



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103110861 A

(43) 申请公布日 2013.05.22

(21) 申请号 201310073498.X

(22) 申请日 2013.03.07

(71) 申请人 北京三奇医药技术研究所

地址 102629 北京市大兴区中关村科技园区
大兴生物医药产业基地永兴路 28 号

(72) 发明人 王晓 贺长生 徐海峰

(51) Int. Cl.

A61K 36/8998(2006.01)

A61K 9/16(2006.01)

A61P 1/00(2006.01)

A61P 1/14(2006.01)

A61K 35/74(2006.01)

权利要求书1页 说明书6页

(54) 发明名称

一种预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂及其制备方法

(57) 摘要

本发明涉及一种预防婴幼儿上火并具有调节肠胃作用的颗粒剂及其制备方法,所述一种预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂,含有下列重量配比的原料:山药 15~30 份,菊花 2~12 份,金银花 2~12 份,桔梗 2~12 份,熟薏米 5~15 份,生薏米 5~25 份,玉米芯 5~15 份,鸡内金 1~8 份,神曲 3~15 份,麦冬 1~10 份,炒麦芽 2~14 份,陈皮 1~8 份,茯苓 1~8 份,炒山楂 1~8 份,低聚木糖 0.5~3 份,婴儿双歧杆菌 0.05~0.3 份,嗜酸乳杆菌 0.05~0.3 份。本发明通过将以上原料有机结合,把多种不同功效成分融入产品中,这些成分相互配合,协同作用,系统全面地补充营养、调理机体,达到预防婴幼儿上火并调节肠胃的功能效果。

1. 一种预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂,含有下列重量配比的原料:

山药 15~30 份,菊花 2~12 份,金银花 2~12 份,桔梗 2~12 份,熟薏米 5~15 份,生薏米 5~25 份,玉米芯 5~15 份,鸡内金 1~8 份,神曲 3~15 份,麦冬 1~10 份,炒麦芽 2~14 份,陈皮 1~8 份,茯苓 1~8 份,炒山楂 1~8 份,低聚木糖 0.5~3 份,婴儿双歧杆菌 0.05~0.3 份,嗜酸乳杆菌 0.05~0.3 份。

2. 根据权利要求 1 所述预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂,优选含有下列重量配比的原料:

山药 18~26 份,菊花 4~10 份,金银花 4~10 份,桔梗 4~10 份,熟薏米 7~12 份,生薏米 8~20 份,玉米芯 8~12 份,鸡内金 2~6 份,神曲 5~12 份,麦冬 2~7 份,炒麦芽 5~12 份,陈皮 3~6 份,茯苓 3~8 份,炒山楂 3~6 份,低聚木糖 1~2 份,婴儿双歧杆菌 0.1~0.25 份,嗜酸乳杆菌 0.1~0.25 份。

3. 根据权利要求 1 所述预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂,进一步优选含有下列重量配比的原料:

山药 20~24 份,菊花 5~7 份,金银花 5~7 份,桔梗 5~7 份,熟薏米 8~11 份,生薏米 10~15 份,玉米芯 9~11 份,鸡内金 3~5 份,神曲 7~10 份,麦冬 3~6 份,炒麦芽 8~10 份,陈皮 4~5 份,茯苓 5~7 份,炒山楂 4~5 份,低聚木糖 1~2 份,婴儿双歧杆菌 0.1~0.25 份,嗜酸乳杆菌 0.1~0.25 份。

4. 根据权利要求 1-3 任一所述预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂,制备方法包括下列步骤:

1) 原料提取:将菊花,金银花,熟薏米,生薏米,玉米芯,鸡内金,神曲,麦冬,炒麦芽,陈皮,茯苓,炒山楂,桔梗混合,然后采用 65℃-95℃的水进行 2 次提取,第 1 次提取加水量为原料重量的 5-10 倍,提取时间 3 小时;第 2 次提取加水量为原料重量的 3-5 倍,提取时间 2 小时;将 2 次提取液合并,采用 200 目过滤,再真空浓缩,制成比重为 1.1-1.35g/cm³ 的浓缩液;

2) 山药粉制备:将山药粉碎,加入 3~8 倍重量的纯净水搅拌溶解,加热至 65~85℃,糊化(30min),真空浓缩,喷雾干燥,制备成山药干粉;

3) 颗粒制备:将上述制备的浓缩液与山药干粉混合,然后采用常规干燥法,干燥制备成颗粒;

4) 颗粒粉碎:将上述干燥颗粒粉碎,制备成 30~80 目的颗粒细粉;

5) 混合:将低聚木糖、婴儿双歧杆菌、嗜酸乳杆菌与上述颗粒细粉混合均匀,即得。

一种预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种预防婴幼儿上火并具有调节肠胃作用的颗粒剂及其制备方法。

背景技术

[0002] 虽然我国一直在宣传和提倡婴幼儿的母乳喂养,但是,由于诸多原因,当前我国出生后 6 个月内的婴儿纯母乳喂养率仅 30%,很多幼儿都是采用母乳 + 人工奶粉喂养,或采用人工奶粉 + 辅食喂养的方法。由此,经常会造成婴幼儿出现肚痛腹胀、湿热便秘、皮肤敏感、烦躁易哭、睡不安宁等及因奶粉喂养所引起的热气问题,同时,还会伴有口臭、烦躁、呕吐等症状。

[0003] 针对此问题,大部分人是采用纯中药制剂调配奶粉或冲水,供婴幼儿饮用,以减低因奶粉喂养而产生的肠胃热气,但是,仅此调节大多不能达到目的;这主要是由于母乳喂养比例低或不食用母乳,婴幼儿的肠道内双歧杆菌的比例会快速降低,而造成婴幼儿肠胃功能的降低和失调。所以,针对上述问题,不仅是要采用中药进行调节,还应增加益生元,提高婴幼儿体内益生菌的比例,以促进婴幼儿的健康成长。

发明内容

[0004] 本发明提供一种预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂及其制备方法。

[0005] 所述一种预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂,含有下列重量配比的原料:

[0006] 山药 15 ~ 30 份,菊花 2 ~ 12 份,金银花 2 ~ 12 份,桔梗 2 ~ 12 份,熟薏米 5 ~ 15 份,生薏米 5 ~ 25 份,玉米芯 5 ~ 15 份,鸡内金 1 ~ 8 份,神曲 3 ~ 15 份,麦冬 1 ~ 10 份,炒麦芽 2 ~ 14 份,陈皮 1 ~ 8 份,茯苓 1 ~ 8 份,炒山楂 1 ~ 8 份,低聚木糖 0.5 ~ 3 份,婴儿双歧杆菌 0.05 ~ 0.3 份,嗜酸乳杆菌 0.05 ~ 0.3 份;

[0007] 所述预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂,优选含有下列重量配比的原料:

[0008] 山药 18 ~ 26 份,菊花 4 ~ 10 份,金银花 4 ~ 10 份,桔梗 4 ~ 10 份,熟薏米 7 ~ 12 份,生薏米 8 ~ 20 份,玉米芯 8 ~ 12 份,鸡内金 2 ~ 6 份,神曲 5 ~ 12 份,麦冬 2 ~ 7 份,炒麦芽 5 ~ 12 份,陈皮 3 ~ 6 份,茯苓 3 ~ 8 份,炒山楂 3 ~ 6 份,低聚木糖 1 ~ 2 份,婴儿双歧杆菌 0.1 ~ 0.25 份,嗜酸乳杆菌 0.1 ~ 0.25 份;

[0009] 所述预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂,进一步优选含有下列重量配比的原料:

[0010] 山药 20 ~ 24 份,菊花 5 ~ 7 份,金银花 5 ~ 7 份,桔梗 5 ~ 7 份,熟薏米 8 ~ 11 份,生薏米 10 ~ 15 份,玉米芯 9 ~ 11 份,鸡内金 3 ~ 5 份,神曲 7 ~ 10 份,麦冬 3 ~ 6 份,炒麦芽 8 ~ 10 份,陈皮 4 ~ 5 份,茯苓 5 ~ 7 份,炒山楂 4 ~ 5 份,低聚木糖 1 ~ 2 份,婴儿双歧杆菌 0.1 ~ 0.25 份,嗜酸乳杆菌 0.1 ~ 0.25 份。

[0011] 所述份为 g, kg, 吨等重量单位。

[0012] 所述具有预防婴幼儿上火并调节肠胃作用的颗粒剂日服用量推荐为,每袋 2g,每日 2-3 次,1 ~ 2g/ 次。

[0013] 所述预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂,制备方法包括下列步骤:

[0014] 1) 原料提取 :将菊花,金银花,熟薏米,生薏米,玉米芯,鸡内金,神曲,麦冬,炒麦芽,陈皮,茯苓,炒山楂,桔梗混合,然后采用 65℃ -95℃ 的水进行 2 次提取,第 1 次提取加水量为原料重量的 5-10 倍,提取时间 3 小时 ;第 2 次提取加水量为原料重量的 3-5 倍,提取时间 2 小时 ;将 2 次提取液合并,采用 200 目过滤,再真空浓缩,制成比重为 1.1-1.35g/cm³ 的浓缩液 ;

[0015] 2) 山药粉制备 :将山药粉碎,加入 3 ~ 8 倍重量的纯净水搅拌溶解,加热至 65 ~ 85℃,糊化(30min),真空浓缩,喷雾干燥,制备成山药干粉 ;

[0016] 3) 颗粒制备 :将上述制备的浓缩液与山药干粉混合,然后采用常规干燥法,干燥制备成颗粒 ;

[0017] 4) 颗粒粉碎 :将上述干燥颗粒粉碎,制备成 30 ~ 80 目的颗粒细粉 ;

[0018] 5) 混合 :将低聚木糖、婴儿双歧杆菌、嗜酸乳杆菌与上述颗粒细粉混合均匀,即得。

[0019] 婴幼儿食用奶粉和辅食喂养上火的原因主要是因为,婴幼儿肠胃处于发育阶段,消化等功能尚未健全,吸收消化及自身调节能力较弱,由于食物搭配不科学,过剩营养物质难以消化,造成食积化热而“上火”。另外,中医认为:小儿是“纯阳之体”,体质偏热,容易出现阳盛火旺即“上火”现象。

[0020] 所以,针对婴幼儿产生肠胃热气的原因,本发明有针对性的选择具有健脾消食、利水渗湿的保健食材,调整和增强小儿的脾胃功能 ;选择清热解毒保健食材有效祛除孩子体内病邪,并可增强体质 ;同时,辅以益生菌提高小儿自身的肠胃功能。避免单纯使用中草药和中草药煎剂,不加重小儿的肝脏及脾胃负担,也不会损害小儿自身肌体功能。

[0021] 一、健脾消食

[0022] 1、鸡内金 :是指家鸡的砂囊内壁,该品为传统用于消化不良等症,效果极佳,故而以“金”命名。鸡内金味甘,性寒。归脾、胃、小肠、膀胱经。具有消食健胃,宽中健脾,消食磨胃之作用。治小儿乳食结滞,肚大筋青,痞积疳积。

[0023] 2、神曲 :为辣蓼、青蒿、杏仁等药加入面粉或麸皮混和后,经发酵而成的曲剂。味甘、辛,性温。归脾、胃经。具有健脾和胃,消食调和。用于饮食积滞证。本品有消食健胃、和中止泻之功。

[0024] 3、麦芽 :为禾本科植物大麦的成熟果实经发芽干燥而得。味甘,性平。归脾、胃经、肝经。行气消食,健脾开胃。麦芽 :长于健胃。炒麦芽 :偏于行气消食。

[0025] 4、山楂 :味甘、性微温酸。能开胃消食,特别对消肉食积滞作用更好,很多助消化的药中都采用了山楂 ;山楂可单味或与其他食物、药物配伍以提高其食疗作用。山楂加麦芽、神曲等制成的焦三仙,可用于消化不良、饮食停滞的腹满、暖气、不思食等症。山楂加鸡内金,健脾和胃,消积化滞,用于食积内停所致小儿疳积症,食欲不振,脘腹胀痛,消化不良,大便失调。炒山楂,活血化瘀作用降低,消食导滞的作用加强。

[0026] 二、利水渗湿

[0027] 1、薏米 :薏米在我国栽培历史悠久,是我国古老的药食皆佳的粮种之一。全国大部分地区均产,以福建、河北等省为主,由于薏米的营养价值很高,被誉为“世界禾本科植物之王”和“生命健康之禾”。薏米味甘淡,性凉。归脾、胃、肺经。具有健脾渗湿、清热排脓、除痹、利水的功能。生薏米性偏寒凉,长于利水渗湿 ;熟薏米去其微凉之性,性偏平和,长于健脾止泻,所以生熟薏米一齐用,取其功能而不怕太寒凉。

[0028] 2、玉米芯：玉米棒脱粒后的棒芯。玉米芯与玉米须具有相同的作用，同时，因其含有 50% 左右的糖分，提取汁液使用时风味更佳。性味甘淡而平，入肝、肾、膀胱经，有利尿消肿、平肝利胆的功能。

[0029] 3、茯苓：为寄生在松树根上的菌类植物，古人称茯苓为“四时神药”，因为它功效非常广泛，不分四季，将它与各种药物配伍，不管寒、温、风、湿诸疾，都能发挥其独特功效。茯苓味甘、淡、性平，归心经、肺经、脾经、肾经。入药具有利水渗湿、益脾和胃、宁心安神之功用。

[0030] 茯苓与山药、麦芽搭配可消小儿消化不良，不思饮食；与薏米、陈皮搭配可消小儿脾虚泄泻，小便不利；茯苓与麦冬搭配可用于消除心阴不足，心胸烦热，惊悸失眠，口干舌燥。

[0031] 三、清热解毒

[0032] 1、菊花：是中国常用清热解毒之饮品，具有疏风、清热、明目、解毒之功效。

[0033] 2、金银花：自古被誉为清热解毒的良药。它性甘寒气芳香，甘寒清热而不伤胃，芳香透达又可祛邪。具有清热解毒、疏散风热、疏利咽喉、消暑除烦的作用。

[0034] 四、补益生津

[0035] 1、麦冬：甘，微苦，微寒。归心、肺、胃经。具有养阴生津，润肺清心，除烦止渴之作用。用于肺燥干咳，津伤口渴，心烦失眠，内热消渴，肠燥便秘。

[0036] 2、桔梗：味苦、辛，性平。归肺经。具有宣肺、祛痰、利咽、排脓、利五脏、补气血、补五劳、养气之作用。

[0037] 3、陈皮：性温，味辛、味苦。入脾经、胃经、肺经。具有理气健脾，调中，燥湿，化痰。主治脾胃气滞之脘腹胀满或疼痛、消化不良。陈皮有三大类作用，一是导胸中寒邪，二破滞气，三益脾胃。这三大作用中，主要作用是行脾胃之气。

[0038] 4、山药：山药含有淀粉酶、多酚氧化酶等物质，有利于脾胃消化吸收功能，是一味平补脾胃的药食两用之佳品。山药，味甘，性平。归脾、肺、肾经。补脾养胃，生津益肺，补肾涩精。用于脾虚食少，久泻不止，肺虚喘咳，肾虚遗精，带下，尿频，虚热消渴。

[0039] 五、益生元

[0040] 1、低聚木糖：又称木寡糖，是由 2-7 个木糖分子以 β -1,4 糖苷键结合而成的功能性聚合糖。与通常人们所用的大豆低聚糖、低聚果糖、低聚异麦芽糖等相比具有独特的优势，它可以选择性地促进肠道双歧杆菌的增殖活性。低聚木糖是聚合糖类中增殖双歧杆菌功能最强的品种之一，它的功效性比其他聚合糖类的近 20 倍，人体胃肠道内没有水解低聚木糖的酶，所以其可直接进入大肠内优先为双歧杆菌所利用，促进双歧杆菌增殖同时产生多种有机酸。降低肠道 PH 值，抑制有害菌生长，使益生菌在肠道大量增殖。

[0041] 2、婴儿双歧杆菌：人体肠道内细菌群随着人的年龄增加变化显著。婴儿出生后 3~4 天肠道内即出现双歧杆菌，婴幼儿双歧杆菌数量占约肠内细菌总量的 25%；随着年龄的增大，双歧杆菌逐渐减少甚至消失，65 岁以上的老人，双歧杆菌数量则减少到仅占 7.9%，而产气荚梭菌、大肠杆菌等腐败细菌大量增加；由于双歧杆菌制品在世界范围得以广泛应用，广大群众已认识到其重要性。特别是能够为婴幼儿的肠道健康提供独特的保护作用，有效地减少婴幼儿肠道感染的发病率。

[0042] 提高双歧杆菌在体内的数量有两种方法：“活菌体外补养”和“活菌体内增殖”。“活

菌体外补养”就是口服有一定数量双歧杆菌的活菌制剂。

[0043] 3、嗜酸乳杆菌：具有调整肠道菌群平衡，抑制肠道不良微生物的增殖的作用。一提到双歧杆菌，很多人都知道，它是大肠中的主要益生菌；而嗜酸乳杆菌不仅在胃中，它还是人体小肠内的主要益生菌。此二者数量庞大，相互扶助，通过维护整个胃肠道的微生态平衡，起到促进人体健康的作用。

[0044] 嗜酸乳杆菌在人体整个胃肠道中，“从上而下”调节微生态环境。“下”是指在大肠中，它们也可以释放有益双歧杆菌等其他益生菌生长的物质，增加大肠内益生菌的数量、增强它们的生命力。

[0045] 本发明制备方法优点在于：

[0046] 1) 以炒麦芽、炒山楂、鸡内金，神曲为君，健脾和胃、消食去积；以菊花，金银花为臣，清热解毒、疏散风热；以麦冬、桔梗、陈皮、山药为佐，补益生津、理气健脾；以薏米、玉米芯、茯苓为使，利尿消肿、宁心安神。君臣佐使相辅相乘，而达到健脾消食、利水渗湿，缓解和消除婴幼儿由于吸收消化及自身调节能力较弱而引起的肚痛腹胀、湿热便秘、皮肤敏感、烦躁易哭、睡不安宁等症状。

[0047] 2) 特别添加益生元，有利于提高婴幼儿的肠道机能，提高自身调节能力，促进药物作用的发挥。

[0048] 3) 山药是发明产品有效成分之一，其具有补脾养胃，生津益肺的作用，同时对婴儿消化不良、预防腹泻都有很好的疗效。利用山药作为其他原料成分的载体，而避免使用其他食品辅料，造成婴幼儿的肠胃不适，或对婴幼儿的体质造成其他不利的影

[0049] 4) 原料中的有效成分经过提取和煎煮，然后将有效成分负载到经过熟化后的山药粉上，有利于方便食用。

[0050] 5) 将干燥颗粒再粉碎，与益生元混合，因益生元用量较小，能够保证分散均匀，同时，细粉冲溶更有利于快速溶解，浓缩的药液也更能够快速的释放和在水中扩散。

[0051] 6) 本发明所提供的制备方法，由于对山药进行了糊化处理，所以，使本发明产品不仅具有快速溶解，同时，还可以直接采用温水冲服，食用更方便。

[0052] 本发明通过将以上原料有机结合，把多种不同功效成分融入产品中，这些成分相互配合，协同作用，系统全面地补充营养、调理机体，达到预防婴幼儿上火并调节肠胃的功能效果。本发明产品既能对婴幼儿机体进行调节，减低因奶粉喂养而产生的肠胃热气，还通过增加益生元提高婴幼儿体内益生菌的比例，提高婴幼儿肠胃功能，以促进婴幼儿的健康成长。

具体实施方式

[0053] 实施例 1

[0054] 预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂及制备方法：

[0055] 1、称取下列重量配比的原料：

[0056] 菊花 7 份，金银花 6 份，桔梗 7 份，熟薏米 10 份，生薏米 10 份，玉米芯 10 份，鸡内金 3 份，神曲 10 份，麦冬 5 份，炒麦芽 8 份，陈皮 5 份，茯苓 5 份，炒山楂 5 份。

[0057] 2、将上述原料采用 65℃ -95℃ 的水进行 2 次提取，第 1 次提取加水量为原料重量的 8 倍，提取时间 3 小时；第 2 次提取加水量为原料重量的 4 倍，提取时间 2 小时；将 2 次提

取液合并,采用 200 目过滤,再真空浓缩,制成比重为 $1.2\text{g}/\text{cm}^3$ 的浓缩液。

[0058] 3、将山药 20 份粉碎,加入 5 重量倍的纯净水进行溶解,在搅拌下加热至 $75^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$,保持 30min,然后浓缩、经喷雾干燥后制成山药干粉。

[0059] 4、称取步骤 3 制成的山药干粉,在搅拌条件下加入步骤 2 所制备的浓缩液,按常规方法制成干燥颗粒。

[0060] 5、将干燥颗粒粉碎,过 60 目筛,然后与低聚木糖 1.5 份,婴儿双歧杆菌 0.2 份,嗜酸乳杆菌 0.2 份混合,混合均匀后,按照 2g/ 袋的形式包装,即为预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂成品。

[0061] 实施例 2

[0062] 预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂及制备方法:

[0063] 1、称取下列重量配比的原料:

[0064] 菊花 4 份,金银花 4 份,桔梗 4 份,熟薏米 7 份,生薏米 8 份,玉米芯 8 份,鸡内金 2 份,神曲 5 份,麦冬 2 份,炒麦芽 5 份,陈皮 3 份,茯苓 3 份,炒山楂 3 份。

[0065] 2、将上述原料采用 $65^\circ\text{C} - 95^\circ\text{C}$ 的水进行 2 次提取,第 1 次提取加水量为原料重量的 5 倍,提取时间 3 小时;第 2 次提取加水量为原料重量的 3 倍,提取时间 2 小时;将 2 次提取液合并,采用 200 目过滤,再真空浓缩,制成比重为 $1.3\text{g}/\text{cm}^3$ 的浓缩液。

[0066] 3、将山药 18 份粉碎,用 4 倍重量的纯净水进行溶解,在搅拌下加热至 $75^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$,保持 30 分钟,然后,浓缩、经喷雾干燥后制成山药干粉。

[0067] 4、称取步骤 3 制成的山药干粉,在搅拌条件下加入步骤 2 所制备的浓缩液,按常规方法制成干燥颗粒。

[0068] 5、将干燥颗粒粉碎,过 60 目筛,然后与低聚木糖 1 份,婴儿双歧杆菌 0.1 份,嗜酸乳杆菌 0.1 份混合,混合均匀后,按照 2g/ 袋的形式包装,即为预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂成品。

[0069] 实施例 3

[0070] 预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂及制备方法:

[0071] 1、称取下列重量配比的原料:

[0072] 菊花 10 份,金银花 10 份,桔梗 10 份,熟薏米 12 份,生薏米 20 份,玉米芯 12 份,鸡内金 6 份,神曲 12 份,麦冬 7 份,炒麦芽 12 份,陈皮 6 份,茯苓 8 份,炒山楂 6 份。

[0073] 2、将上述原料采用 $65^\circ\text{C} - 95^\circ\text{C}$ 的水进行 2 次提取,第 1 次提取加水量为原料重量的 10 倍,提取时间 3 小时;第 2 次提取加水量为原料重量的 5 倍,提取时间 2 小时;将 2 次提取液合并,采用 200 目过滤,再真空浓缩,制成比重为 $1.15\text{g}/\text{cm}^3$ 的浓缩液。

[0074] 3、将山药 26 份粉碎,用 7 倍重量的纯净水进行溶解,在搅拌下加热至 $75^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$,保持 30min,然后浓缩、经喷雾干燥后制成山药干粉。

[0075] 4、称取步骤 3 制成的山药干粉,在搅拌条件下加入步骤 2 所制备的浓缩液,按常规方法制成干燥颗粒。

[0076] 5、将干燥颗粒粉碎,过 60 目筛,然后与低聚木糖 2 份,婴儿双歧杆菌 0.25 份,嗜酸乳杆菌 0.25 份混合,混合均匀后,按照 2g/ 袋的形式包装,即为预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂成品。

[0077] 实施例 4

[0078] 预防婴幼儿上火调节肠胃的颗粒剂含有下列重量配比的原料：

[0079] 山药 20 份,菊花 7 份,金银花 6 份,桔梗 7 份,熟薏米 10 份,生薏米 10 份,玉米芯 10 份,鸡内金 3 份,神曲 10 份,麦冬 5 份,炒麦芽 8 份,陈皮 5 份,茯苓 5 份,炒山楂 5 份,低聚木糖 1.5 份,婴儿双歧杆菌 0.2 份,嗜酸乳杆菌 0.2 份。

[0080] 制备方法同实施例 1。

[0081] 本发明产品人群试食效果观察试验

[0082] (试验样品为实施例 1 制备的颗粒剂)

[0083] 1、人群筛选:选取 3-12 个月的婴幼儿 50 名参与本发明产品的效果试验,其中,男性婴幼儿 32 名,女性婴幼儿 18 名。参试婴幼儿中有 30 名为母乳辅助奶粉喂养,20 名以奶粉辅助餐食品喂养。

[0084] 2、食用方法:

[0085] 1) 6 个月以下婴幼儿,每次半袋(约 1 克),每日 2-3 次,用温开水溶解后替代水饮用,或用于冲溶奶粉,喂食。

[0086] 2) 6 个月以上婴幼儿,每次 1 袋(2 克),每日 2-3 次,用温开水溶解后替代水饮用,或用于冲溶奶粉和其他辅助食品,喂食。

[0087] 3、结果观察:

[0088] 1) 湿热便秘:6 月以下婴幼儿 5 人,均为母乳辅助奶粉喂养,连续服用 5 天后,有效 3 人,有效率 60%;6 月以上婴幼儿 15 人,其中,母乳辅助奶粉喂养 9 人,奶粉辅助餐食品喂养 6 人,连续服用 5 天,母乳辅助奶粉喂养有效人数为 7 人(有效率为 77.8%),奶粉辅助餐食品喂养有效人数为 5 人(有效率为 83.3%),总计有效人数为 12 人,平均有效率为 80%。

[0089] 2) 烦躁易哭、睡不安宁:6 月以下婴幼儿 10 人,其中 7 人为母乳辅助奶粉喂养,3 人为奶粉辅助餐食品喂养,连续服用 5 天后,母乳辅助奶粉喂养有效人数为 2 人(有效率为 28.6%),奶粉辅助餐食品喂养 3 人均有效(有效率为 100%),总计有效人数为 5 人,平均有效率为 50%;

[0090] 6 月以上婴幼儿 20 人,其中 12 人为母乳辅助奶粉喂养,8 人为奶粉辅助餐食品喂养,连续服用 5 天,母乳辅助奶粉喂养有效人数为 8 人(有效率为 66.7%),奶粉辅助餐食品喂养有效人数为 7 人(有效率为 87.5%),总计有效 15 人,平均有效率为 75%。

[0091] 上述试验结果说明,本发明对于采用母乳辅助奶粉喂养,或采用奶粉辅助餐食品喂养的婴幼儿所出现的肚痛腹胀、湿热便秘、烦躁易哭、睡不安宁等问题均具有显著的缓解和保健预防作用。