



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104825361 A

(43) 申请公布日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201510231144. 2

(22) 申请日 2015. 05. 08

(71) 申请人 福建春辉生物工程有限公司

地址 352100 福建省宁德市东侨经济开发区
长兴城 A 区 2 号楼 201

(72) 发明人 蔡之伟 姚小华 陈黑龙 李汉昌

周伯川 蔡之骥 蔡春辉

(74) 专利代理机构 福州元创专利商标代理有限

公司 35100

代理人 蔡学俊

(51) Int. Cl.

A61K 8/97(2006. 01)

A61K 8/92(2006. 01)

A61Q 5/02(2006. 01)

A61Q 5/12(2006. 01)

A61P 17/14(2006. 01)

权利要求书1页 说明书5页

(54) 发明名称

一种含山茶皂苷的天然洗发露

(57) 摘要

本发明公开了一种含山茶皂苷的天然洗发露及其制备方法,以小麦叶子、青茶、迷迭香、苦酸模、生姜、太子参、黄芩、艾菊、辣椒、头花千金藤等天然植物提取成分作为基本功能成分,山茶皂苷、无患子皂苷、七叶皂苷、海藻酸等作为乳化剂和增泡剂,野茶油、乳酸、乳酸钠盐、氯化钠等安全成分开发成一种天然洗发露,对头皮有很好的营养、促血液循环、调理、润湿、抗菌(包括致皮屑的马拉色菌)、消炎、降低刺激性等作用,对头发有很好的清洁、去屑、止痒、防脱发、防晒、营养、护发、黑发等作用。

1. 一种含山茶皂苷的天然洗发露,其特征在于:主要原料按以下的重量份数计:野茶油 5-10 份、小麦叶子 4-8 份、青茶 4-8 份、山茶皂苷 3-8 份、迷迭香 3-5 份、无患子皂苷 2-5 份、七叶皂苷 2-5 份、太子参 1-3 份、苦酸模 1-3 份、生姜 1-5 份、黄芩 1-3 份、艾菊 1-3 份、头花千金藤 0.1-0.5 份、乳酸 1-3 份、花旗松 1-3 份、乳酸钠盐 1-3 份、海藻酸钠 0.5-1 份、辣椒 0.5-1 份、氯化钠 1.5-2.5 份。

2. 一种制备如权利要求 1 所述的含山茶皂苷的天然洗发露的方法,其特征在于:包括以下步骤:

1) 将小麦叶子和艾菊用野茶油浸提,得浸提液 1;

2) 将太子参用沸蒸馏水浸提,得太子参水提液;滤渣用野茶油进行浸提,得浸提液 2;

3) 将苦酸模、黄芩、太子参的水提液、姜汁,和青茶、迷迭香、辣椒、花旗松、头花千金藤的醇提液混合,加热至 75℃,加入浸提液 1 和浸提液 2,恒温 70℃,加入山茶皂苷、无患子皂苷和七叶皂苷,搅拌乳化 20min,降温至 60℃,加入海藻酸钠、乳酸,用乳酸钠盐调节 pH=6-7,用氯化钠调节粘度。

3. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于:步骤 1) 将干燥粉碎的小麦叶子和新鲜艾菊,在野茶油中浸提 5d,过滤。

4. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于:步骤 2) 将干燥粉碎的太子参用沸蒸馏水浸提 1.5h,料液比 1:10,过滤,旋蒸浓缩;滤渣用野茶油进行常温浸提 5d,料液比为 1:6,过滤。

5. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于:苦酸模水提液制备:将干燥粉碎的苦酸模,用沸蒸馏水提取 30min,料液比 1:10,减压抽滤;

黄芩水提液制备:黄芩经干燥、粉碎,60℃蒸馏水超声萃取 1.5h,料液比为 1:10,过滤,旋蒸浓缩。

6. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于:姜汁制备:先采用榨汁法,再进行减压抽滤。

7. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于:青茶醇提液制备:将粉碎成 20-40 目的干燥青茶用 40wt.% 乙醇溶液 80℃浸提 30min,料液比为 1:10,减压过滤,旋蒸回收乙醇;

花旗松醇提液制备:干燥的花旗松叶用 45wt.% 乙醇溶液 80℃浸提 5h,料液比为 1:6,减压抽滤;

辣椒醇提液制备:辣椒经干燥、粉碎,用 45wt.% 乙醇溶液浸泡 3d,料液比 1:6,减压抽滤;

迷迭香、头花千金藤醇提液制备:干燥粉碎成 10 目的迷迭香、头花千金藤用 20wt.% 乙醇溶液 60℃浸提 8h,料液比 1:6,减压抽滤,旋蒸回收乙醇。

8. 根据权利要求 2 所述的方法,其特征在于:山茶皂苷的制备:将干燥山茶饼粉碎后,用去离子水浸提 3h,温度为 100℃,料液比 1:6,过滤,旋蒸浓缩;

无患子皂苷的制备:将干燥粉碎的无患子种皮,用去离子水浸提 2h,温度为 100℃,料液比为 1:10,过滤,旋蒸浓缩;

七叶皂苷的制备:娑罗子种子经干燥、粉碎,用去离子水浸提 3.5h,温度为 100℃,料液比为 1:10,过滤,旋蒸浓缩。

一种含山茶皂苷的天然洗发露

技术领域

[0001] 本发明属于洗浴用品领域,具体涉及一种含山茶皂苷的天然洗发露及其制备方法。

背景技术

[0002] 洗发露为人们经常使用的日化用品,但是所使用的洗发露基本为化学合成为原料,洗去头皮上其保护作用的皮脂,导致头皮干燥易受皮肤真菌的感染从而产生头皮屑,亦使头发干枯,有些甚至对头皮头发有一定的刺激、致敏、损伤等产生过敏、发痒、头皮屑等不良的影响,有些化学合成防腐剂的加入例如尼泊金已经是公认的有致癌作用,让人们对于日化的使用深感畏惧,太阳紫外线的辐射下会使头皮、头发发生干燥、皴裂、损伤等不良变现,因此以植物、农副产品为原料而开发成的日化产品深受企业及消费者的欢迎,因此本发明亦以此为初衷开发一款安全、绿色、天然的洗发露,不仅具有很好的保护、营养头皮作用还有很好的去屑、止痒、防脱发、护发、润发等的作用。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种含山茶皂苷的天然洗发露及其制备方法,以小麦叶子、青茶、迷迭香、苦酸模、生姜、太子参、黄芩、艾菊、辣椒、头花千金藤等天然植物提取成分作为基本功能成分,山茶皂苷、无患子皂苷、七叶皂苷、海藻酸等作为乳化剂和增泡剂,野茶油、乳酸、乳酸钠盐、氯化钠等安全成分开发成一种天然洗发露,对头皮有很好的营养、促血液循环、调理、润湿、抗菌(包括致皮屑的马拉色菌)、消炎、降低刺激性等作用,对头发有很好的清洁、去屑、止痒、防脱发、防晒、润发、营养、护发、黑发等作用。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:

一种含山茶皂苷的天然洗发露,主要原料按以下的重量份数计:野茶油 5-10 份、小麦叶子 4-8 份、青茶 4-8 份、山茶皂苷 3-8 份、迷迭香 3-5 份、无患子皂苷 2-5 份、七叶皂苷 2-5 份、太子参 1-3 份、苦酸模 1-3 份、生姜 1-5 份、黄芩 1-3 份、艾菊 1-3 份、头花千金藤 0.1-0.5 份、乳酸 1-3 份、花旗松 1-3 份、乳酸钠盐 1-3 份、海藻酸钠 0.5-1 份、辣椒 0.5-1 份、氯化钠 1.5-2.5 份。

[0005] 制备方法包括以下步骤:

- 1) 将小麦叶子和艾菊用野茶油浸提,得浸提液 1;
- 2) 将太子参用沸蒸馏水浸提,得太子参水提液;滤渣用野茶油进行浸提,得浸提液 2;
- 3) 将苦酸模、黄芩、太子参的水提液、姜汁,和青茶、迷迭香、辣椒、花旗松、头花千金藤的醇提液混合,加热至 75℃,加入浸提液 1 和浸提液 2,恒温 70℃,加入山茶皂苷、无患子皂苷和七叶皂苷,搅拌乳化 20min,降温至 60℃,加入海藻酸钠、乳酸,用乳酸钠盐调节 pH=6-7,用氯化钠调节粘度。

[0006] 步骤 1) 将干燥粉碎的小麦叶子和新鲜艾菊,在野茶油中浸提 5d,过滤。

[0007] 步骤 2) 将干燥粉碎的太子参用沸蒸馏水浸提 1.5h,料液比 1:10,过滤,旋蒸浓缩;

滤渣用野茶油进行常温浸提 5d,料液比为 1:6,过滤。

[0008] 苦酸模水提液制备:将干燥粉碎的苦酸模,用沸蒸馏水提取 30min,料液比 1:10,减压抽滤;

黄芩水提液制备:黄芩经干燥、粉碎,60℃蒸馏水超声萃取 1.5h,料液比为 1:10,过滤,旋蒸浓缩。

[0009] 姜汁制备:先采用榨汁法,再进行减压抽滤。

[0010] 青茶醇提液制备:将粉碎成 20-40 目的干燥青茶用 40wt.% 乙醇溶液 80℃浸提 30min,料液比为 1:10,减压过滤,旋蒸回收乙醇;

花旗松醇提液制备:干燥的花旗松叶用 45wt.% 乙醇溶液 80℃浸提 5h,料液比为 1:6,减压抽滤;

辣椒醇提液制备:辣椒经干燥、粉碎,用 45wt.% 乙醇溶液浸泡 3d,料液比 1:6,减压抽滤;

迷迭香、头花千金藤醇提液制备:干燥粉碎成 10 目的迷迭香、头花千金藤用 20wt.% 乙醇溶液 60℃浸提 8h,料液比 1:6,减压抽滤,旋蒸回收乙醇。

[0011] 山茶皂苷的制备:将干燥山茶饼粉碎后,用去离子水浸提 3h,温度为 100℃,料液比 1:6,过滤,旋蒸浓缩;

无患子皂苷的制备:将干燥粉碎的无患子种皮,用去离子水浸提 2h,温度为 100℃,料液比为 1:10,过滤,旋蒸浓缩;

七叶皂苷的制备:娑罗子种子经干燥、粉碎,用去离子水浸提 3.5h,温度为 100℃,料液比为 1:10,过滤,旋蒸浓缩。

[0012] 本发明的含山茶皂苷的天然洗发露中野茶油丰富的不饱和油酸、亚油酸等组分起到保湿、抗刺激、抗过敏作用,其中的角鲨烯可以消炎和抗菌,能很好的浸提小麦叶子、艾菊中有抗菌、抗氧化、防腐、防脱发并刺激头发生长组分,对其浸出物在头皮、头发上有很好的促渗作用;山茶皂苷为五环三萜类皂苷,HLB 值为 16,有很好的乳化、分散、洗涤能力,能增强头皮的免疫能力,同时有很好的抗皮肤致病真菌、消炎、防腐作用,达到洗发、去头屑、止痒的效果;青茶中含有茶多酚、游离氨基酸、茶碱、咖啡因等成分,茶多酚不仅使很好的抗氧化剂还有吸收紫外线、杀菌、消炎抑制头癣菌的作用,所以对头皮有很好的收敛作用、营养毛囊、护发(保护毛囊)、黑发作用,对洗发露本身有很好的抗氧化作用;迷迭香中的鼠尾草酸、鼠尾草酚、迷迭香酸、熊果酸、蒎烯等成分有抗菌、抗炎、防腐、抗氧化、吸收紫外防晒等,迷迭香的香气还可以作为洗发露的体香部分的香气;苦酸模中的主要成分苦酸模素有软化头皮、抑制皮脂分泌的作用,有极强的杀灭真菌的作用,对引起皮屑的真菌有很好的杀灭作用,苦酸模对洗发露本身也有很好的抗氧化作用;太子参的主要成分有多糖、三萜皂苷、环肽类、氨基酸、脂溶性等成分,其中氨基酸可以营养毛囊从而打达到防脱发的作用,三萜皂苷有抗病毒作用可保护头皮、多糖成分也可以提高头皮的免疫力,亦达到保护头皮、头发的作用;黄芩主要含有黄芩苷、黄芩新素、谷甾醇、苯甲酸更成分,在洗发露中有很好的抗菌、消炎、抗炎、止痒、吸收紫外线等达到护肤,能抑制皮脂的分泌,对洗发露本身起到防腐的作用;无患子中的无患子皂苷有很好的表面活性,能很好地去皮脂腺分泌的皮脂,具有抗菌性,尤其是皮肤真菌有较强杀灭作用,从而起到止痒、去屑等的作用;生姜中有一定的姜酚、姜酮、姜辣素等成分,其渗透性较强,有很好的防脱发、活血刺激生发、去屑、中和超氧自由

基、防晒等作用,对洗发露本身有很好的抗氧化、抗菌作用;七叶皂甙不仅有很好的助乳化、增泡作用,对头皮和皮肤有很好的调理作用;海藻酸能够起到乳化和增稠的作用;头花千里藤的头花千里藤碱有促进头皮血循环刺激生发,对于头皮头发也有调理作用,也有一定的抗菌性;花旗松中的紫衫叶素可增加 DNA 活性,是毛囊细胞增殖,能够起到促生发,改善头发的质地和强度,防止脱发;辣椒含有丰富的辛辣成分,在洗发露中不仅可以辅助抑制细菌真菌,还可以止痒去屑。

[0013] 本发明的显著优点在于:主要由不同的植物性提取物和天然安全性高的成分,不仅对头皮有很好的营养、促血循环、调理、润湿、抗菌(包括致皮屑的马拉色菌)、消炎、降低刺激性等作用,对头发有很好的清洁、去屑、止痒、防脱发、防晒、润发、营养、护发、黑发等的作用。

具体实施方式

[0014] 实施例 1

主要原料:按以下的重量份数计,野茶油 10 份、小麦叶子 4 份、青茶 8 份、山茶皂苷 6 份、迷迭香 3 份、无患子皂苷 3 份、七叶皂苷 3 份、太子参 3 份、苦酸模 1 份、生姜 3 份、黄芩 3 份、艾菊 2 份、花旗松 3 份,头花千金藤 0.3 份、乳酸 2 份、乳酸钠盐 1 份、海藻酸钠 1 份、辣椒 0.5 份、氯化钠 0.5 份、香精(肉桂醛油、月桂叶油)适量。

[0015] 制备工艺:野茶油、小麦叶子、艾菊、太子参第二次提取物为组分 1,青茶、迷迭香、苦酸模、黄芩、花旗松、辣椒、头花千金藤、太子参第一次提取物和姜汁为组分 2,山茶皂苷、无患子皂苷、七叶皂苷为组分 3,将组分 2 加热至 75℃,将组分 1 加入到组分 2 中,温度保持在 70℃以上,逐渐加入组分 3,并不断进行搅拌乳化 20min,带温度降到 60℃加入海藻酸钠、乳酸,加入乳酸钠调节 pH 在 6-7.0 左右,氯化钠调节粘度,并不断搅拌先后加入肉桂醛油和月桂叶油。

[0016] 实施例 2

主要原料:按以下的重量份数计,野茶油 5 份、小麦叶子 8 份、青茶 8 份、山茶皂苷 6 份、迷迭香 3 份、无患子皂苷 3 份、七叶皂苷 3 份、太子参 3 份、苦酸模 3 份、生姜 3 份、黄芩 3 份、艾菊 2 份、花旗松 3 份,头花千金藤 0.3 份、乳酸 2 份、乳酸钠盐 1 份、海藻酸钠 1 份、辣椒 0.5 份、氯化钠 0.5 份、香精(肉桂醛油、月桂叶油)适量。

[0017] 制备工艺:野茶油、小麦叶子、艾菊、太子参第二次提取物为组分 1,青茶、迷迭香、苦酸模、黄芩、花旗松、辣椒、头花千金藤、太子参第一次提取物和姜汁为组分 2,山茶皂苷、无患子皂苷、七叶皂苷为组分 3,将组分 2 加热至 75℃,将组分 1 加入到组分 2 中,温度保持在 70℃以上,逐渐加入组分 3,并不断进行搅拌乳化 20min,带温度降到 60℃加入海藻酸钠、乳酸,加入乳酸钠调节 pH 在 6-7.0 左右,氯化钠调节粘度,并不断搅拌先后加入肉桂醛油和月桂叶油。

[0018] 洗发露理化指标

1、pH 为 6.5,在 4.0~8.5 之间符合洗发露的要求,洗发露的结构较细腻。

[0019] 2、在 -5℃~-15℃ 24h 恢复到室温,在 40℃ 24h 后恢复到室温均无油水分离,说明具有很好的稳定性能耐寒、耐热。

[0020] 3、洗发露的防晒能力测定:方法采用 SPF 体外测定法,即采用 SPF 体外测定的仪器

设备进行直接测定,测定结果显示案例 1 和案例 2 的 SPF 值分别能达到 10、8,说明具有一定的防晒作用,使用本发明的洗发露对于头发的防晒、减少头发损伤有一定的效果。

[0021] 4、使用方法为,将洗发露抹在头发中进行轻抹至有一定泡沫之后停止 2~5 分钟,之后用水进行冲洗。案例 1 中有较多的油相,较适合干性头发人的使用,同时本配方也较适合混合型发质的人使用;案例 2 中含有较多的抑制皮脂分泌所以较适合于油性头发的使用。

[0022] 5、泡沫性

采用罗氏泡沫仪进行测定,并与日用潘婷洗发露进行对照,结果如表 1,结果表示本产品具有较高的发泡能力及其泡沫具有较高的稳定性。

[0023] 表 1 洗发露起泡能力及稳定性测定结果

	潘婷洗发露	1	2
初始/mm	125	160	175
10min 后/mm	57	125	135

6、体外抑菌实验

测定方法,实验组为两种天然洗发露稀释 10 倍后为消毒剂作用于霉菌、絮状表皮癣菌的实验用菌液,取样并用琼脂倾注接种,对照组则用潘婷洗发露稀释 10 倍后做同样的操作,并一起在 37℃ 条件下培养 15d,并观察结果。结果如表 2,结果表明,本发明的天然洗发露有很好的抑制和杀菌效果,说明洗发露能很好的杀灭与抑制皮肤真菌而起到保护皮肤、减少皮屑的产生,特别是以几种天然植物皂苷、黄芩、迷迭香、生姜、艾菊等为主要活性组分起重要作用。

[0024] 表 2 洗发露的杀菌效果

	对照	1	2
同心性毛癣菌/个	13	7	3
石膏样癣菌/个	20	6	4

7、洗发水使用效果调查

通过 80 名志愿者连续试用一个月,考核洗发水各方面的使用效果。测试项目评分标准为非常满意 5 分、满意 4 分、一般 3 分,不满意 2 分,非常不满意 1 分,结果见表 3。受试志愿者均对本发明的洗发水均表示很满意。

[0025] 表 3 洗发水使用效果

	泡沫丰富度	去屑止痒效果	头皮舒适度	防晒	头发柔顺度	防脱发	综合评分
实施例 1	4.5	4.2	4.6	4.0	3.8	4.5	4.3
实施例 2	4.4	4.0	4.4	3.9	3.7	4.2	4.2

以上所述仅为本发明的较佳实施例,凡依本发明申请专利范围所做的均等变化与修

饰,皆应属本发明的涵盖范围。