



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110313590 A

(43)申请公布日 2019.10.11

(21)申请号 201910210770.1

A23L 33/105(2016.01)

(22)申请日 2019.03.19

(71)申请人 张涛

地址 472200 河南省三门峡市卢氏县官坡
镇大块村瓦房沟组14号

(72)发明人 张涛

(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 刘迪

(51) Int. Cl.

A23L 11/00(2016.01)

A23L 19/00(2016.01)

A23L 15/00(2016.01)

A23L 31/00(2016.01)

A23L 33/00(2016.01)

权利要求书2页 说明书7页

(54)发明名称

一种包含纳豆的保健食品及其制备方法

(57)摘要

本发明属于食品技术领域,具体涉及一种包含纳豆的保健食品及其制备方法。本发明的所述包含纳豆的保健食品的制备方法,针对各组分及发酵菌种,制定合适的发酵工艺,制备得到本发明的包含纳豆的保健食品。所述包含纳豆的保健食品针对纳豆本身嘌呤含量高,易对人体胃黏膜产生损伤的问题和非必需氨基酸含量以及其他维生素等含量较少的问题,添加第一添加份、第二添加份和第三添加份,并选择相应、适量的发酵菌,使各组分发酵后的产物形成三大修复保健系统:纳豆、大蒜为基础的溶栓、修复心血管系统;三种添加份中形成了补充的保护、修复胃黏膜系统以及氨基酸及微量营养元素补充系统,以完善单独食用纳豆的保健功能漏洞。

1. 一种包含纳豆的保健食品,其特征在于,包括以下重量份原料:70-80份纳豆、20-30份大蒜、40-50份蛋黄、10-15份食盐;

第一添加份:10-20份花粉、5-10份猴头菇,

所述第一添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的12-20%,所述发酵菌为重量比为2-3:1-2:1的纳豆芽孢杆菌、植物乳杆菌和干酪乳杆菌;

第二添加份:3-5份党参、7-15份红茶,

所述第二添加份的发酵菌添加量为所述第二添加份总重量的2-3%,所述发酵菌为重量比为1:3-4的保加利亚乳杆菌和灵芝菌;

第三添加份:5-8份山药、20-30份牛奶,

所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的7-10%,所述发酵菌为重量比为2-3:1的干酪乳杆菌和植物乳杆菌。

2. 根据权利要求1所述的包含纳豆的保健食品制品,其特征在于,所述纳豆的制备方法为:

(1) 将黄豆进行预处理:去除变质黄豆、挑除杂质;

(2) 将预处理后的黄豆以乙醇水溶液进行浸泡;

(3) 以乙醇水溶液对浸泡后的黄豆进行蒸煮,得熟豆;

(4) 所述熟豆冷却后,接种纳豆菌,35-38℃的温度下进行发酵40-50小时,得到所述纳豆。

3. 根据权利要求2所述的包含纳豆的保健食品制品,其特征在于,在步骤(2)中,所述乙醇水溶液中乙醇的体积分数为50-60%;在步骤(3)中,所述乙醇水溶液中乙醇的体积分数为40-50%。

4. 根据权利要求1所述的包含纳豆的保健食品制品,其特征在于,所述第一添加份中,还包括8-12份藕粉。

5. 根据权利要求1所述的包含纳豆的保健食品制品,其特征在于,所述第二添加份中,还包括5-8份黄芪。

6. 根据权利要求1所述的包含纳豆的保健食品制品,其特征在于,包括以下重量份原料:75份纳豆、25份大蒜、47份蛋黄、13份食盐;

第一添加份:15份花粉、7份猴头菇,所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的15%,所述发酵菌为重量比为3:2:1的纳豆芽孢杆菌、植物乳杆菌和干酪乳杆菌;

第二添加份:4份党参、10份红茶,所述第二添加份的发酵菌添加量为所述第二添加份总重量的3%,所述发酵菌为重量比为1:3的保加利亚乳杆菌和灵芝菌;

第三添加份:6份山药、25份牛奶,所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的8%,所述发酵菌为重量比为3:1的干酪乳杆菌和植物乳杆菌。

7. 权利要求1-6任一所述的包含纳豆的保健食品的制备方法,其特征在于,包括以下步骤:

(1) 将第一添加份组分中的猴头菇进行破碎后与其他组分混合,加水浸泡后,直接加入所述第一添加份的发酵菌进行发酵,得到第一添加份发酵物;

(2) 将第二添加份组分加水煎煮,过滤,得滤液,降温至常温后,在滤液中加入所述第二

添加份的发酵菌,得到第二添加份发酵液;

(3) 将第三添加份中的山药加之牛奶中浸泡后,直接加入所述第三添加份的发酵菌进行发酵,得到第三添加份发酵物;

(4) 将大蒜浸泡后进行煎煮,得到大蒜汁;

(5) 将所述纳豆粉磨,得纳豆粉,将所述第一添加份发酵物、第二添加份发酵液、第三添加份发酵物和大蒜汁与纳豆粉、蛋黄和食盐混合均匀后,干燥,得到所述包含纳豆的保健食品。

8. 根据权利要求7所述的制备方法,其特征在于,在步骤(1)中,发酵温度控制为35-37℃,发酵时间为120-168小时。

9. 根据权利要求7所述的制备方法,其特征在于,在步骤(2)中,发酵温度控制为32-35℃,发酵时间36-45小时。

10. 根据权利要求7所述的制备方法,其特征在于,在步骤(3)中,发酵温度控制为36-38℃,发酵时间为24-35小时。

一种包含纳豆的保健食品及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明属于食品技术领域,具体涉及一种包含纳豆的保健食品及其制备方法。

背景技术

[0002] 纳豆是大豆经纳豆菌发酵的产物,被人体吸收的有效成分可高达90%以上,其中的纳豆激酶可溶解血栓,吡嗪能阻止血液的凝固,对于溶栓、维护心脑血管疾病。包含纳豆的保健食品是一种以纳豆和大蒜为主要原料制成的具有溶栓、对心血管具有保健作用的食物,但是,纳豆中的嘌呤含量高,有促进胃液分泌的作用,其中的膳食纤维会对胃黏膜造成机械性损伤,因此,患有胃病的人群不宜食用;纳豆中也含有较高含量的非必需氨基酸,患有肾脏疾病的患者也要谨慎食用。

发明内容

[0003] 基于以上问题,本发明的其目的是提供一种可以改善纳豆致使胃黏膜损伤、丰富氨基酸、维生素等营养组成的包含纳豆的保健食品。

[0004] 本发明还提供了所述包含纳豆的保健食品的制备方法。

[0005] 本发明的技术方案为:

[0006] 本发明提供一种包含纳豆的保健食品,包括以下重量份原料:70-80份纳豆、20-30份大蒜、40-50份蛋黄、10-15份食盐;

[0007] 第一添加份:10-20份花粉、5-10份猴头菇,所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第一添加份总重量的12-20%,所述发酵菌为重量比为2-3:1-2:1 的纳豆芽孢杆菌、植物乳杆菌和干酪乳杆菌;

[0008] 第二添加份:3-5份党参、7-15份红茶,所述第二添加份的发酵菌添加量为所述第二添加份总重量的2-3%,所述发酵菌为重量比为1:3-4的保加利亚乳杆菌和灵芝菌;

[0009] 第三添加份:5-8份山药、20-30份牛奶,所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的7-10%,所述发酵菌为重量比为2-3:1的干酪乳杆菌和植物乳杆菌。

[0010] 根据本发明的包含纳豆的保健食品制品,所述纳豆的制备方法为:

[0011] (1) 将黄豆进行预处理:去除变质黄豆、挑除杂质;

[0012] (2) 将预处理后的黄豆以乙醇水溶液进行浸泡;

[0013] (3) 以乙醇水溶液对浸泡后的黄豆进行蒸煮,得熟豆;

[0014] (4) 所述熟豆冷却后,接种纳豆菌,35-38℃的温度下进行发酵40-50小时,得到所述纳豆。

[0015] 在以上所述纳豆的制备方法中,进一步限定在步骤(2)中,所述乙醇水溶液中乙醇的体积分数为50-60%;在步骤(3)中,所述乙醇水溶液中乙醇的体积分数为40-50%,乙醇存在,使不影响黄豆正常发酵后纳豆的功效,同时在第一步纳豆的发酵过程中改善了纳豆风味,得到风味更易被大众接受的纳豆原料。

[0016] 根据本发明的包含纳豆的保健食品制品,所述第一添加份中,还包括8-12 份藕

粉,藕粉在相应发酵菌作用下也可分解出小分子氨基酸以及小分子糖类,对修复胃黏膜损伤也有进一步的促进作用。

[0017] 根据本发明的包含纳豆的保健食品制品,所述第二添加份中,还包括5-8份黄芪,发酵后的黄芪组分有利于本发明包含纳豆的保健食品食用后减少对胃黏膜刺激,也减少对肾脏刺激。

[0018] 根据本发明的包含纳豆的保健食品制品,优选的,包括以下重量份原料:75份纳豆、25份大蒜、47份蛋黄、13份食盐;

[0019] 第一添加份:15份花粉、7份猴头菇,所述第一添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的15%,所述发酵菌为重量比为3:2:1的纳豆芽孢杆菌、植物乳杆菌和干酪乳杆菌;

[0020] 第二添加份:4份党参、10份红茶,所述第二添加份的发酵菌添加量为所述第二添加份总重量的3%,所述发酵菌为重量比为1:3的保加利亚乳杆菌和灵芝菌;

[0021] 第三添加份:6份山药、25份牛奶,所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的8%,所述发酵菌为重量比为3:1的干酪乳杆菌和植物乳杆菌。

[0022] 本发明提供所述包含纳豆的保健食品的制备方法,包括以下步骤:

[0023] (1)将第一添加份组分中的猴头菇进行破碎后与其他组分混合,加水浸泡24-30小时后,直接加入所述第一添加份的发酵菌进行发酵,得到第一添加份发酵物;

[0024] (2)将第二添加份组分加水煎煮,过滤,得滤液,降温至常温后,在滤液中加入所述第二添加份的发酵菌,得到第二添加份发酵液;

[0025] (3)将第三添加份中的山药加之牛奶中浸泡10-20小时后,直接加入所述第三添加份的发酵菌进行发酵,得到第三添加份发酵物;

[0026] (4)将大蒜浸泡后进行煎煮,得到大蒜汁;

[0027] (5)将所述纳豆粉磨,得纳豆粉,将所述第一添加份发酵物、第二添加份发酵液、第三添加份发酵物和大蒜汁与纳豆粉、蛋黄和食盐混合均匀后,干燥,得到所述包含纳豆的保健食品。

[0028] 根据本发明所述包含纳豆的保健食品的制备方法,在步骤(1)中,发酵温度控制为35-37℃,发酵时间为120-168小时。

[0029] 根据本发明所述包含纳豆的保健食品的制备方法,在步骤(2)中,发酵温度控制为32-35℃,发酵时间36-45小时。

[0030] 根据本发明所述包含纳豆的保健食品的制备方法,在步骤(3)中,发酵温度控制为36-38℃,发酵时间为24-35小时。

[0031] 本发明的有益效果为:

[0032] 本发明的所述包含纳豆的保健食品的制备方法,针对各组分及发酵菌种,制定合适的发酵工艺,制备得到本发明的包含纳豆的保健食品。所述包含纳豆的保健食品针对纳豆本身嘌呤含量高,易对人体胃黏膜产生损伤的问题和非必需氨基酸含量以及其他维生素等含量较少的问题,添加第一添加份、第二添加份和第三添加份,并选择相应、适量的发酵菌,使各其中花粉内的大分子蛋白转化为小分子氨基酸、并补充适量的微量金属元素等,使牛奶、山药等经发酵后可以很好地中和胃酸,猴头菇在不同的发酵菌作用下发酵后,对胃黏膜损伤有很好的保护和屏障作用;党参和黄芪在发酵菌作用下发酵后,可以快速修复胃黏

膜损伤,红茶发酵后也可以对胃部黏膜损伤有很好的保护和治疗效果;因此本发明的包含纳豆的保健食品中,形成了三大修复保健系统:纳豆、大蒜为基础的溶栓、修复心血管系统;三种添加份中形成了补充的保护、修复胃黏膜系统以及氨基酸及微量营养元素补充系统,以完善单独食用纳豆的保健功能漏洞。

具体实施方式

[0033] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将对本发明的技术方案进行详细的描述。显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所得到的所有其它实施方式,都属于本发明所保护的范围。

[0034] 实施例1

[0035] 本发明提供一种包含纳豆的保健食品,包括以下重量份原料:75份纳豆、25份大蒜、47份蛋黄、13份食盐;

[0036] 第一添加份:15份花粉、7份猴头菇,所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第一添加份总重量的15%,所述发酵菌为重量比为3:2:1的纳豆芽孢杆菌、植物乳杆菌和干酪乳杆菌;

[0037] 第二添加份:4份党参、10份红茶,所述第二添加份的发酵菌添加量为所述第二添加份总重量的3%,所述发酵菌为重量比为1:3的保加利亚乳杆菌和灵芝菌;

[0038] 第三添加份:6份山药、25份牛奶,所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的8%,所述发酵菌为重量比为3:1的干酪乳杆菌和植物乳杆菌。

[0039] 所述的包含纳豆的保健食品的制备方法,包括以下步骤:

[0040] (1) 将第一添加份组分中的猴头菇进行破碎后与其他组分混合,加水浸泡24小时后,直接加入所述第一添加份的发酵菌进行发酵,发酵温度控制为37℃,发酵时间为120小时,得到第一添加份发酵物;

[0041] (2) 将第二添加份组分加水煎煮,过滤,得滤液,降温至常温后,在滤液中加入所述第二添加份的发酵菌,发酵温度控制为35℃,发酵时间36小时,得到第二添加份发酵液;

[0042] (3) 将第三添加份中的山药加之牛奶中浸泡20小时后,直接加入所述第三添加份的发酵菌进行发酵,发酵温度控制为36℃,发酵时间为35小时,得到第三添加份发酵物;

[0043] (4) 将大蒜浸泡后进行煎煮,得到大蒜汁;

[0044] (5) 将所述纳豆粉磨,得纳豆粉,将所述第一添加份发酵物、第二添加份发酵液、第三添加份发酵物和大蒜汁与纳豆粉、蛋黄和食盐混合均匀后,干燥,得到所述包含纳豆的保健食品。

[0045] 实施例2

[0046] 一种包含纳豆的保健食品,包括以下重量份原料:70份纳豆、30份大蒜、40份蛋黄、15份食盐;

[0047] 第一添加份:10份花粉10份猴头菇、8份藕粉,所述第一添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的20%,所述发酵菌为重量比为2:2:1的纳豆芽孢杆菌、植物乳杆菌和干酪乳杆菌;

[0048] 第二添加份:3份党参、15份红茶,所述第二添加份的发酵菌添加量为所述第二添

加份总重量的2‰,所述发酵菌为重量比为1:4的保加利亚乳杆菌和灵芝菌;

[0049] 第三添加份:5份山药、30份牛奶,所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的7‰,所述发酵菌为重量比为3:1的干酪乳杆菌和植物乳杆菌。

[0050] 所述纳豆的制备方法为:

[0051] (1) 将黄豆进行预处理:去除变质黄豆、挑除杂质;

[0052] (2) 将预处理后的黄豆以50%乙醇水溶液进行浸泡;

[0053] (3) 以50%乙醇水溶液对浸泡后的黄豆进行蒸煮,得熟豆;

[0054] (4) 所述熟豆冷却后,接种纳豆菌,35℃的温度下进行发酵50小时,得到所述纳豆。

[0055] 所述的包含纳豆的保健食品的制备方法,包括以下步骤:

[0056] (1) 将第一添加份组分中的猴头菇进行破碎后与其他组分混合,加水浸泡 30小时后,直接加入所述第一添加份的发酵菌进行发酵,发酵温度控制为35℃,发酵时间为168小时,得到第一添加份发酵物;

[0057] (2) 将第二添加份组分加水煎煮,过滤,得滤液,降温至常温后,在滤液中加入所述第二添加份的发酵菌,发酵温度控制为32℃,发酵时间45小时,得到第二添加份发酵液;

[0058] (3) 将第三添加份中的山药加之牛奶中浸泡10小时后,直接加入所述第三添加份的发酵菌进行发酵,发酵温度控制为38℃,发酵时间为24小时,得到第三添加份发酵物;

[0059] (4) 将大蒜浸泡后进行煎煮,得到大蒜汁;

[0060] (5) 将所述纳豆粉磨,得纳豆粉,将所述第一添加份发酵物、第二添加份发酵液、第三添加份发酵物和大蒜汁与纳豆粉、蛋黄和食盐混合均匀后,干燥,得到所述包含纳豆的保健食品。

[0061] 实施例3

[0062] 一种包含纳豆的保健食品,包括以下重量份原料:80份纳豆、20份大蒜、50份蛋黄、10份食盐;

[0063] 第一添加份:20份花粉、5份猴头菇,所述第一添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的12-20‰,所述发酵菌为重量比为2-3:1-2:1的纳豆芽孢杆菌、植物乳杆菌和干酪乳杆菌;

[0064] 第二添加份:5份党参、7份红茶、5份黄芪,所述第二添加份的发酵菌添加量为所述第二添加份总重量的3‰,所述发酵菌为重量比为1:3的保加利亚乳杆菌和灵芝菌;

[0065] 第三添加份:8份山药、20份牛奶,所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的10‰,所述发酵菌为重量比为2:1的干酪乳杆菌和植物乳杆菌。

[0066] 所述纳豆的制备方法为:

[0067] (1) 将黄豆进行预处理:去除变质黄豆、挑除杂质;

[0068] (2) 将预处理后的黄豆以60%乙醇水溶液进行浸泡;

[0069] (3) 以40%乙醇水溶液对浸泡后的黄豆进行蒸煮,得熟豆;

[0070] (4) 所述熟豆冷却后,接种纳豆菌,38℃的温度下进行发酵40小时,得到所述纳豆。

[0071] 所述的包含纳豆的保健食品的制备方法,包括以下步骤:

[0072] (1) 将第一添加份组分中的猴头菇进行破碎后与其他组分混合,加水浸泡 27小时后,直接加入所述第一添加份的发酵菌进行发酵,发酵温度控制为36℃,发酵时间为144小时,得到第一添加份发酵物;

[0073] (2) 将第二添加份组分加水煎煮, 过滤, 得滤液, 降温至常温后, 在滤液中加入所述第二添加份的发酵菌, 发酵温度控制为34℃, 发酵时间40小时, 得到第二添加份发酵液;

[0074] (3) 将第三添加份中的山药加之牛奶中浸泡18小时后, 直接加入所述第三添加份的发酵菌进行发酵, 发酵温度控制为37℃, 发酵时间为28小时, 得到第三添加份发酵物;

[0075] (4) 将大蒜浸泡后进行煎煮, 得到大蒜汁;

[0076] (5) 将所述纳豆粉磨, 得纳豆粉, 将所述第一添加份发酵物、第二添加份发酵液、第三添加份发酵物和大蒜汁与纳豆粉、蛋黄和食盐混合均匀后, 干燥, 得到所述包含纳豆的保健食品。

[0077] 实施例4

[0078] 一种包含纳豆的保健食品, 包括以下重量份原料: 72份纳豆、28份大蒜、45份蛋黄、12份食盐;

[0079] 第一添加份: 15份花粉、7份猴头菇、12份藕粉, 所述第一添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的12-20%, 所述发酵菌为重量比为2-3:1-2:1的纳豆芽孢杆菌、植物乳杆菌和干酪乳杆菌;

[0080] 第二添加份: 4份党参、12份红茶、8份黄芪, 所述第二添加份的发酵菌添加量为所述第二添加份总重量的2%, 所述发酵菌为重量比为1:4的保加利亚乳杆菌和灵芝菌;

[0081] 第三添加份: 7份山药、25份牛奶, 所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的8%, 所述发酵菌为重量比为3:1的干酪乳杆菌和植物乳杆菌。

[0082] 所述纳豆的制备方法为:

[0083] (1) 将黄豆进行预处理: 去除变质黄豆、挑除杂质;

[0084] (2) 将预处理后的黄豆以55%乙醇水溶液进行浸泡;

[0085] (3) 以45%乙醇水溶液对浸泡后的黄豆进行蒸煮, 得熟豆;

[0086] (4) 所述熟豆冷却后, 接种纳豆菌, 37℃的温度下进行发酵45小时, 得到所述纳豆。

[0087] 所述的包含纳豆的保健食品的制备方法, 包括以下步骤:

[0088] (1) 将第一添加份组分中的猴头菇进行破碎后与其他组分混合, 加水浸泡27小时后, 直接加入所述第一添加份的发酵菌进行发酵, 发酵温度控制为36℃, 发酵时间为140小时, 得到第一添加份发酵物;

[0089] (2) 将第二添加份组分加水煎煮, 过滤, 得滤液, 降温至常温后, 在滤液中加入所述第二添加份的发酵菌, 发酵温度控制为33℃, 发酵时间40小时, 得到第二添加份发酵液;

[0090] (3) 将第三添加份中的山药加之牛奶中浸泡15小时后, 直接加入所述第三添加份的发酵菌进行发酵, 发酵温度控制为37℃, 发酵时间为30小时, 得到第三添加份发酵物;

[0091] (4) 将大蒜浸泡后进行煎煮, 得到大蒜汁;

[0092] (5) 将所述纳豆粉磨, 得纳豆粉, 将所述第一添加份发酵物、第二添加份发酵液、第三添加份发酵物和大蒜汁与纳豆粉、蛋黄和食盐混合均匀后, 干燥, 得到所述包含纳豆的保健食品。

[0093] 实施例5

[0094] 一种包含纳豆的保健食品, 包括以下重量份原料: 70份纳豆、30份大蒜、40份蛋黄、10份食盐;

[0095] 第一添加份: 10份花粉、10份猴头菇、10份藕粉, 所述第三添加份的发酵菌添加量

为所述第一添加份总重量的15%，所述发酵菌为重量比为3:1:1 的纳豆芽孢杆菌、植物乳杆菌和干酪乳杆菌；

[0096] 第二添加份:5份党参、10份红茶、8份黄芪,所述第二添加份的发酵菌添加量为所述第二添加份总重量的3%，所述发酵菌为重量比为1:4的保加利亚乳杆菌和灵芝菌；

[0097] 第三添加份:8份山药、20份牛奶,所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的10%，所述发酵菌为重量比为3:1的干酪乳杆菌和植物乳杆菌。

[0098] 所述纳豆的制备方法为:

[0099] (1) 将黄豆进行预处理:去除变质黄豆、挑除杂质;

[0100] (2) 将预处理后的黄豆以50%乙醇水溶液进行浸泡;

[0101] (3) 以40%乙醇水溶液对浸泡后的黄豆进行蒸煮,得熟豆;

[0102] (4) 所述熟豆冷却后,接种纳豆菌,38℃的温度下进行发酵50小时,得到所述纳豆。

[0103] 所述的包含纳豆的保健食品的制备方法,包括以下步骤:

[0104] (1) 将第一添加份组分中的猴头菇进行破碎后与其他组分混合,加水浸泡30小时后,直接加入所述第一添加份的发酵菌进行发酵,发酵温度控制为37℃,发酵时间为168小时,得到第一添加份发酵物;

[0105] (2) 将第二添加份组分加水煎煮,过滤,得滤液,降温至常温后,在滤液中加入所述第二添加份的发酵菌,发酵温度控制为35℃,发酵时间45小时,得到第二添加份发酵液;

[0106] (3) 将第三添加份中的山药加之牛奶中浸泡20小时后,直接加入所述第三添加份的发酵菌进行发酵,发酵温度控制为38℃,发酵时间为35小时,得到第三添加份发酵物;

[0107] (4) 将大蒜浸泡后进行煎煮,得到大蒜汁;

[0108] (5) 将所述纳豆粉磨,得纳豆粉,将所述第一添加份发酵物、第二添加份发酵液、第三添加份发酵物和大蒜汁与纳豆粉、蛋黄和食盐混合均匀后,干燥,得到所述包含纳豆的保健食品。

[0109] 实施例6

[0110] 一种包含纳豆的保健食品,包括以下重量份原料:75份纳豆、25份大蒜、45份蛋黄、12份食盐;

[0111] 第一添加份:15份花粉、8份猴头菇、10份藕粉,所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第一添加份总重量的12-20%，所述发酵菌为重量比为2-3:1-2: 1的纳豆芽孢杆菌、植物乳杆菌和干酪乳杆菌;

[0112] 第二添加份:4份党参、12份红茶、7份黄芪,所述第二添加份的发酵菌添加量为所述第二添加份总重量的3%，所述发酵菌为重量比为1:4的保加利亚乳杆菌和灵芝菌;

[0113] 第三添加份:8份山药、25份牛奶,所述第三添加份的发酵菌添加量为所述第三添加份总重量的7%，所述发酵菌为重量比为3:1的干酪乳杆菌和植物乳杆菌。

[0114] 所述纳豆的制备方法为:

[0115] (1) 将黄豆进行预处理:去除变质黄豆、挑除杂质;

[0116] (2) 将预处理后的黄豆以50%乙醇水溶液进行浸泡;

[0117] (3) 以40%乙醇水溶液对浸泡后的黄豆进行蒸煮,得熟豆;

[0118] (4) 所述熟豆冷却后,接种纳豆菌,38℃的温度下进行发酵50小时,得到所述纳豆。

[0119] 所述的包含纳豆的保健食品的制备方法,包括以下步骤:

[0120] (1) 将第一添加份组分中的猴头菇进行破碎后与其他组分混合,加水浸泡24小时后,直接加入所述第一添加份的发酵菌进行发酵,发酵温度控制为37℃,发酵时间为120小时,得到第一添加份发酵物;

[0121] (2) 将第二添加份组分加水煎煮,过滤,得滤液,降温至常温后,在滤液中加入所述第二添加份的发酵菌,发酵温度控制为32℃,发酵时间36小时,得到第二添加份发酵液;

[0122] (3) 将第三添加份中的山药加之牛奶中浸泡20小时后,直接加入所述第三添加份的发酵菌进行发酵,发酵温度控制为38℃,发酵时间为24小时,得到第三添加份发酵物;

[0123] (4) 将大蒜浸泡后进行煎煮,得到大蒜汁;

[0124] (5) 将所述纳豆粉磨,得纳豆粉,将所述第一添加份发酵物、第二添加份发酵液、第三添加份发酵物和大蒜汁与纳豆粉、蛋黄和食盐混合均匀后,干燥,得到所述包含纳豆的保健食品。

[0125] 本发明的包含纳豆的保健食品,在不影响人体胃部和肾脏等脏器正常运作的前提下,长期食用可以起到排出人体毒素,清除血液垃圾和肠道垃圾,疏通人体微循环的作用。

[0126] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。