皮,切成厚度为 1cm ~ 2cm 胡萝卜片,取步骤(1)配制的护色液 1900g 加热至 85℃,放入胡萝卜片热烫浸泡 15min,将胡萝卜片和护色液倒入榨汁机中榨汁后过滤,保留滤液,即得到胡萝卜汁,备用;

(3) 配料

将 105g 牛蒡汁和 45g 胡萝卜汁混合得到牛蒡-胡萝卜原浆,加入 5g 魔芋粉和 5g 的卡拉胶加热到 95℃,保温 18min,自然降温至 60℃,加 100g 的白砂糖、100g 木糖醇、2.5g 柠檬酸和 637.5mL 水,搅拌均匀,密封后于 90℃杀菌 10 min,自然冷却,得到果冻,该果冻色泽均匀,酸甜适口,结构紧密细腻,无气泡,质地均匀,弹性及嚼劲好,搭配适宜,自然清爽,有清淡柔和的胡萝卜和牛蒡的特有香味。