



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105919080 A

(43)申请公布日 2016.09.07

(21)申请号 201610262546.3

(22)申请日 2016.04.25

(71)申请人 王若森

地址 法国欧巴涅

(72)发明人 王若森

(74)专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理
有限责任公司 11471

代理人 郭亚芳

(51)Int.Cl.

A23L 33/00(2016.01)

A23L 33/135(2016.01)

权利要求书2页 说明书6页

(54)发明名称

一种抗感冒生姜发酵益生菌液及其制备方法

(57)摘要

本发明涉及一种抗感冒生姜发酵益生菌液，采用生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌为原料并进行适当配比，将其中1/2重量的各组分，经粉碎、混合、灭菌处理后，接入第一益生菌进行第一密封发酵，得到发酵原液；将剩余1/2重量的各组分，经粉碎、榨汁、混合，得到混合榨汁，再向混合榨汁加入水以及适量蔗糖，之后接入第二益生菌进行第二密封发酵，得到发酵益生菌液，将所述发酵原液与发酵益生菌液进行混合均匀，最终制得所述抗感冒生姜发酵益生菌液，大大提高人体对生姜营养物质的消耗吸收，口感较好，并通过益生菌的繁殖分泌众多营养元素，增强抵抗力，促进人体机能恢复，调节和恢复肠道菌群平衡，具有良好的治疗感冒效果。

1. 一种抗感冒生姜发酵益生菌液,其特征在于,原料组分包括:
生姜,3-9重量份;
柠檬,0.1-3重量份;
橙子,0.1-3重量份;
菠萝,0.1-3重量份;
仙人掌,0.1-3重量份。
2. 根据权利要求1所述的抗感冒生姜发酵益生菌液,其特征在于,原料组分包括:
生姜,7重量份;
柠檬,0.5重量份;
橙子,1重量份;
菠萝,1重量份;
仙人掌,0.5重量份。
3. 一种制备权利要求1或2所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的方法,其特征在于,包括如下步骤:
 - (1)按照各组分重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经分别粉碎后混合,之后进行灭菌处理,得到第一待发酵物料;
 - (2)向步骤(1)所述第一待发酵物料中接入第一益生菌,第一益生菌的接入体积与所述第一待发酵物料的质量之比为3-6:100,进行第一密封发酵,得到发酵原液;
 - (3)按照各组分重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经分别粉碎、榨汁后,充分混合均匀,得到混合榨汁;
 - (4)向所述混合榨汁中加入水,并控制所述混合榨汁与水的体积之比为10-50:50-90,得到预处理液;
 - (5)向所述预处理液中加入蔗糖,所述蔗糖的添加质量与所述预处理液的体积之比为1-10:100,得到第二待发酵物料;
 - (6)向步骤(5)所述第二待发酵物料中接入第二益生菌,第二益生菌的接入体积与所述第二待发酵物料的质量之比为3-6:100,进行第二密封发酵,得到发酵益生菌液;
 - (7)将步骤(2)所述发酵原液与步骤(6)发酵益生菌液进行混合均匀,即得所述的抗感冒生姜发酵益生菌液。
4. 根据权利要求3所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的制备方法,其特征在于,步骤(1)中,所述生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌均进行去皮处理。
5. 根据权利要求3所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的制备方法,其特征在于,步骤(1)中,进行所述灭菌的温度为95-105℃,所述灭菌的时间为25-45min。
6. 根据权利要求3所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的制备方法,其特征在于,步骤(2)中所述第一益生菌为嗜酸乳杆菌和/或酪酸梭菌。
7. 根据权利要求3所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的制备方法,其特征在于,步骤(2)中,所述第一密封发酵的温度为25-30℃,所述第一密封发酵的时间为15-30天。
8. 根据权利要求3所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的制备方法,其特征在于,步骤(6)中,所述第二益生菌为嗜酸乳杆菌和/或酪酸梭菌。
9. 根据权利要求3所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的制备方法,其特征在于,步骤(6)

中,所述第二密封发酵的温度为32-38℃,所述第二密封发酵的时间为3-8天。

10.根据权利要求3所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的制备方法,其特征在于,步骤(7)中,所述发酵原液与所述发酵益生菌液的体积之比为2-8:2-8。

一种抗感冒生姜发酵益生菌液及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明属于食品加工技术领域,具体涉及一种抗感冒生姜发酵益生菌液及其制备方法。

背景技术

[0002] 目前市场上有种类繁多的感冒治疗药品,其大多含有盐酸伪麻黄碱,具有导致嗜睡等副作用,且大多数药物口感较差,难以被患者接受。

[0003] 生姜是世界上重要的香辛调味料之一,富含姜辣素、姜油酮、姜烯酚、姜醇、多种维生素等成份,具有促使血管扩张、促进血液循环加快,用于脾胃虚寒,食欲减退,恶心呕吐,风寒或寒痰咳嗽,感冒风寒,恶风发热,鼻塞头痛等症状的治疗。但是由于生姜含有姜辣素等成分,导致食用过程中口感较差。

发明内容

[0004] 为了解决现有技术存在的上述问题,本发明提供了一种不仅能够较好的预防感冒并且具有良好的治疗感冒效果、口感较佳的抗感冒生姜发酵益生菌液及其制备方法。

[0005] 本发明所采用的技术方案为:

[0006] 一种抗感冒生姜发酵益生菌液,原料组分包括:

[0007] 生姜,3-9重量份;

[0008] 柠檬,0.1-3重量份;

[0009] 橙子,0.1-3重量份;

[0010] 菠萝,0.1-3重量份;

[0011] 仙人掌,0.1-3重量份。

[0012] 进一步优选所述抗感冒生姜发酵益生菌液的原料组分包括:

[0013] 生姜,7重量份;

[0014] 柠檬,0.5重量份;

[0015] 橙子,1重量份;

[0016] 菠萝,1重量份;

[0017] 仙人掌,0.5重量份。

[0018] 一种制备所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的方法,包括如下步骤:

[0019] (1)按照各组分重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经分别粉碎后混合,之后进行灭菌处理,得到第一待发酵物料;

[0020] (2)向步骤(1)所述第一待发酵物料中接入第一益生菌,第一益生菌的接入体积与所述第一待发酵物料的质量之比为3-6:100,进行第一密封发酵,得到发酵原液;

[0021] (3)按照各组分重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经分别粉碎、榨汁后,充分混合均匀,得到混合榨汁;

[0022] (4)向所述混合榨汁中加入水,并控制所述混合榨汁与水的体积之比为10-50:50-

90,得到预处理液;

[0023] (5)向所述预处理液中加入蔗糖,所述蔗糖的添加质量与所述预处理液的体积之比为1-10:100,得到第二待发酵物料;

[0024] (6)向步骤(5)所述第二待发酵物料中接入第二益生菌,第二益生菌的接入体积与所述第二待发酵物料的质量之比为3-6:100,进行第二密封发酵,得到发酵益生菌液;

[0025] (7)将步骤(2)所述发酵原液与步骤(6)发酵益生菌液进行混合均匀,即得所述的抗感冒生姜发酵益生菌液。

[0026] 步骤(1)中,所述生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌均进行去皮处理。

[0027] 步骤(1)中,进行所述灭菌的温度为95-105℃,所述灭菌的时间为25-45min。

[0028] 步骤(2)中所述第一益生菌为嗜酸乳杆菌和/或酪酸梭菌。

[0029] 步骤(2)中,所述第一密封发酵的温度为25-30℃,所述第一密封发酵的时间为15-30天。

[0030] 步骤(6)中,所述第二益生菌为嗜酸乳杆菌和/或酪酸梭菌。

[0031] 步骤(6)中,所述第二密封发酵的温度为32-38℃,所述第二密封发酵的时间为3-8天。

[0032] 步骤(7)中,所述发酵原液与所述发酵益生菌液的体积之比为2-8:2-8。

[0033] 本发明的有益效果为:

[0034] 本发明提供一种抗感冒生姜发酵益生菌液,采用生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌为原料并进行适当配比,将其中1/2重量的各组分,经粉碎、混合、灭菌处理后,接入第一益生菌进行第一密封发酵,得到发酵原液;同时,将剩余1/2重量的各组分,经粉碎、榨汁、混合,得到混合榨汁,再向混合榨汁加入水以及适量蔗糖,之后接入第二益生菌进行第二密封发酵,得到发酵益生菌液,将所述发酵原液与发酵益生菌液进行混合均匀,最终制得所述抗感冒生姜发酵益生菌液;从而本发明通过对生姜等多种原料组分进行发酵处理,使得各原料组分中复杂的、难以被人体吸收的大分子物质,例如淀粉、纤维素、蛋白质和糖,在微生物的作用下分解成有机酸类、氨基酸类、醇类、核酸类、生物活性物质等小分子物质,大大提高人体对生姜营养物质的消耗吸收,改进生姜食品适口性,口感较好,并且通过益生菌的繁殖分泌众多营养元素,增强抵抗力,促进人体机能恢复,调节和恢复肠道菌群平衡,不仅能够较好的预防感冒,并且具有良好的治疗感冒效果,数据证明,本发明所述的抗感冒生姜发酵益生菌液对感冒治愈率达到90%以上。

具体实施方式

[0035] 下面实施例中以1重量份代表1g。

[0036] 实施例1

[0037] 本实施例提供一种抗感冒生姜发酵益生菌液,原料组分包括:

[0038] 生姜,3重量份;

[0039] 柠檬,3重量份;

[0040] 橙子,0.1重量份;

[0041] 菠萝,3重量份;

[0042] 仙人掌,0.1重量份。

[0043] 进一步,所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的制备方法,包括如下步骤:

[0044] (1)按照上述重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经洗净、去皮后,进行分别粉碎后混合,之后在95℃进行灭菌处理45min,得到第一待发酵物料;

[0045] (2)向步骤(1)所述第一待发酵物料中接入嗜酸乳杆菌,嗜酸乳杆菌的接入体积与所述第一待发酵物料的质量之比为3:100,进行在25℃进行第一密封发酵30天,得到发酵原液;

[0046] (3)按照上述重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经洗净、去皮后,分别进行粉碎和榨汁,充分混合均匀,得到混合榨汁;

[0047] (4)向所述混合榨汁中加入水,并控制所述混合榨汁与水的体积之比为10:90,得到预处理液;

[0048] (5)向所述预处理液中加入蔗糖,所述蔗糖的添加质量与所述预处理液的体积之比为1:100,得到第二待发酵物料;

[0049] (6)向步骤(5)所述第二待发酵物料中接入第二益生菌,第二益生菌的接入体积与所述第二待发酵物料的质量之比为3:100,在32℃进行第二密封发酵8天,得到发酵益生菌液;

[0050] (7)将步骤(2)所述发酵原液与步骤(6)发酵益生菌液按照体积之比为2:8进行混合均匀,即得所述的抗感冒生姜发酵益生菌液。

[0051] 实施例2

[0052] 本实施例提供一种抗感冒生姜发酵益生菌液,原料组分包括:

[0053] 生姜,9重量份;

[0054] 柠檬,0.1重量份;

[0055] 橙子,3重量份;

[0056] 菠萝,0.1重量份;

[0057] 仙人掌,3重量份。

[0058] 进一步,所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的制备方法,包括如下步骤:

[0059] (1)按照上述重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经洗净、去皮后,进行分别粉碎后混合,之后在105℃进行灭菌处理25min,得到第一待发酵物料;

[0060] (2)向步骤(1)所述第一待发酵物料中接入酪酸梭菌,酪酸梭菌的接入体积与所述第一待发酵物料的质量之比为6:100,进行在30℃进行第一密封发酵15天,得到发酵原液;

[0061] (3)按照上述重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经洗净、去皮后,分别进行粉碎和榨汁,充分混合均匀,得到混合榨汁;

[0062] (4)向所述混合榨汁中加入水,并控制所述混合榨汁与水的体积之比为50:50,得到预处理液;

[0063] (5)向所述预处理液中加入蔗糖,所述蔗糖的添加质量与所述预处理液的体积之比为10:100,得到第二待发酵物料;

[0064] (6)向步骤(5)所述第二待发酵物料中接入第二益生菌,第二益生菌的接入体积与所述第二待发酵物料的质量之比为6:100,在38℃进行第二密封发酵3天,得到发酵益生菌液;

[0065] (7)将步骤(2)所述发酵原液与步骤(6)发酵益生菌液按照体积之比为8:2进行混

合均匀,即得所述的抗感冒生姜发酵益生菌液。

[0066] 实施例3

[0067] 本实施例提供一种抗感冒生姜发酵益生菌液,原料组分包括:

[0068] 生姜,7重量份;

[0069] 柠檬,0.5重量份;

[0070] 橙子,1重量份;

[0071] 菠萝,1重量份;

[0072] 仙人掌,0.5重量份。

[0073] 进一步,所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的制备方法,包括如下步骤:

[0074] (1)按照上述重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经洗净、去皮后,进行分别粉碎后混合,之后在100℃进行灭菌处理30min,得到第一待发酵物料;

[0075] (2)向步骤(1)所述第一待发酵物料中接入嗜酸乳杆菌和酪酸梭菌按照体积1:1组成的复合益生菌,复合益生菌的接入总体积与所述第一待发酵物料的质量之比为5:100,进行在28℃进行第一密封发酵25天,得到发酵原液;

[0076] (3)按照上述重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经洗净、去皮后,分别进行粉碎和榨汁,充分混合均匀,得到混合榨汁;

[0077] (4)向所述混合榨汁中加入水,并控制所述混合榨汁与水的体积之比为20:80,得到预处理液;

[0078] (5)向所述预处理液中加入蔗糖,所述蔗糖的添加质量与所述预处理液的体积之比为5:100,得到第二待发酵物料;

[0079] (6)向步骤(5)所述第二待发酵物料中接入第二益生菌,第二益生菌的接入体积与所述第二待发酵物料的质量之比为5:100,在37℃进行第二密封发酵5天,得到发酵益生菌液;

[0080] (7)将步骤(2)所述发酵原液与步骤(6)发酵益生菌液按照体积之比为6:4进行混合均匀,即得所述的抗感冒生姜发酵益生菌液。

[0081] 实施例4

[0082] 本实施例提供一种抗感冒生姜发酵益生菌液,原料组分包括:

[0083] 生姜,8重量份;

[0084] 柠檬,0.5重量份;

[0085] 橙子,0.5重量份;

[0086] 菠萝,0.5重量份;

[0087] 仙人掌,0.5重量份。

[0088] 进一步,所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的制备方法,包括如下步骤:

[0089] (1)按照上述重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经洗净、去皮后,进行分别粉碎后混合,之后在100℃进行灭菌处理30min,得到第一待发酵物料;

[0090] (2)向步骤(1)所述第一待发酵物料中接入嗜酸乳杆菌和酪酸梭菌按照体积1:1组成的复合益生菌,复合益生菌的接入总体积与所述第一待发酵物料的质量之比为5:100,进行在28℃进行第一密封发酵30天,得到发酵原液;

[0091] (3)按照上述重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经洗净、去皮

后,分别进行粉碎和榨汁,充分混合均匀,得到混合榨汁;

[0092] (4)向所述混合榨汁中加入水,并控制所述混合榨汁与水的体积之比为20:80,得到预处理液;

[0093] (5)向所述预处理液中加入蔗糖,所述蔗糖的添加质量与所述预处理液的体积之比为5:100,得到第二待发酵物料;

[0094] (6)向步骤(5)所述第二待发酵物料中接入第二益生菌,第二益生菌的接入体积与所述第二待发酵物料的质量之比为5:100,在37℃进行第二密封发酵5天,得到发酵益生菌液;

[0095] (7)将步骤(2)所述发酵原液与步骤(6)发酵益生菌液按照体积之比为6:4进行混合均匀,即得所述的抗感冒生姜发酵益生菌液。

[0096] 实施例5

[0097] 本实施例提供一种抗感冒生姜发酵益生菌液,原料组分包括:

[0098] 生姜,6重量份;

[0099] 柠檬,1重量份;

[0100] 橙子,1重量份;

[0101] 菠萝,1重量份;

[0102] 仙人掌,1重量份。

[0103] 进一步,所述的抗感冒生姜发酵益生菌液的制备方法,包括如下步骤:

[0104] (1)按照上述重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经洗净、去皮后,进行分别粉碎后混合,之后在100℃进行灭菌处理30min,得到第一待发酵物料;

[0105] (2)向步骤(1)所述第一待发酵物料中接入嗜酸乳杆菌和酪酸梭菌按照体积1:1组成的复合益生菌,复合益生菌的接入总体积与所述第一待发酵物料的质量之比为5:100,进行在28℃进行第一密封发酵20天,得到发酵原液;

[0106] (3)按照上述重量的一半分别称取生姜、柠檬、橙子、菠萝和仙人掌,经洗净、去皮后,分别进行粉碎和榨汁,充分混合均匀,得到混合榨汁;

[0107] (4)向所述混合榨汁中加入水,并控制所述混合榨汁与水的体积之比为20:80,得到预处理液;

[0108] (5)向所述预处理液中加入蔗糖,所述蔗糖的添加质量与所述预处理液的体积之比为5:100,得到第二待发酵物料;

[0109] (6)向步骤(5)所述第二待发酵物料中接入第二益生菌,第二益生菌的接入体积与所述第二待发酵物料的质量之比为5:100,在37℃进行第二密封发酵5天,得到发酵益生菌液;

[0110] (7)将步骤(2)所述发酵原液与步骤(6)发酵益生菌液按照体积之比为6:4进行混合均匀,即得所述的抗感冒生姜发酵益生菌液。

[0111] 实验例

[0112] 本发明人通过对临床100例感冒患者服用本发明所述的抗感冒生姜发酵益生菌液,的观察,其中男43例,女57例,年龄最小12岁,最大78岁。

[0113] 使用方法:每4小时服用一次,每次10ml。

[0114] 疗效评定标准:

[0115] 治愈:临床症状完全消失,68例。

[0116] 有效:临床症状部分消失,27例。

[0117] 无效:症状无明显改善5例。总有效率95%。

[0118] 典型临床病例:

[0119] 黄某,女,28岁,某机关工作人员,症状为发烧、流涕、鼻塞,服用本发明实施例3所述的抗感冒生姜发酵益生菌液后,4小时症状减缓,12小时停止发烧,24小时停止流涕,36小时鼻塞消失,48小时感冒症状全部消失。

[0120] 张某,男,38岁,某企业员工,症状为发烧、鼻塞、头痛,服用本发明实施例3所述的抗感冒生姜发酵益生菌液后,6小时症状减缓,12小时症状明显减缓,24小时停止发烧,42小时感冒症状全部消失。

[0121] 李某,女,8岁,某机关工作人员,症状为发烧、流涕、鼻塞、头痛,服用本发明实施例4所述的抗感冒生姜发酵益生菌液后,4小时症状减缓,8小时症状明显减缓,16小时停止流涕并停止发烧,36小时鼻塞消失,48小时感冒症状全部消失。

[0122] 张某,女,45岁,某机关工作人员,症状为发烧、流涕、头痛,服用本发明实施例1所述的抗感冒生姜发酵益生菌液后,8小时症状减缓,24小时停止流涕,48小时感冒症状全部消失。

[0123] 本发明不局限于上述最佳实施方式,任何人在本发明的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是具有与本申请相同或相近似的技术方案,均落在本发明的保护范围之内。