



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106307092 A

(43)申请公布日 2017. 01. 11

(21)申请号 201610500494.9

(22)申请日 2016.06.29

(30)优先权数据

10-2015-0092978 2015.06.30 KR

(71)申请人 罗镇杰

地址 韩国庆尚南道梁山市勿禁邑佳村西4街,7

(72)发明人 罗镇杰

(74)专利代理机构 北京维知知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11503

代理人 王涛 张天翔

(51)Int.Cl.

A23L 7/25(2016.01)

A23L 33/00(2016.01)

A23L 33/135(2016.01)

权利要求书1页 说明书7页 附图1页

(54)发明名称

发酵矿物生食丸的制备方法及其发酵矿物生食丸

(57)摘要

本发明涉及发酵矿物生食丸的制备方法及其发酵矿物生食丸,尤其是涉及用于改善肠功能的发酵矿物生食丸的制备方法及其由此制备而得的发酵矿物生食丸,根据本发明制备的发酵矿物生食丸对身体补充矿物质和微生物,尤其,使肠部运动进行得顺畅,来助于使每天摄取的食物吸收为对身体必要的营养素,并补充很多微生物,从而可增进免疫力。并且,矿物质有助于大肠运动来使便秘消失,去除腹部脂肪来使肥胖消失,疲劳感消失,对生活更有活力。并且,本发明的发酵矿物生食丸易于携带,从而随时随地可无负担地食用。因此,本发明的发酵矿物生食丸可作为增进现代人的健康、助于成人病预防的活力丸,有望非常有效地利用。

制备稻草酶液步骤



发酵稻草粉和粗糠的步骤



发酵稻草粉和米糠的步骤



发酵稻草粉和小扁豆的步骤



添加生食丸副材料及追加发酵步骤



生食丸成形及干燥步骤

1. 一种具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸的制备方法,其特征在于,包括:

步骤(S1):相对于100重量份的水,混合1至10重量份的曲子,10至20重量份的大麦芽及10至30重量份的切细的稻草后,在26至35℃温度下,熟成2至4天来制备稻草酶液;

步骤(S2),以1:2至2:1的重量比混合稻草粉和粗糠粉,并以100重量份的稻草粉和粗糠粉混合物为基准添加20至60重量份的量的在上述步骤(S1)中制备的稻草酶液,来搓揉后,在35至45℃温度下,发酵65至75小时之后,在阴凉处干燥10至20天;

步骤(S3),以1:2至2:1的重量比混合稻草粉和米糠粉,并以100重量份的稻草粉和米糠粉混合物为基准添加20至60重量份的量的在上述步骤(S1)中制备的稻草酶液,来搓揉后,在35至45℃温度下,发酵65至75小时之后,在阴凉处干燥10至20天;

步骤(S4),以1:2至2:1的重量比混合稻草粉和小扁豆粉,并以100重量份的稻草粉和粗糠粉混合物为基准添加20至60重量份的量的在上述步骤(S1)中制备的稻草酶液,来搓揉后,在35至45℃温度下,发酵90至100小时之后,在阴凉处干燥10至20天;

步骤(S5),对在上述步骤(S2)至步骤(S4)中获取的各个混合产物进行混合后,以上述混合物100重量份为基准添加10至60重量份的量的在上述步骤(S1)中制备的稻草酶液,并添加0.1至2重量份的苦瓜粉、0.1至2重量份的生姜粉、0.05至1重量份的姜黄粉、10至20重量份的干浒苔粉、0.1至2重量份的杜仲皮粉、0.1至2重量份的洋葱皮粉、0.1至2重量份的香菇粉、0.1至2重量份的佛手草粉、0.1至2重量份的韭菜粉、0.1至2重量份的苏子叶粉、10至20重量份的海带粉及0.1至2重量份的山茱萸粉,来在30至40℃温度下发酵20至28小时;以及

步骤(S6),以100重量份的在上部步骤(S5)中发酵的发酵物为基准,混合1至10重量份的糯米粉、1至5重量份的椰子油及1至5重量份的蜂蜜,来搓揉后,成形为丸来进行干燥。

2. 根据权利要求1所述的具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸的制备方法,其特征在于,在上述步骤(S2)中,以1:1的重量比混合稻草粉和粗糠粉。

3. 根据权利要求1所述的具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸的制备方法,其特征在于,在上述步骤(S3)中,以1:1的重量比混合稻草粉和米糠粉。

4. 根据权利要求1所述的具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸的制备方法,其特征在于,在上述步骤(S4)中,以1:1的重量比混合稻草粉和小扁豆粉。

5. 一种具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸,其特征在于,通过权利要求1至4中任一项所述的具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸的制备方法制备而得。

发酵矿物生食丸的制备方法及其发酵矿物生食丸

技术领域

[0001] 本发明涉及具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸的制备方法及其根据此制备的发酵矿物生食丸,具体地,利用在稻草中培养的枯草杆菌(*Bacillus subtilis*)来对粗糠粉、米糠粉及小扁豆进行发酵,从而制备发酵矿物生食丸的方法及其根据此制备的肠功能得到改善,具有肥胖及便秘效果的发酵矿物生食丸。

背景技术

[0002] 以前,我们祖先不易得如胃癌、大肠癌等疾病。可以说其理由在于将粗糙且坚硬的饮食和发酵的饮食作为主食的饮食习惯。

[0003] 但是,在现代人的饮食中软食占主类,几乎不食用发酵食品,并且因摄取经加工的饮食甚至摄取如方便食品等含有高脂肪的食品及运动不足等各种成人病正增加。并且这种现代人的主食在胃部、小肠部及大肠部中不能受到揉捏运动,来肠部功能变弱,从而营养供给也不好,由此还导致肥胖或便秘等成人病。

[0004] 并且,由新药滥用、食品添加物过多摄取,导致体内的有益的微生物未传递到肠部大部分死亡,从而可成为对有害的病毒无保护的状态。

[0005] 最近作为对这种成人病的预防对策与简单的运动一同对利用天然食品的预防和治疗关心变多,正活跃地进行对此的研究开发。

[0006] 对此,本发明人为了开发随时随地简便地携带可食用且可改善疲劳的现代人的健康的天然发酵物质一直进行研究中,利用用常规方法在稻草中进行培养的枯草杆菌,来对粗糠粉、米糠粉及小扁豆粉进行发酵,从而发现获取的发酵产物不仅可改善肠功能,对肥胖及便秘等成人病预防有效,而且还可改善疲劳感的惊讶的事情,从而完成了本发明。

发明内容

[0007] 因此,本发明所要解决的技术问题在于,提供天然物质发酵食品的制备方法,携带简便,使肠部变得健康,向肠细胞供给食物链,并对便秘及肥胖有效果。

[0008] 并且,在本发明中所要解决的另一技术问题为提供根据上述制备方法制备的天然物质发酵食品。

[0009] 为了解决上述技术问题,本发明提供具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸的制备方法具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸的制备方法,上述具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸的制备方法具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸的制备方法的特征在于,包括:步骤(S1):相对于100重量份的水,混合1至10重量份的曲子,10至20重量份的大麦芽及10至30重量份的切细的稻草后,在26至35℃温度下,熟成2至4天来制备稻草酶液;步骤(S2),以1:2至2:1的重量比混合稻草粉和粗糠粉,并以100重量份的稻草粉和粗糠粉混合物为基准添加20至60重量份的量的在上述步骤(S1)中制备的稻草酶液,来搓揉后,在35至45℃温度下,发酵65至75小时,在阴凉处干燥10至20天;步骤(S3),以1:2至2:1的重量比混合稻草粉和米糠粉,并以100重量份的稻草粉和米糠粉混

合物为基准添加20至60重量份的量的在上述步骤(S1)中制备的稻草酶液,来搓揉后,在35至45℃温度下,发酵65至75小时,在阴凉处干燥10至20天;步骤(S4),以1:2至2:1的重量比混合稻草粉和小扁豆粉,并以100重量份的稻草粉和粗糠粉混合物为基准添加20至60重量份的量的在上述步骤(S1)中制备的稻草酶液,来搓揉后,在35至45℃温度下,发酵90至100小时后在阴凉处干燥10至20天;步骤(S5),对在上述步骤(S2)至步骤(S4)中获取的各个混合产物进行混合后,以上述混合物100重量份为基准添加10至60重量份的量的在上述步骤(S1)中制备的稻草酶液,并添加0.1至2重量份的苦瓜粉、0.1至2重量份的生姜粉、0.05至1重量份的姜黄粉、10至20重量份的干浒苔粉、0.1至2重量份的杜仲皮粉、0.1至2重量份的洋葱皮粉、0.1至2重量份的香菇粉、0.1至2重量份的佛手草粉、0.1至2重量份的韭菜粉、0.1至2重量份的苏子叶粉、10至20重量份的海带粉及0.1至2重量份的山茱萸粉,来在30至40℃温度下发酵20至28小时;以及步骤(S6),以100重量份的在上部步骤(S5)中发酵的发酵物为基准,混合1至10重量份的糯米粉、1至5重量份的椰子油及1至5重量份的蜂蜜,来搓揉后,成形为丸来进行干燥。

[0010] 并且,在本发明中为了解决上述的其他技术问题,提供根据上述的制备方法制备的具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸。

[0011] 如上所述,根据本发明制备的具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸对身体补充矿物质和微生物,尤其,使肠部运动进行得顺畅,来助于使每天摄取的食物吸收为对身体必要的营养素,并补充很多微生物,从而可增进免疫力。并且,矿物质有助于大肠运动来使便秘消失,去除腹部脂肪来使肥胖消失,疲劳感消失,对生活更有活力。并且,本发明的发酵矿物生食丸易于携带,从而随时随地可无负担地食用。因此,本发明的发酵矿物生食丸可作为增进现代人的健康、助于成人病预防的活力丸,有望非常有用地利用。

附图说明

[0012] 在本说明书中附加的以下附图例示本发明的优选实施例,与上述的发明的内容一同起到更加理解本发明的技术思想的作用,因而本发明不能解释为仅限于在其附图中记载的事项。

[0013] 图1为对本发明的具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸的制备工序进行图示化的图。

具体实施方式

[0014] 本发明的具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸的特征在于,利用在稻草中进行培养的枯草杆菌来发酵,并可根据包括以下步骤的方法来制备:步骤(S1):相对于100重量份的水,混合1至10重量份的曲子,10至20重量份的大麦芽及10至30重量份的切细的稻草后,在26至35℃温度下,熟成2至4天来制备稻草酶液;步骤(S2),以1:2至2:1的重量比混合稻草粉和粗糠粉,并以100重量份的稻草粉和粗糠粉混合物为基准添加20至60重量份的量的在上述步骤(S1)中制备的稻草酶液,来搓揉后,在35至45℃温度下,发酵65至75小时,在阴凉处干燥10至20天;步骤(S3),以1:2至2:1的重量比混合稻草粉和米糠粉,并以100重量份的稻草粉和米糠粉混合物为基准添加20至60重量份的量的在上述步骤(S1)中制备的稻草酶液,来搓揉后,在35至45℃温度下,发酵65至75小时,在阴凉处干燥10至20天;步骤

(S4),以1:2至2:1的重量比混合稻草粉和小扁豆粉,并以100重量份的稻草粉和粗糠粉混合物为基准添加20至60重量份的量的在上述步骤(S1)中制备的稻草酶液,来搓揉后,在35至45℃温度下,发酵90至100小时后在阴凉处干燥10至20天;步骤(S5),对上述步骤(S2)至步骤(S4)中获取的各个混合产物进行混合后,以上述混合物100重量份为基准添加10至60重量份的量的在上述步骤(S1)中制备的稻草酶液,并添加0.1至2重量份的苦瓜粉、0.1至2重量份的生姜粉、0.05至1重量份的姜黄粉、10至20重量份的干浒苔粉、0.1至2重量份的杜仲皮粉、0.1至2重量份的洋葱皮粉、0.1至2重量份的香菇粉、0.1至2重量份的佛手草粉、0.1至2重量份的韭菜粉、0.1至2重量份的苏子叶粉、10至20重量份的海带粉及0.1至2重量份的山茱萸粉,来在30至40℃温度下发酵20至28小时;以及步骤(S6),以100重量份的在上部步骤(S5)中发酵的发酵物为基准,混合1至10重量份的糯米粉、1至5重量份的椰子油及1至5重量份的蜂蜜,来搓揉后,成形为丸来进行干燥。

[0015] 在本发明中,术语“枯草杆菌(*Bacillus subtilis*)”作为属于杆菌属的革兰氏阳性菌,枯草杆菌无在革兰氏阴性菌中存在的脂多糖(LPS)及内毒素(Endotoxin),因而可利用于食品及医药品,是在美国食品和药物管理局(FDA)的安全性评价中合格的公认安全(GRAS)级菌株,与现有的昆虫细胞相比,病毒类似粒子的生产时间短,还在普通的普通的培养基中发育得好,因而有效,且与使用大肠菌等相比具有安全的优点。

[0016] 本发明的特征在于,利用用常规方法在稻草中进行培养的枯草杆菌来发酵矿物,根据本发明制备的发酵矿物生食丸对身体补充矿物质和微生物,尤其,使肠部运动进行得顺畅,来助于使每天摄取的饮食吸收为对身体必要的营养素,并补充很多微生物,从而可增进免疫力。并且,矿物质有助于大肠运动来使便秘消失,去除腹部脂肪来使肥胖消失,疲劳感消失,对生活更有活力,而且消化力变得好,小便畅通,可使血压正常化。并且,还具有使脸部变小,皱纹变少且脸部紧绷的效果。

[0017] 本发明的特征在于,针对于含有从稻草进行培养的枯草杆菌的稻草酶液,使用为发酵原液,相对于100重量份的水,可混合1至10重量份的曲子,10至20重量份的大麦芽及10至30重量份的切细的稻草后,在26至35℃温度下,熟成2至4天来制备稻草酶液。

[0018] 在本发明中使用的粗糠粉作为水稻的外皮粉,在本发明中可将粗糠粉碎成0.1至3mm的大小来使用。优选地,上述粗糠粉和稻草粉以1:2至2:1的重量比进行混合,在脱离上述范围的情况下,不适合于稻草酶液的发酵条件。

[0019] 在本发明中使用的米糠粉作为对当捣米时生成的米糠非常细地研碎而制成的粉,公知不仅对免疫力增强而且对抗癌也具有卓越的效果。优选地,上述粗糠粉和稻草粉以1:2至2:1的重量比进行混合,在脱离这种范围的情况下,不适合于稻草酶液的发酵条件。

[0020] 在本发明中使用的小扁豆(*lentils*)作为在扁平且长的荚内就有两个凸透镜形状的种子的一年生豆科植物,成为“透镜(*lens*)”语源来还叫“扁豆”这是起因于如下:将模仿双面凸出的小扁豆的形状来进行细加工的玻璃,指称为来自于小扁豆的意义。在作为小扁豆的主产地的印度以“目豆(*dal*)”的名称来众所周知。尤其,在小扁豆丰富地含有蛋白质、膳食纤维,钾、叶酸、铁、维生素B等多种营养素,从而抗氧化功能突出。众所周知,蛋白质和纤维质的含量高,从而包括免疫力增强、老化防止、抗癌作用具有降低胆固醇数值,预防心血管类疾病的功效。并且,含有大量的铁和叶酸来对贫血也有效。除此之外,是低能量食品,同时以成为香蕉的10倍的膳食纤维还作为解决便秘或消化不良等减肥食品受到瞩目。在本

发明中可将小扁豆粉碎成0.1至3mm的大小来使用。优选地,上述粗糠粉和稻草粉以1:2至2:1的重量比进行混合,在脱离这种范围的情况下,不适合于稻草酶液的发酵条件。

[0021] 本发明的特征在于,将上述各个粗糠粉、米糠粉及小扁豆粉发酵成含有枯草杆菌的稻草酶液后,混合这些,添加作为生食丸的功能性材料的苦瓜粉、生姜粉、姜黄粉、干浒苔粉、杜仲皮粉、洋葱皮粉、香菇粉、佛手草粉(卷柏)、韭菜粉、苏子叶粉、海带粉及山茱萸粉来再放入稻草酶液并进行发酵。

[0022] 此时,所使用的苦瓜粉、生姜粉、姜黄粉、干浒苔粉、杜仲皮粉、洋葱皮粉、香菇粉、佛手草粉(卷柏)、韭菜粉、苏子叶粉、海带粉及山茱萸粉为通常的粉,分别以100重量份的粗糠粉发酵物、米糠粉、发酵物及小扁豆粉发酵物的混合物为基准以0.1至2重量份的苦瓜粉、0.1至2重量份的生姜粉、0.05至1重量份的姜黄粉、10至20重量份的干浒苔粉、0.1至2重量份的杜仲皮粉、0.1至2重量份的洋葱皮粉、0.1至2重量份的香菇粉、0.1至2重量份的佛手草粉、0.1至2重量份的韭菜粉、0.1至2重量份的苏子叶粉、10至20重量份的海带粉及0.1至2重量份的山茱萸粉的量来使用。

[0023] 公知上述苦瓜为双子叶植物葫芦科苦瓜属一年生植物的粉在苦瓜中植物性胰岛素丰富降低血糖值,并对胰腺功能进行活性化。在本发明中可使用粉碎成0.1至3mm的大小的苦瓜粉。

[0024] 上述含于生姜的淀粉酶和蛋白质分解酶刺激消化液的分泌,并促进肠部运动,并起到治疗恶心和腹泻的作用,作为生姜的辣的辣的成分的姜辣素和生姜酚对各种病原性菌,尤其对伤寒菌或霍乱菌等局域强的杀菌作用。在本发明中可使用以0.1至3mm的大小进行粉碎的生姜粉。

[0025] 众所周知,上述姜黄作为包含于咖喱的材料,具有如下功效:对痛症缓和和月经不调有效,缓和挫伤和扭伤的痛症,提高记忆力。并且,姜黄的姜黄素成分还具有抗癌效果,肝解毒功能来好。在本发明中可使用以0.1至3mm的大小进行粉碎的姜黄粉。

[0026] 众所周知,上述干浒苔粉是含有大量的铁,抗氧化效果突出,维生素A丰富的碱性食品。在本发明中可使用以0.1至3mm的大小进行粉碎的生姜粉。

[0027] 上述杜仲皮含有绿原酸、维生素C、生物碱、橡胶质等等多种成分,当切割皮时,呈现为白色的作为橡胶质“固塔波橡胶”的成分,对血压降下作用、补肝肾、强筋骨、安胎作用、肾虚腰痛等的症状有效,对怀孕漏出、筋骨无力、益精气、降脂、强壮药、腰痛、健筋骨、下肢无力等具有好的功效。在本发明中可使用以0.1至3mm的大小进行粉碎的生姜粉。

[0028] 上述在洋葱皮中大量含有的槲皮素起到防止由胆固醇血管变窄或坚硬的作用,对高血脂症好,使血液变得干净,助于血液循环。并且具有抑制有害的活性氧的功能,从而还防止促进老化。在本发明中可使用以0.1至3mm的大小进行粉碎的洋葱皮粉。

[0029] 上述香菇在干树上生长,最近利用人工栽培还生产得多,众所周知,对抗癌、高血压、骨多孔症的预防有效。在本发明中可使用以0.1至3mm的大小进行粉碎的洋葱皮粉。

[0030] 上述佛手草作为维管植物石松目佛手草科的多年生草,还称为卷柏,是因像以佛手的形状握手的形状而得到的名称。众所周知,佛手草作为抗癌功效,向体外排出不良性质的毒素的效果非常突出,还对女性的妇科病的治疗有大的好处。在本发明中可使用以0.1至3mm的大小进行粉碎的佛手草粉。

[0031] 上述韭菜作为属于百合科的多年生草本植物,性略温,味酸辣涩。韭菜是维生素A

和维生素C丰富的视屏。含于韭菜的糖质大部分为葡萄糖和果糖的单糖类。作为味道独特的硫化化合物,是具有独特的香味的食品。韭菜具有与大蒜相似的强壮效果。在本发明中可使用以0.1至3mm的大小进行粉碎的韭菜粉。

[0032] 上述苏子叶在大范围上指称苏子的叶片的全部,其中指将野苏子的叶片作为食品使用。众所周知,含有菠菜的两倍以上的铁,并丰富地含有钙等的无机质和维生素A、维生素C等营养价值高。叶绿素对食欲不振或腹泻、便秘等的胃肠障碍有效。苏子叶还丰富地含有起到凝固血液的作用的维生素K,有助于预防癌症和各种成人病。在本发明中可使用以0.1至3mm的大小进行粉碎的苏子叶粉。

[0033] 上述海带作为增加排便的量来有助于便秘的代表饮食中之一,在海带中丰富的褐藻酸还妨碍脂肪的吸收来有助于减肥。在本发明中可使用以0.1至3mm的大小进行粉碎的海带粉。

[0034] 上述山茱萸是山茱萸科的落叶乔木的山茱萸树的果实。作为椭圆形的核果,初始是绿色到8~10月份熟红。在果肉含有山茱萸甙(cornin)、莫诺昔(Morroniside)、马钱苷(Loganin)、鞣酸(tannin)、皂苷(Saponin)等的配糖体和酒石酸、苹果酸、酒石酸等的有机酸除此之外,还含有维生素A和大量的糖。在种子中含有棕榈酸、油酸、亚油酸等。众所周知,在成分中山茱萸甙具有副交感神经的兴奋作用。很久以前开始,在韩医学上作为药用使用果肉。根据《东医宝鑑》、《乡药集成方》等具有强阴、肾精、肾气增强、收敛等的功效。在头痛、耳鳴、咳嗽病、解热、月经过多症等中作为药材使用,还使用于盗汗、夜尿症等的民间疗法。还作为茶或酒长期服用,并具有止汗、補陰等的效果。在本发明中可使用以0.1至3mm的大小进行粉碎的山茱萸粉。

[0035] 并且,为了成形为丸形状,在本发明的发酵矿物生食丸中还可含有糯米粉、椰子油及蜂蜜。

[0036] 如上所述,根据本发明制备的具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸对身体补充矿物质和微生物,尤其,使肠部运动进行得顺畅,来助于使每天摄取的饮食吸收为对身体必要的营养素,并补充很多微生物,从而可增进免疫力。并且,矿物质有助于大肠运动来使便秘消失,去除腹部脂肪来使肥胖消失,疲劳感消失,对生活更有活力。并且,本发明的发酵矿物生食丸易于携带,从而随时随地可无负担地食用。因此,本发明的具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸可作为增进现代人的健康、助于成人病预防的活力丸,有望非常有用地利用。

[0037] 以下,为了便于理解本发明,举出实施例对本发明进行详细说明。但是,本发明的实施例能够以不同的形态进行变形,应不能解释为本发明的范围限定于以下多个实施例。本发明的实施例为了向本发明所属技术领域的普通技术人员更完整地说明本发明而提供。

[0038] 实施例1

[0039] 在3L水中混合500g的切细的稻草后,在30℃温度下,熟成3天来制备了稻草酶液。

[0040] 混合16g的稻草粉和16g的粗糠粉,并添加在上述中制备的10g的稻草酶液来搓揉后,在40℃温度下,发酵70小时,在阴凉处干燥15天。

[0041] 混合16g的稻草粉和16g的米糠粉,并添加在上述中制备的10g的稻草酶液来搓揉后,在40℃温度下,发酵70小时,在阴凉处干燥15天。

[0042] 另一方面,混合16g的稻草粉和16g的小扁豆粉,并添加在上述中制备的10g的稻草

酶液来搓揉后,在40℃温度下,发酵70小时,在阴凉处干燥15天。

[0043] 接着,将上述制备的发酵产物全部混合后,添加30g的稻草酶液、0.4g的苦瓜粉、0.4g的生姜粉、0.1g的姜黄粉、16g的干苧苔粉、0.4g的杜仲皮粉、0.7g的洋葱皮粉、0.4g的香菇粉、0.4g的佛手草粉、0.4g的韭菜粉、0.4g的苏子叶粉、16g的海带粉及0.4g的山茱萸粉,来在35℃温度下,发酵24小时。

[0044] 然后,添加糯米粉、椰子油及蜂蜜来搓揉,并形成丸来进行干燥而制备了发酵矿物生食丸。

[0045] 实验例1

[0046] 使具有固执性便秘的5名20几岁的女性以每天30g的方式将在上述实施例1中制备的发酵矿物生食丸摄取3周,来观察了便秘改善效果。此时,注意使全部试验者以相同的饮食用餐。评价尺度采用9分评分法(9分:非常好、7分:好、5分:一般、3分:稍差、1分:非常差)。感官评价结果利用方差分析(ANOVA),来在5%水平上通过邓肯法多重比较检验(Duncan's multiple range test)检验了各试料间的显著性差异。在表1中表示其结果。

[0047] 表1

[0048]

	试验者1	试验者2	试验者3	试验者4	试验者5
1周后	5	5	4	5	4
2周后	7	6	6	7	6
3周后	9	8	8	9	9

[0049] 如在上述表1中进行观察,确认了在全部在试验者中具有便秘改善效果。

[0050] 实验例2

[0051] 使总感到疲劳的5名40几岁男性以每天30g的方式将在上述实施例1中制备的发酵矿物生食丸摄取4周,来观察了皮肤改善效果。此时,注意使全部试验者以相同的饮食用餐。如上述实验例1评价尺度采用9分评分法(9分:非常好、7分:好、5分:一般、3分:稍差、1分:非常差)来在表2中表示。

[0052] 表2

[0053]

	试验者1	试验者2	试验者3	试验者4	试验者5
2周后	6	6	6	7	6
3周后	8	8	9	9	7

[0054] 从上述表2可知,在全部试验者中可确认疲劳感改善效果。并且,将上述试验者为对象进行门诊,最终如下确认:得小病的次数减少,正常排出小便,消化好,无血压易升高的事情。

[0055] 产业上的可利用性

[0056] 如上所述,根据本发明制备的具有便秘及疲劳恢复改善功能的发酵矿物生食丸对身体补充矿物质和微生物,尤其,使肠部运动进行得顺畅,来助于使每天摄取的饮食吸收为对身体必要的营养素,并补充很多微生物,从而可增进免疫力。并且,矿物质有助于大肠运动来使便秘消失,去除腹部脂肪来使肥胖消失,疲劳感消失,对生活更有活力。并且,本发明的发酵矿物生食丸易于携带,从而随时随地可无负担地食用。因此,本发明的发酵矿物生食

丸可作为增进现代人的健康、助于成人病预防的活力丸,有望非常有用地利用。

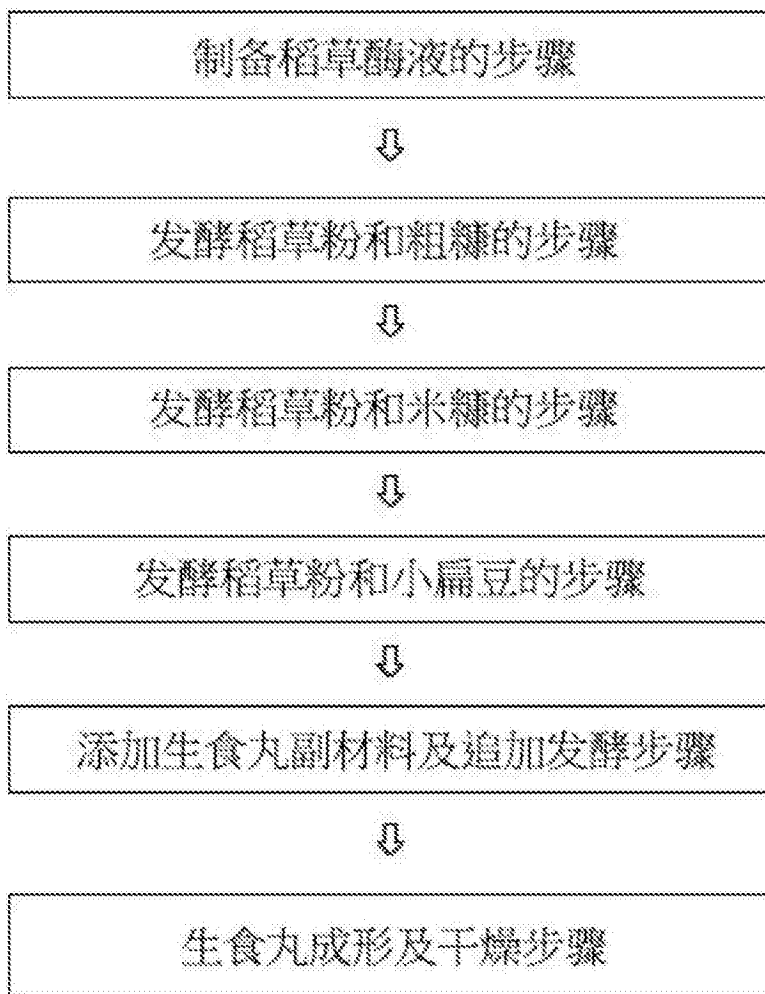


图1