



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107495369 A

(43)申请公布日 2017.12.22

(21)申请号 201710765420.2

(22)申请日 2017.08.30

(71)申请人 武清堂

地址 056000 河北省邯郸市磁县林坦镇上
蒋村二组84号

(72)发明人 武清堂 郭玉新

(74)专利代理机构 北京国坤专利代理事务所
(普通合伙) 11491

代理人 郭伟红

(51)Int.Cl.

A23L 33/105(2016.01)

A23L 33/10(2016.01)

A23L 15/00(2016.01)

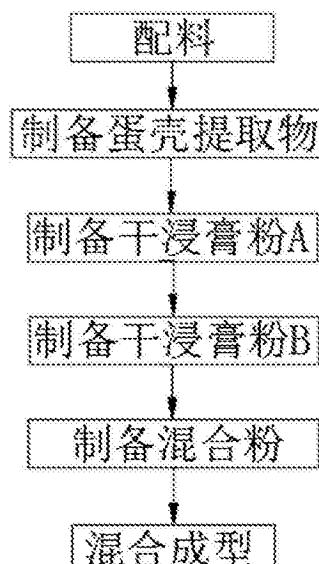
权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54)发明名称

一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂

(57)摘要

本发明公开了一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂，包括蛋壳提取物、枸杞、龙枣干、干桑椹、山楂干、无花果干、红枣干、西洋参、红景天和绞股蓝；本发明是以蛋壳为原料经科学工艺提制出来的高效食品营养添加剂，它在体内活性高吸收利用快安全无副反应在国际上被誉为AA钙即活性型易吸收钙，而且比市面上的钙含量高出许多，对小脑萎缩以及老寒腿都有显著的效果，不但可以治疗小脑萎缩，还可以有效控制老寒腿，同时具有适用于身体虚弱的人群补充营养食用，它采用药食同源的中药材为原料，具有丰富的营养成份和保健功能，且制备方法科学合理，充分保留了各原料的有效成分，从而保证了食品制剂的有效性。



1. 一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂，其特征在于：包括按照重量份数计的如下原料：蛋壳提取物23-25份、枸杞15-17份、龙枣干4-6份、干桑椹3-5份、山楂干1-3份、无花果干1-3份、红枣干2-4份、西洋参4-6份、红景天5-7份和绞股蓝8-10份。

2. 一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂制备方法，其特征在于：包括如下步骤：

1) 配料：按照上述重量份进行称取原料；具体为先调节温度：通过温度调节装置，把温度调节到配料时的适合温度；再分类称取：对原料进行分类，然后在进行对相同的种类进行用不同的称取装置进行称取；

2) 制备蛋壳提取物：先清洗消毒，采取60-80℃的温度干燥2-8个小时，部分除膜，去除蛋壳中的蛋内膜总量的20-40%，三级粉碎，将筛选好的蛋壳和内膜混料经雷蒙磨分两次粉碎，第一次粉碎达200-300目，第二次粉碎达400-500目，然后通过负压干燥脱水再经气流磨达0.1μm，负压干燥脱水的条件是0.09-0.06Mpa，温度是60-80℃，时间是1.5-2.5小时，然后微波杀菌和质检包装即可；

3) 制备干浸膏粉A：红景天和绞股蓝两味药用60-80%乙醇提取，提取液经滤过、浓缩、干燥和粉碎，得干浸膏粉，具体为按所述重量份称取红景天和绞股蓝，置于提取罐内，加入70%乙醇，回流2次；第一次加入8倍量70%乙醇，提取2小时；第二次加入6倍量70%乙醇，提取1小时；提取液滤过，合并两次滤液，置于真空浓缩锅内，减压回收乙醇，并浓缩至50℃测相对密度为1.10~1.20g/ml时，由管道输送到真空浓缩罐内，浓缩至50℃测相对密度为1.20~1.30g/ml；

4) 制备干浸膏粉B：枸杞子经水煎，煎煮液经滤过、浓缩、干燥和粉碎，得干浸膏粉，具体为按所述重量份称取枸杞子，加适量水，煎煮2次；第一次加10倍量水，煎煮2小时，煎煮液滤过导出；第二次，将滤渣再次加8倍量水煎煮1小时，煎煮液滤过；合并两次滤液，浓缩至50℃测相对密度为1.20~1.30g/ml；

5) 制备混合粉：将上述称取好的龙枣干、干桑椹、山楂干、无花果干、红枣干和西洋参进行三级粉碎，将筛选好的蛋壳和内膜混料经雷蒙磨分两次粉碎，第一次粉碎达200-300目，第二次粉碎达400-500目，即可；

6) 混合成型：将上述的制得的蛋壳提取物、混合粉、干浸膏粉A、干浸膏粉B和药学上可接受的赋形剂一起干混，从物料加入口缓缓加入95%乙醇，湿混制粒；烘干，使水分≤6%；整粒；制成颗粒，或再将颗粒压片或灌装胶囊。

3. 根据权利要求1所述的一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂，其特征在于：所述蛋壳提取物具体为AA钙即活性型易吸收钙，且蛋壳提取物的含量为24%。

4. 根据权利要求1所述的一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂，其特征在于：所述山楂干的制备方法为：先选料挑选无病虫害、无伤烂的成熟新鲜果实为原料；再切块用清水将果实清洗干净，以不锈钢刀切成长30-40mm、厚10-15mm的果干；然后晒干选择干净、通风的场地在日光下暴晒，晒制时要经常翻动果干，加速水分蒸发，晒到含水量在20%以下；接着回软将晒干的果干堆积成堆，用塑料袋薄膜盖住，经4-6天后，果干回软，以达到内外含水量一致；最后分级、包装按质量要求将山楂干分级包装，置于阴凉干燥处贮存即可。

5. 根据权利要求1所述的一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂，其特征在于：所述无花果干的制备方法为：清洗无花果果实；将清洗后的无花果果实进行杀青处理；将杀青后的无花果果实进行护色处理；将护色后的无花果果实进行烘干处理；将烘干后的无花果果实进

行杀菌处理；将杀菌后的无花果果实进行包装，即得无花果果干成品。

6. 根据权利要求2所述的一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂制备方法，其特征在于：所述步骤3) 和步骤4) 中干燥为红景天、绞股蓝醇提浓缩液或枸杞子水提浓缩液真空干燥，真空度-0.08MPa，温度80℃以下的条件下分别干燥，得干浸膏，水分<5%。

7. 根据权利要求2所述的一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂制备方法，其特征在于：所述步骤2) 中蛋壳为家禽类蛋壳。

一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂

技术领域

[0001] 本发明涉及助食品制剂领域,具体为一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂。

背景技术

[0002] 小脑萎缩又称脊髓小脑萎缩症,是一种家族显性遗传神经系统疾病,只要亲代其中一人为此疾病患者,其子女将有50%的机率遗传此症并发病。这类患者发病后,行走的动作摇摇晃晃,有如企鹅,因此被称为企鹅家族。小脑萎缩的发生,给许多患者的晚年生活造成了极大影响。如果小脑萎缩得到及时的治疗,就可以使治疗效果达到最佳。

[0003] 且小脑萎缩的危害有以下几点:

[0004] 1、全身症状,病变早期,小脑萎缩病人常出现头晕头痛,失眠多梦,腰膝酸软,手足发麻,耳鸣耳聋;渐至反应迟钝,动作迟缓,喃喃自语,答非所问。在躯体方面,常表现为老态龙钟,发白齿落,皮肤干燥,色素增生,甚或可见偏瘫、癫痫,或共济失调,震颤等,神经系统症状可能存在,也可能缺失。

[0005] 2、记忆障碍近事记忆缺损发生较早,如经常失落物品,遗忘已应诺的事等。随着病情发展,渐至记忆力完全丧失。

[0006] 3、性格行为的改变性格改变常为本病的早期症状,病人变得落落寡合,不喜与人交往,或表现为没有理想、欲望、对子女亲人缺乏感情;生活习惯刻板怪异,性格急躁,言语增多,或啰嗦重复;或多疑自私,对自己的健康和安全特别关注,常因一些微小的不适而纠缠不清。

[0007] 4、智能减退、痴呆表现为理解、判断、计算能力等智力活动全面下降,不能适应社会生活,难以胜任工作及家务;渐至不能正确回答自己的姓名、年龄、进食不知饥饱,出门后不识归途,收集废纸杂物视为珍宝。

[0008] “老寒腿”又称“膝关节骨性关节炎”,是中老年人冬季好发作的常见病。老寒腿主要是因为关节软骨发生退行性改变,使关节周围的韧带松弛,关节滑膜萎缩或增生,分泌的滑液减少或增加,进而引起关节活动不便、肿胀、疼痛等症状的。冬季气候转凉,雨雪天气是其复发或加重的主要诱因。由于老寒腿发生的同时关节活动常受限,给患者的生活、工作带来了极大的不便。

[0009] 所以,如何设计一种采用植物元素制作的燃油用的助燃节能环保剂及制备方法,成为我们当前要解决的问题。

发明内容

[0010] 本发明提供一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂,是以蛋壳为原料经科学工艺提制出来的高效食品营养添加剂,它在体内活性高吸收利用快安全无副反应在国际上被誉为AA钙即活性型易吸收钙,而且比市面上的钙含量高出许多,对小脑萎缩以及老寒腿都有显著的效果,不但可以治疗小脑萎缩,还可以有效控制老寒腿,同时具有适用于身体虚弱的人群补充营养食用,它采用药食同源的中药材为原料,具有丰富的营养成份和保健功能,且制

备方法科学合理,充分保留了各原料的有效成分,从而保证了食品制剂的有效性,可以有效解决上述背景技术中的问题。

[0011] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂,包括按照重量份数计的如下原料:蛋壳提取物23-25份、枸杞15-17份、龙枣干4-6份、干桑椹3-5份、山楂干1-3份、无花果干1-3份、红枣干2-4份、西洋参4-6份、红景天5-7份和绞股蓝8-10份。

[0012] 一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂制备方法,包括如下步骤:

[0013] 1) 配料:按照上述重量份进行称取原料;具体为先调节温度:通过温度调节装置,把温度调节到配料时的适合温度;再分类称取:对原料进行分类,然后在进行对相同的种类进行用不同的称取装置进行称取;

[0014] 2) 制备蛋壳提取物:先清洗消毒,采取60-80℃的温度干燥2-8个小时,部分除膜,去除蛋壳中的蛋内膜总量的20-40%,三级粉碎,将筛选好的蛋壳和内膜混料经雷蒙磨分两次粉碎,第一次粉碎达200-300目,第二次粉碎达400-500目,然后通过负压干燥脱水再经气流磨达 $0.1\mu\text{m}$,负压干燥脱水的条件是0.09-0.06Mpa,温度是60-80℃,时间是1.5-2.5小时,然后微波杀菌和质检包装即可;

[0015] 3) 制备干浸膏粉A:红景天和绞股蓝两味药用60-80%乙醇提取,提取液经滤过、浓缩、干燥和粉碎,得干浸膏粉,具体为按所述重量份称取红景天和绞股蓝,置于提取罐内,加入70%乙醇,回流2次;第一次加入8倍量70%乙醇,提取2小时;第二次加入6倍量70%乙醇,提取1小时;提取液滤过,合并两次滤液,置于真空浓缩锅内,减压回收乙醇,并浓缩至50℃测相对密度为1.10~1.20g/ml时,由管道输送到真空浓缩罐内,浓缩至50℃测相对密度为1.20~1.30g/ml;

[0016] 4) 制备干浸膏粉B:枸杞子经水煎,煎煮液经滤过、浓缩、干燥和粉碎,得干浸膏粉,具体为按所述重量份称取枸杞子,加适量水,煎煮2次;第一次加10倍量水,煎煮2小时,煎煮液滤过导出;第二次,将滤渣再次加8倍量水煎煮1小时,煎煮液滤过;合并两次滤液,浓缩至50℃测相对密度为1.20~1.30g/ml;

[0017] 5) 制备混合粉:将上述称取好的龙枣干、干桑椹、山楂干、无花果干、红枣干和西洋参进行三级粉碎,将筛选好的蛋壳和内膜混料经雷蒙磨分两次粉碎,第一次粉碎达200-300目,第二次粉碎达400-500目,即可;

[0018] 6) 混合成型:将上述的制得的蛋壳提取物、混合粉、干浸膏粉A、干浸膏粉B和药学上可接受的赋形剂一起干混,从物料加入口缓缓加入95%乙醇,湿混制粒;烘干,使水分≤6%;整粒;制成颗粒,或再将颗粒压片或灌装胶囊。

[0019] 根据上述技术方案,所述蛋壳提取物具体为AA钙即活性型易吸收钙,且蛋壳提取物的含量为24%。

[0020] 根据上述技术方案,所述山楂干的制备方法为:先选料挑选无病虫害、无伤烂的成熟新鲜果实为原料;再切块用清水将果实清洗干净,以不锈钢刀切成长30-40mm、厚10-15mm的果干;然后晒干选择干净、通风的场地在日光下暴晒,晒制时要经常翻动果干,加速水分蒸发,晒到含水量在20%以下;接着回软将晒干的果干堆积成堆,用塑料袋薄膜盖住,经4-6天后,果干回软,以达到内外含水量一致;最后分级、包装按质量要求将山楂干分级包装,置于阴凉干燥处贮存即可。

[0021] 根据上述技术方案,所述无花果干的制备方法为:清洗无花果果实;将清洗后的无花果果实进行杀青处理;将杀青后的无花果果实进行护色处理;将护色后的无花果果实进行烘干处理;将烘干后的无花果果实进行杀菌处理;将杀菌后的无花果果实进行包装,即得无花果果干成品。

[0022] 根据上述技术方案,所述步骤3)和步骤4)中干燥为红景天、绞股蓝醇提浓缩液或枸杞子水提浓缩液真空干燥,真空度-0.08MPa,温度80℃以下的条件下分别干燥,得干浸膏,水分<5%。

[0023] 根据上述技术方案,所述步骤2)中蛋壳为家禽类蛋壳。

[0024] 与现有技术相比,本发明的有益效果:本发明是以蛋壳为原料经科学工艺提制出来的高效食品营养添加剂,它在体内活性高吸收利用快安全无副反应在国际上被誉为AA钙即活性型易吸收钙,而且比市面上的钙含量高出许多,对小脑萎缩以及老寒腿都有显著的效果,不但可以治疗小脑萎缩,还可以有效控制老寒腿,同时具有适用于身体虚弱的人群补充营养食用,它采用药食同源的中药材为原料,具有丰富的营养成份和保健功能,且制备方法科学合理,充分保留了各原料的有效成分,从而保证了食品制剂的有效性。

附图说明

[0025] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。

[0026] 在附图中:

[0027] 图1是本发明的制备流程图。

具体实施方式

[0028] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明,并不用于限定本发明。

[0029] 实施例1:如图1所示,本发明提供一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂,包括按照重量份数计的如下原料:蛋壳提取物23份、枸杞15份、龙枣干4份、干桑椹3份、山楂干1份、无花果干1份、红枣干2份、西洋参4份、红景天5份和绞股蓝8份。

[0030] 一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂制备方法,包括如下步骤:

[0031] 1) 配料:按照上述重量份进行称取原料;具体为先调节温度:通过温度调节装置,把温度调节到配料时的适合温度;再分类称取:对原料进行分类,然后在进行对相同的种类进行用不同的称取装置进行称取;

[0032] 2) 制备蛋壳提取物:先清洗消毒,采取60-80℃的温度干燥2-8个小时,部分除膜,去除蛋壳中的蛋内膜总量的20-40%,三级粉碎,将筛选好的蛋壳和内膜混料经雷蒙磨分两次粉碎,第一次粉碎达200-300目,第二次粉碎达400-500目,然后通过负压干燥脱水再经气流磨达0.1μm,负压干燥脱水的条件是0.09-0.06Mpa,温度是60-80℃,时间是1.5-2.5小时,然后微波杀菌和质检包装即可;

[0033] 3) 制备干浸膏粉A:红景天和绞股蓝两味药用60-80%乙醇提取,提取液经滤过、浓缩、干燥和粉碎,得干浸膏粉,具体为按所述重量份称取红景天和绞股蓝,置于提取罐内,加入70%乙醇,回流2次;第一次加入8倍量70%乙醇,提取2小时;第二次加入6倍量70%乙醇,

提取1小时；提取液滤过，合并两次滤液，置于真空浓缩锅内，减压回收乙醇，并浓缩至50℃测相对密度为1.10~1.20g/ml时，由管道输送到真空浓缩罐内，浓缩至50℃测相对密度为1.20~1.30g/ml；

[0034] 4) 制备干浸膏粉B：枸杞子经水煎，煎煮液经滤过、浓缩、干燥和粉碎，得干浸膏粉，具体为按所述重量份称取枸杞子，加适量水，煎煮2次；第一次加10倍量水，煎煮2小时，煎煮液滤过导出；第二次，将滤渣再次加8倍量水煎煮1小时，煎煮液滤过；合并两次滤液，浓缩至50℃测相对密度为1.20~1.30g/ml；

[0035] 5) 制备混合粉：将上述称取好的龙枣干、干桑椹、山楂干、无花果干、红枣干和西洋参进行三级粉碎，将筛选好的蛋壳和内膜混料经雷蒙磨分两次粉碎，第一次粉碎达200~300目，第二次粉碎达400~500目，即可；

[0036] 6) 混合成型：将上述的制得的蛋壳提取物、混合粉、干浸膏粉A、干浸膏粉B和药学上可接受的赋形剂一起干混，从物料加入口缓缓加入95%乙醇，湿混制粒；烘干，使水分≤6%；整粒；制成颗粒，或再将颗粒压片或灌装胶囊。

[0037] 根据上述技术方案，所述蛋壳提取物具体为AA钙即活性型易吸收钙，且蛋壳提取物的含量为24%。

[0038] 根据上述技术方案，所述山楂干的制备方法为：先选料挑选无病虫害、无伤烂的成熟新鲜果实为原料；再切块用清水将果实清洗干净，以不锈钢刀切成长30~40mm、厚10~15mm的果干；然后晒干选择干净、通风的场地在日光下暴晒，晒制时要经常翻动果干，加速水分蒸发，晒到含水量在20%以下；接着回软将晒干的果干堆积成堆，用塑料袋薄膜盖住，经4~6天后，果干回软，以达到内外含水量一致；最后分级、包装按质量要求将山楂干分级包装，置于阴凉干燥处贮存即可。

[0039] 根据上述技术方案，所述无花果干的制备方法为：清洗无花果果实；将清洗后的无花果果实进行杀青处理；将杀青后的无花果果实进行护色处理；将护色后的无花果果实进行烘干处理；将烘干后的无花果果实进行杀菌处理；将杀菌后的无花果果实进行包装，即得无花果果干成品。

[0040] 根据上述技术方案，所述步骤3) 和步骤4) 中干燥为红景天、绞股蓝醇提浓缩液或枸杞子水提浓缩液真空干燥，真空度-0.08MPa，温度80℃以下的条件下分别干燥，得干浸膏，水分<5%。

[0041] 根据上述技术方案，所述步骤2) 中蛋壳为家禽类蛋壳。

[0042] 实施例2：如图1所示，本发明提供一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂，包括按照重量份数计的如下原料：蛋壳提取物25份、枸杞17份、龙枣干6份、干桑椹5份、山楂干3份、无花果干3份、红枣干4份、西洋参6份、红景天7份和绞股蓝10份。

[0043] 一种治疗小脑萎缩老寒腿的食品制剂制备方法，包括如下步骤：

[0044] 1) 配料：按照上述重量份进行称取原料；具体为先调节温度：通过温度调节装置，把温度调节到配料时的适合温度；再分类称取：对原料进行分类，然后在进行对相同的种类进行用不同的称取装置进行称取；

[0045] 2) 制备蛋壳提取物：先清洗消毒，采取60~80℃的温度干燥2~8个小时，部分除膜，去除蛋壳中的蛋内膜总量的20~40%，三级粉碎，将筛选好的蛋壳和内膜混料经雷蒙磨分两次粉碎，第一次粉碎达200~300目，第二次粉碎达400~500目，然后通过负压干燥脱水再经气

流磨达 $0.1\mu\text{m}$,负压干燥脱水的条件是 $0.09\sim0.06\text{Mpa}$,温度是 $60\sim80^\circ\text{C}$,时间是 $1.5\sim2.5$ 小时,然后微波杀菌和质检包装即可;

[0046] 3) 制备干浸膏粉A:红景天和绞股蓝两味药用 $60\sim80\%$ 乙醇提取,提取液经滤过、浓缩、干燥和粉碎,得干浸膏粉,具体为按所述重量份称取红景天和绞股蓝,置于提取罐内,加入 70% 乙醇,回流2次;第一次加入8倍量 70% 乙醇,提取2小时;第二次加入6倍量 70% 乙醇,提取1小时;提取液滤过,合并两次滤液,置于真空浓缩锅内,减压回收乙醇,并浓缩至 50°C 测相对密度为 $1.10\sim1.20\text{g/ml}$ 时,由管道输送到真空浓缩罐内,浓缩至 50°C 测相对密度为 $1.20\sim1.30\text{g/ml}$;

[0047] 4) 制备干浸膏粉B:枸杞子经水煎,煎煮液经滤过、浓缩、干燥和粉碎,得干浸膏粉,具体为按所述重量份称取枸杞子,加适量水,煎煮2次;第一次加10倍量水,煎煮2小时,煎煮液滤过导出;第二次,将滤渣再次加8倍量水煎煮1小时,煎煮液滤过;合并两次滤液,浓缩至 50°C 测相对密度为 $1.20\sim1.30\text{g/ml}$;

[0048] 5) 制备混合粉:将上述称取好的龙枣干、干桑椹、山楂干、无花果干、红枣干和西洋参进行三级粉碎,将筛选好的蛋壳和内膜混料经雷蒙磨分两次粉碎,第一次粉碎达 $200\sim300$ 目,第二次粉碎达 $400\sim500$ 目,即可;

[0049] 6) 混合成型:将上述的制得的蛋壳提取物、混合粉、干浸膏粉A、干浸膏粉B和药学上可接受的赋形剂一起干混,从物料加入口缓缓加入 95% 乙醇,湿混制粒;烘干,使水分 $\leqslant 6\%$;整粒;制成颗粒,或再将颗粒压片或灌装胶囊。

[0050] 根据上述技术方案,所述蛋壳提取物具体为AA钙即活性型易吸收钙,且蛋壳提取物的含量为 24% 。

[0051] 根据上述技术方案,所述山楂干的制备方法为:先选料挑选无病虫害、无伤烂的成熟新鲜果实为原料;再切块用清水将果实清洗干净,以不锈钢刀切成长 $30\sim40\text{mm}$ 、厚 $10\sim15\text{mm}$ 的果干;然后晒干选择干净、通风的场地在日光下暴晒,晒制时要经常翻动果干,加速水分蒸发,晒到含水量在 20% 以下;接着回软将晒干的果干堆积成堆,用塑料袋薄膜盖住,经 $4\sim6$ 天后,果干回软,以达到内外含水量一致;最后分级、包装按质量要求将山楂干分级包装,置于阴凉干燥处贮存即可。

[0052] 根据上述技术方案,所述无花果干的制备方法为:清洗无花果果实;将清洗后的无花果果实进行杀青处理;将杀青后的无花果果实进行护色处理;将护色后的无花果果实进行烘干处理;将烘干后的无花果果实进行杀菌处理;将杀菌后的无花果果实进行包装,即得无花果果干成品。

[0053] 根据上述技术方案,所述步骤3) 和步骤4) 中干燥为红景天、绞股蓝醇提浓缩液或枸杞子水提浓缩液真空干燥,真空气度 -0.08MPa ,温度 80°C 以下的条件下分别干燥,得干浸膏,水分 $<5\%$ 。

[0054] 根据上述技术方案,所述步骤2) 中蛋壳为家禽类蛋壳。

[0055] 基于上述,本发明的优点在于,是以蛋壳为原料经科学工艺提制出来的高效食品营养添加剂,它在体内活性高吸收利用快安全无副反应在国际上被誉为AA钙即活性型易吸收钙,而且比市面上的钙含量高出许多,对小脑萎缩以及老寒腿都有显著的效果,不但可以治疗小脑萎缩,还可以有效控制老寒腿,同时具有适用于身体虚弱的人群补充营养食用,它采用药食同源的中药材为原料,具有丰富的营养成份和保健功能,且制备方法科学合理,充

分保留了各原料的有效成分,从而保证了食品制剂的有效性。

[0056] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

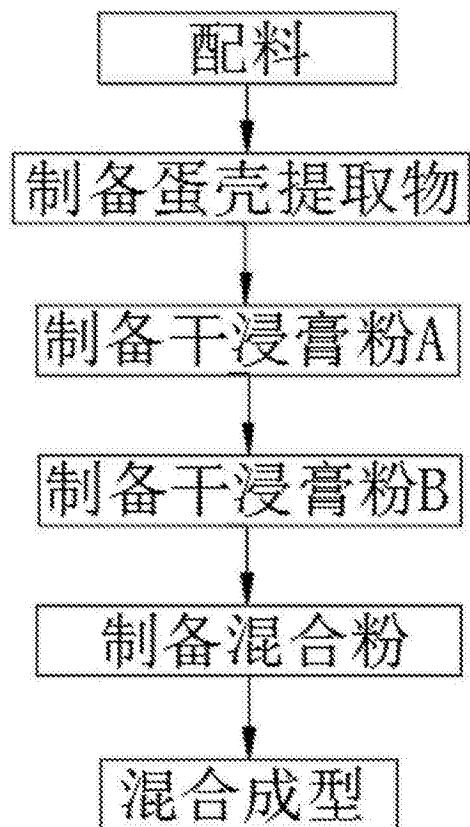


图1