



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105011273 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 04

(21) 申请号 201510360638. 0

(22) 申请日 2015. 06. 26

(71) 申请人 桐城市牯牛背农业开发有限公司

地址 231400 安徽省安庆市桐城市范岗镇挂
村镇桐城市牯牛背农业开发有限公司

(72) 发明人 华长虹

(51) Int. Cl.

A23L 2/02(2006. 01)

A23L 1/03(2006. 01)

A23L 1/30(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种芹菜发酵汁饮料的加工工艺

(57) 摘要

本发明公开了一种芹菜发酵汁饮料的加工工艺，菌种为嗜酸乳杆菌和植物乳杆菌，两者为共生菌，嗜酸乳杆菌能够分解原料中的蛋白，产生植物乳杆菌生长所必需的氨基酸，同时，嗜酸乳杆菌生长产生了植物乳杆菌所需要的甲酸，促进嗜酸乳杆菌的生长，所述稳定剂的配比可以使生产出来的芹菜发酵饮料均匀细腻，用此种工艺加工的芹菜发酵汁饮料，具有均匀细腻、无分层和无凝块的优点，具有广阔的市场前景。

1. 一种芹菜发酵汁饮料的加工工艺，其特征在于，其具体步骤为：

(1) 原料的挑选与清洗

选择新鲜的芹菜剔除腐烂、病虫害的部分，接着用流动清水反复浸洗，浸洗的次数为2-4遍，然后进行晾干备用；

(2) 切块、烫漂

把清洗晾干后的芹菜切成1-3cm大小的块状，然后在100℃的沸水中漂烫6-8min；

(3) 破碎打浆

将烫漂处理过的芹菜冷却后，放入组织捣碎机中，以蒸馏水比芹菜为4:1-6:1的比例进行打浆形成芹菜浆，打浆的时间为5-7min；

(4) 灭菌

把芹菜浆装瓶后放在100℃沸水中杀菌6-10min，接着放在冰箱内保存；

(5) 乳酸发酵

在发酵温度为35-39℃，接种量为4-6%，发酵时间为14-16h的条件下，采用菌种对芹菜浆进行发酵；

(6) 调配

将3种稳定剂CMC—Na、黄原胶和海藻酸钠，分别加入到发酵后的芹菜浆中；

(7) 装瓶

将调配之后的芹菜浆在无菌条件下直接灌装到瓶子中，形成芹菜发酵汁饮料。

2. 根据权利要求1所述的一种芹菜发酵汁饮料的加工工艺，其特征在于，所述步骤(5)中菌种为嗜酸乳杆菌和植物乳杆菌，两者的配比为1:1-1:4。

3. 根据权利要求1所述的一种芹菜发酵汁饮料的加工工艺，其特征在于，所述步骤(6)中稳定剂的配比为0.1-0.3%的CMC—Na、0.2-0.3%黄原胶0.2-0.3%的和海藻酸钠。

一种芹菜发酵汁饮料的加工工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及食品生产工艺，特别是涉及一种芹菜发酵汁饮料的加工工艺。

背景技术

[0002] 蔬菜是人们生活的必需品，其营养价值早已为世人所知。而蔬菜汁是利用新鲜蔬菜作为原料，通过原料预处理、打浆或榨汁后经过脱氧或灭菌或其它处理所获得的汁液。蔬菜汁含有大量的维生素和矿物质，如芹菜可防治高血压，芹菜汁作为一种营养饮料，有着广阔的市场前景。众所周知，蔬菜含有丰富的营养物质，是人体健康不可缺少的成分。芹菜就是一种典型的绿色蔬菜。它属伞形花科的二年生蔬菜，可分为旱芹和水芹两种，由于芹菜的根、茎、叶都可作药用，故有“药芹”之称。芹菜价格低廉，营养丰富，倍受人们青睐。它含有丰富的碳水化合物、钙、铁、磷、粗纤维等营养物质，具有降压安神、保护血管、增强免疫力之功效，同时对动脉硬化、神经衰落和便秘等也有一定辅助治疗作用。

发明内容

[0003] 本发明提供一种芹菜发酵汁饮料的加工工艺。为实现本发明的目的，本发明的技术方案如下：

一种芹菜发酵汁饮料的加工工艺，其具体步骤为：

(1) 原料的挑选与清洗

选择新鲜的芹菜剔除腐烂、病虫害的部分，接着用流动清水反复浸洗，浸洗的次数为2-4遍，然后进行晾干备用；

(2) 切块、烫漂

把清洗晾干后的芹菜切成1-3cm大小的块状，然后在100℃的沸水中漂烫6-8min；

(3) 破碎打浆

将烫漂处理过的芹菜冷却后，放入组织捣碎机中，以蒸馏水比芹菜为4:1-6:1的比例进行打浆形成芹菜浆，打浆的时间为5-7min；

(4) 灭菌

把芹菜浆装瓶后放在100℃沸水中杀菌6-10min，接着放在冰箱内保存；

(5) 乳酸发酵

在发酵温度为35-39℃，接种量为4-6%，发酵时间为14-16h的条件下，采用菌种对芹菜浆进行发酵；

(6) 调配

将3种稳定剂CMC—Na、黄原胶和海藻酸钠，分别加入到发酵后的芹菜浆中；

(7) 装瓶

将调配之后的芹菜浆在无菌条件下直接灌装到瓶子中，形成芹菜发酵汁饮料。

[0004] 优选的，所述步骤(5)中菌种为嗜酸乳杆菌和植物乳杆菌，两者的配比为1:1-1:4。

[0005] 优选的，所述步骤(6)中稳定剂的配比为0.1—0.3%的CMC—Na、0.2—0.3%黄原胶0.2—0.3%的和海藻酸钠。

[0006] 有益效果：本发明提供一种芹菜发酵汁饮料的加工工艺，菌种为嗜酸乳杆菌和植物乳杆菌，两者为共生菌，嗜酸乳杆菌能够分解原料中的蛋白，产生植物乳杆菌生长所必需的氨基酸，同时，嗜酸乳杆菌生长产生了植物乳杆菌所需要的甲酸，促进嗜酸乳杆菌的生长，所述稳定剂的配比可以使生产出来的芹菜发酵饮料均匀细腻，用此种工艺加工的芹菜发酵汁饮料，具有均匀细腻、无分层和无凝块的优点，具有广阔的市场前景。

具体实施方式

[0007] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本发明。

[0008] 一种芹菜发酵汁饮料的加工工艺，其具体步骤为：

(1) 原料的挑选与清洗

选择新鲜的芹菜剔除腐烂、病虫害的部分，接着用流动清水反复浸洗，浸洗的次数为3遍，然后进行晾干备用；

(2) 切块、烫漂

把清洗晾干后的芹菜切成2cm大小的块状，然后在100℃的沸水中漂烫7min；

(3) 破碎打浆

将烫漂处理过的芹菜冷却后，放入组织捣碎机中，以蒸馏水比芹菜为5:1的比例进行打浆形成芹菜浆，打浆的时间为6min；

(4) 灭菌

把芹菜浆装瓶后放在100℃沸水中杀菌8min，接着放在冰箱内保存；

(5) 乳酸发酵

在发酵温度为37℃，接种量为5%，发酵时间为15h的条件下，采用嗜酸乳杆菌和植物乳杆菌的配比为1:3对芹菜浆进行发酵；

(6) 调配

将3种稳定剂CMC—Na、黄原胶和海藻酸钠，分别加入到发酵后的芹菜浆中，稳定剂的配比为0.2%的CMC—Na、0.25%黄原胶0.25%的和海藻酸钠；

(7) 装瓶

将调配之后的芹菜浆在无菌条件下直接灌装到瓶子中，形成芹菜发酵汁饮料。

[0009] 本发明提供一种芹菜发酵汁饮料的加工工艺，菌种为嗜酸乳杆菌和植物乳杆菌，两者为共生菌，嗜酸乳杆菌能够分解原料中的蛋白，产生植物乳杆菌生长所必需的氨基酸，同时，嗜酸乳杆菌生长产生了植物乳杆菌所需要的甲酸，促进嗜酸乳杆菌的生长，所述稳定剂的配比可以使生产出来的芹菜发酵饮料均匀细腻，用此种工艺加工的芹菜发酵汁饮料，具有均匀细腻、无分层和无凝块的优点，具有广阔的市场前景。

[0010] 以上所述仅为本发明的实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。