

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200810030388.4

[51] Int. Cl.

A61K 36/804 (2006.01)

A61K 9/16 (2006.01)

A61P 7/06 (2006.01)

A61K 31/375 (2006.01)

A61K 33/26 (2006.01)

A61K 35/36 (2006.01)

[43] 公开日 2009 年 1 月 14 日

[11] 公开号 CN 101342267A

[22] 申请日 2008.8.20

[21] 申请号 200810030388.4

[71] 申请人 李少平

地址 515343 广东省普宁市池尾街道普宁市  
环西保健食品有限公司

[72] 发明人 李少平

[74] 专利代理机构 揭阳市博佳专利代理事务所

代理人 黄镜芝 黄少松

权利要求书 2 页 说明书 4 页

[54] 发明名称

阿胶归芪颗粒及其生产方法

[57] 摘要

本发明涉及一种具有改善营养性贫血功能保健食品阿胶归芪颗粒及其生产方法。它所含的活性成分由下述重量配比的原料组成：阿胶 30 - 80；当归 20 - 50；熟地黄 10 - 40；黄芪 20 - 40；白术 20 - 40；维生素 C 1 - 4；乳酸亚铁 0.5 - 2；白糖 750 - 1000。经阿胶烊化，当归、熟地黄、黄芪、白术水煮提取，真空浓缩，醇沉，回收乙醇，混合，制粒，干燥，整粒，包装等工艺制成，具有配方科学、工艺合理等特点。经人体试食试验，具有改善营养性贫血的保健功能，对健康无不良影响，食用安全、可靠。

1、一种阿胶归芪颗粒，其特征在于：它所含的活性成分由下述重量配比的原料组成：阿胶 30-80；当归 20-50；熟地黄 10-40；黄芪 20-40；白术 20-40；维生素 C 1-4；乳酸亚铁 0.5-2；白糖 750-1000。

2、根据权利要求 1 所述的阿胶归芪颗粒，其特征在于：它所含的活性成分由下述重量配比的原料组成：阿胶 70；当归 40；熟地黄 30；黄芪 30；白术 30；维生素 C 3；乳酸亚铁 1.1；白糖 900。

3、一种生产权利要求 1 或 2 所述阿胶归芪颗粒的方法，其生产工序包括：

A、阿胶烊化：将配方量的阿胶加入夹层锅中，加入 1.8-2.2 倍重量的纯化水，搅拌并加热至阿胶全部溶解，再煮沸灭菌 30 分钟，放冷备用；

B、药材前处理：将配方量的无霉变、无虫蛀的当归、熟地黄、黄芪、白术分别用水清洗干净；

C、提取：将工序 B 得到的当归、熟地黄、黄芪、白术投入多功能提取罐中，加水提取 2 次，第一次加 9-11 倍重量的水，加热煮沸 1.8-2.5 小时后，提取液用 120 目绢布过滤；第二次加 7-9 倍重量的水，加热煮沸 1.5-2 小时后，提取液用 120 目绢布过滤；合并二次提取液备用，药渣弃之；

D、真空浓缩：将工序 C 得到的提取液置于真空浓缩器中浓缩，温度控制在 85℃以下，真空度为 0.04-0.06Mpa，浓缩至相对密度为 1.08-1.10，得浓缩液，冷却，待用；

E、醇沉：将工序 D 得到的浓缩液进行醇沉，加入 95% 的食用乙醇至含醇量为 50%-55%，搅拌均匀，静置 24 小时，取上清液用 120 目绢布过滤得含醇溶液，待用；

F、回收乙醇：将上述的含醇溶液加入到酒精回收塔中进行回收乙醇至无醇味，浓缩液的相对密度为 1.20-1.25，得醇沉浓缩液；

G、白糖粉碎：将配方量的白糖，用多功能粉碎机 80 目筛网粉碎；

H、混合：将配方量的乳酸亚铁、维生素 C、工序 G 得到的白糖、工序 A 得到烊化阿胶和工序 F 得到的醇沉浓缩液加入到混合机中，搅拌 10-15 分钟，混合均匀，至混合物色泽均匀；

I、制粒：将工序 H 得到的混合物料加入到制粒机中，用 14 目筛网制粒；

J、沸腾干燥：将工序 I 得到的颗粒加入到沸腾干燥床中，70-80℃沸腾

---

干燥 25-35 分钟，水分控制在 5%以下；

K、整粒：将工序 J 得到的干燥好的颗粒加入到整粒机中，用 14 目筛网整粒；

L、包装，入库。

## 阿胶归芪颗粒及其生产方法

### 技术领域:

本发明涉及一种具有改善营养性贫血功能的保健食品。

### 背景技术:

根据世界卫生组织统计，全球约有 30 亿人不同程度患有贫血，每年因患贫血引致各类疾病而死亡的人数上千万。中国患贫血的人口概率高于西方国家，在患贫血的人群中，女性明显高于男性，老人和儿童高于中青年。近年来，因饮食方式的改变、减肥等因素而造成的营养失调，形成了又一类贫血的人群。因此改善营养性贫血的保健食品市场需求巨大。

目前市场上具有改善营养性贫血功能的保健食品多以胶囊、口服液剂型为主，但其储运以及服用均不方便，且配方复杂，生产成本高。

### 发明内容:

本发明的目的在于克服现有补血保健食品的不足之处，提供一种以阿胶、当归、熟地黄、黄芪和白术为主要原料，添加适量微量元素铁和维生素 C 的阿胶归芪颗粒及其生产方法。

本发明所述的阿胶归芪颗粒，它所含的活性成分由下述重量配比的原料组成：阿胶 30-80；当归 20-50；熟地黄 10-40；黄芪 20-40；白术 20-40；维生素 C 1-4；乳酸亚铁 0.5-2；白糖 750-1000。

本发明所述的阿胶归芪颗粒的生产方法，其生产工序包括：

A、阿胶烊化：将配方量的阿胶加入夹层锅中，加入 1.8-2.2 倍重量的纯化水，搅拌并加热至阿胶全部溶解，再煮沸灭菌 30 分钟，放冷备用；

B、药材前处理：将配方量的无霉变、无虫蛀的当归、熟地黄、黄芪、白术分别用水清洗干净；

C、提取：将工序 B 得到的当归、熟地黄、黄芪、白术投入多功能提取罐中，加水提取 2 次，第一次加 9-11 倍重量的水，加热煮沸 1.8-2.5 小时后，提取液用 120 目绢布过滤；第二次加 7-9 倍重量的水，加热煮沸 1.5-2 小时后，提取液用 120 目绢布过滤；合并二次提取液备用，药渣弃之；

D、真空浓缩：将工序 C 得到的提取液置于真空浓缩器中浓缩，温度控制在 85℃以下，真空度为 0.04-0.06Mpa，浓缩至相对密度为 1.08-1.10，得浓缩液，冷却，待用；

E、醇沉：将工序 D 得到的浓缩液进行醇沉，加入 95% 的食用乙醇至含醇量为 50%-55%，搅拌均匀，静置 24 小时，取上清液用 120 目绢布过滤得含醇溶液，待用；

F、回收乙醇：将上述的含醇溶液加入到酒精回收塔中进行回收乙醇至无醇味，浓缩液的相对密度为 1.20-1.25，得醇沉浓缩液；

G、白糖粉碎：将配方量的白糖，用多功能粉碎机 80 目筛网粉碎；

H、混合：将配方量的乳酸亚铁、维生素 C、工序 G 得到的白糖、工序 A 得到烊化阿胶和工序 F 得到的醇沉浓缩液加入到混合机中，搅拌 10-15 分钟，混合均匀，至混合物色泽均匀；

I、制粒：将工序 H 得到的混合物料加入到制粒机中，用 14 目筛网制粒；

J、沸腾干燥：将工序 I 得到的颗粒加入到沸腾干燥床中，70-80℃沸腾干燥 25-35 分钟，水分控制在 5% 以下；

K、整粒：将工序 J 得到的干燥好的颗粒加入到整粒机中，用 14 目筛网整粒；

L、包装，入库。

在本发明的组方中，各种原料的味、性、功效为：

阿胶：甘、平。归肺、肝、肾经。功效补血止血，滋阴润燥。

当归：甘、辛、温；归肝、心、脾经；功效补血活血、调经止痛、润肠通便。

熟地黄：甘、微温；归肝、肾经；功效滋阴补血，益精填髓。

黄芪：甘、微温；归肺、脾经；功效补气固表、利尿托毒、排脓、敛疮生肌。

白术：苦、甘、温，归脾、胃经。功效健脾益气，燥湿利水。

维生素 C：功效促进铁的吸收。

乳酸亚铁：功效补充铁。

阿胶多由骨胶原及其部分水解产物组成，含总氮量约为 16%，主要为蛋白质。水解生成的氨基酸有赖氨酸、精氨酸、组氨酸等，具有良好的补血作用；阿胶与当归、黄芪、熟地黄合用，则补血之功效更佳（摘自《中药方剂学》）。铁是红细胞合成血红素必不可少的物质，吸收到体内的铁与原卟啉结合形成血红素，血红素再与珠蛋白结合形成血红蛋白，进而发育成为成熟的红细胞，而维生素 C 能促进叶酸变成四氢叶酸，有利于核酸合成，促进红细胞生长，能使 Fe<sup>3+</sup>还原成 Fe<sup>2+</sup>，从而易被人体吸收。

综上所述，以上诸药以阿胶补血为君，当归活血为臣，辅以熟地黄滋阴，黄芪、白术补气，乳酸亚铁补铁，维生素 C 促进铁的吸收利用，从而达到改善营养性贫血的目的。具有配方科学、工艺合理等特点。经人体试食试验，具有改善营养性贫血的保健功能，而且对健康无不良影响，食用安全、可靠。

#### 具体实施方式：

阿胶归芪颗粒，由下述重量配比的原料组成：阿胶 70；当归 40；熟地黄 30；黄芪 30；白术 30；维生素 C 3；乳酸亚铁 1.1；白糖 900。

#### 其生产工序包括：

A、阿胶烊化：将配方量的阿胶加入夹层锅中，加入 2 倍重量的纯化水，搅拌并加热至阿胶全部溶解，再煮沸灭菌 30 分钟，放冷备用；

B、药材前处理：将配方量的无霉变、无虫蛀的当归、熟地黄、黄芪、白术分别用水清洗干净；

C、提取：将工序 B 得到的当归、熟地黄、黄芪、白术投入多功能提取罐中，加水提取 2 次，第一次加 10 倍重量的水，加热煮沸 2 小时后，提取液用 120 目绢布过滤；第二次加 8 倍重量的水，加热煮沸 1.5 小时后，提取液用 120 目绢布过滤；合并二次提取液备用，药渣弃之；

D、真空浓缩：将工序 C 得到的提取液置于真空浓缩器中浓缩，温度控制在 85℃以下，真空度为 0.04-0.06Mpa，浓缩至相对密度为 1.08-1.10 (75℃热测)，得浓缩液，冷却，待用；

E、醇沉：将工序 D 得到的浓缩液进行醇沉，加入 95% 的食用乙醇至含醇量为 50%-55%，搅拌均匀，静置 24 小时，取上清液用 120 目绢布过滤得含醇

溶液，待用；

F、回收乙醇：将上述的含醇溶液加入到酒精回收塔中进行回收乙醇至无醇味，浓缩液的相对密度为 1.20-1.25（75℃热测），得醇沉浓缩液；

G、白糖粉碎：将配方量的白糖，用多功能粉碎机 80 目筛网粉碎；

H、混合：将配方量的乳酸亚铁、维生素 C、工序 G 得到的白糖、工序 A 得到烊化阿胶和工序 F 得到的醇沉浓缩液加入到混合机中，搅拌 10-15 分钟，混合均匀，至混合物色泽均匀；

I、制粒：将工序 H 得到的混合物料加入到制粒机中，用 14 目筛网制粒；

J、沸腾干燥：将工序 I 得到的颗粒加入到沸腾干燥床中，70-80℃沸腾干燥 25-35 分钟，水分控制在 5%以下；

K、整粒：将工序 J 得到的干燥好的颗粒加入到整粒机中，用 14 目筛网整粒；

L、包装，入库。