



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107198675 A

(43)申请公布日 2017.09.26

(21)申请号 201710261734.9 *A61K 8/891*(2006.01)
(22)申请日 2017.04.20 *A61K 8/64*(2006.01)
(71)申请人 广东丸美生物技术股份有限公司 *A61K 8/37*(2006.01)
地址 510530 广东省广州市广州高新技术 *A61K 8/34*(2006.01)
产业开发区科学城伴河路92号2号楼 *A61K 8/03*(2006.01)
(72)发明人 蒲艳 裴运林 聂艳峰 刘露 *A61Q 19/08*(2006.01)
(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限 *A61Q 19/00*(2006.01)
公司 44102
代理人 陈卫

(51) Int. Cl.
A61K 8/99(2017.01)
A61K 8/9789(2017.01)
A61K 8/92(2006.01)
A61K 8/68(2006.01)
A61K 8/73(2006.01)

权利要求书1页 说明书9页

(54)发明名称

一种具有修护和抗衰老功效的双层精华液及其制备方法与应用

(57)摘要

本发明属于化妆品技术领域,具体公开了一种具有修护和抗衰老功效的双层精华液,由以下按质量百分比计的原料组成:1.0%~2.0%PEG-40氢化蓖麻油、5%~19%甲基聚三甲基硅氧烷、4%~6%碳酸二辛酯、0.5%~1.5%鲸蜡基聚二甲基硅氧烷、0.5%~1.5%向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油、3%~9%甘油、0.1%~0.15%透明质酸钠、0.5%~1.5%密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物、1%~3%含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽、0.5%~1.5%乳酸杆菌发酵溶胞产物、1%~3%糖鞘脂类、0.8%~1%甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物、余量水。本发明为新型超低粘双层体系,结构独特,且使用方便。本发明进行配方结构优化,无香精、无防腐等潜在的刺激过敏源,配方温和无刺激,且具有良好的修护抗衰老功效。

1. 一种具有修护和抗衰老功效的双层精华液,其特征在於,由以下按质量百分比计的原料组成:

1.0%~2.0% PEG-40 氢化蓖麻油、5%~19%甲基聚三甲基硅氧烷、4%~6% 碳酸二辛酯、0.5%~1.5%鲸蜡基聚二甲基硅氧烷、0.5%~1.5%向日葵 (HELIANTHUS ANNUUS) 籽油、3%~9% 甘油、0.1%~0.15%透明质酸钠、0.5%~1.5%密罗木 (MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA) 叶/茎提取物、1%~3%含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽、0.5%~1.5%乳酸杆菌发酵溶胞产物、1%~3%糖鞘脂类、0.8%~1%甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物、余量水。

2. 根据权利要求1所述的双层精华液,其特征在於,由以下按质量百分比计的原料组成:1.6%PEG-40 氢化蓖麻油、12%甲基聚三甲基硅氧烷、5%碳酸二辛酯、1%鲸蜡基聚二甲基硅氧烷,1%向日葵 (HELIANTHUS ANNUUS) 籽油; 6%甘油、0.12%透明质酸钠、66.38%水;1%密罗木 (MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA) 叶/茎提取物、2%含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,1%乳酸杆菌发酵溶胞产物,2%糖鞘脂类,0.9%甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物。

3. 根据权利要求1或2所述的双层精华液,其特征在於,棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽中,棕榈酰三肽-1 含量为100ppm,棕榈酰四肽-7含量为50ppm。

4. 一种具有修护和抗衰老功效的双层精华液的制备方法,其特征在於,包括以下步骤:

S1. 将PEG-40 氢化蓖麻油、甲基聚三甲基硅氧烷、碳酸二辛酯、鲸蜡基聚二甲基硅氧烷,向日葵 (HELIANTHUS ANNUUS) 籽油置于容器中,搅拌升温至75℃~85℃,保温备用,得到油相原料;

S2. 将甘油、透明质酸钠以及水置于容器中,搅拌升温至85℃~90℃,保温备用,得到水相原料;

S3. 将水相原料加入乳化均质装置内,开启搅拌,在80℃~85℃的条件下,将油相原料缓慢吸入乳化装置中,得到混合液;随后将混合液进行高速均质;

S4. 均质完成后,保持搅拌速度不变,冷却;随后加入密罗木 (MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA) 叶/茎提取物、含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,乳酸杆菌发酵溶胞产物,糖鞘脂类,甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮及甘油月桂酸酯的混合物,搅拌,出料,得到双层精华液。

5. 根据权利要求4所述的制备方法,其特征在於,步骤S1中所述搅拌的速度为600~800rpm;所述保温时间为8~10min。

6. 根据权利要求4所述的制备方法,其特征在於,步骤S2中所述搅拌的速度为600~800rpm;所述保温时间为15~20min。

7. 根据权利要求4所述的制备方法,其特征在於,步骤S3中所述搅拌转速为300r/min~500 rpm;所述高速均质的均质速度为6000~12000 rpm;所述均质时间为20s~40s。

8. 根据权利要求4所述的制备方法,其特征在於,步骤S4中所述冷却的温度为35℃~40℃;所述搅拌时间为15min~20min。

一种具有修护和抗衰老功效的双层精华液及其制备方法与应用

[0001]

技术领域

[0002] 本发明属于化妆品技术领域,更具体地,涉及一种具有修护和抗衰老功效的双层精华液及其制备方法与应用。

背景技术

[0003] 随着年龄的增长和生活压力的增加,人们的皮肤衰老会更加明显。水分流失越来越厉害,皱纹越来越明显。皮肤新陈代谢减慢,真皮内的保湿因子减少,使得真皮内弹力纤维和胶原纤维功能减退,造成皮肤张力、弹力减弱,使皮肤出现皱纹、肌肤灰暗、缺乏活力。

[0004] 现在的化妆品的剂型多种多样,水剂;W/O型乳液、O/W型乳液;W/O型膏霜、O/W型膏霜;粉底霜、BB霜、润肤膏、精华、凝胶啫喱等数十种体系。但大多数精华液产品为单层体系,如:透明状、乳液状,产品的形式比较单一,而双层的精华液在市面上还比较少见(上层白色乳液状,下层透明水状),需要消费者使用前摇晃均匀。而把修护和抗衰老功效和外观结合起来更是少之又少。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于根据现有技术中的不足,提供了一种具有修护和抗衰老功效的双层精华液。

[0006] 本发明的另一目的在于提供上述具有修护和抗衰老功效的双层精华液的制备方法。

[0007] 本发明的再一目的在于提供上述具有修护和抗衰老功效的双层精华液的应用。

[0008] 本发明的目的通过以下技术方案实现:

本发明提供了一种双层精华液,由以下按质量百分比计的原料组成:

1.0%~2.0% PEG-40 氢化蓖麻油、5%~19%甲基聚三甲基硅氧烷、4%~6% 碳酸二辛酯、0.5%~1.5%鲸蜡基聚二甲基硅氧烷、0.5%~1.5%向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油、3%~9%甘油、0.1%~0.15%透明质酸钠、0.5%~1.5%密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物、1%~3%含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽、0.5%~1.5%乳酸杆菌发酵溶胞产物、1%~3%糖鞘脂类、0.8%~1%甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物、余量水。

[0009] 优选地,由以下按质量百分比计的原料组成:1.6%PEG-40 氢化蓖麻油、12%甲基聚三甲基硅氧烷、5%碳酸二辛酯、1%鲸蜡基聚二甲基硅氧烷,1%向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油; 6%甘油、0.12%透明质酸钠、66.38%水;1%密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物、2%含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,1%乳酸杆菌发酵溶胞产物,2%糖鞘脂类,0.9%甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物。

[0010] 优选地,棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽中,棕榈酰三肽-1 含量为100ppm,棕榈酰四肽-7含量为50ppm。

[0011] 本发明同时提供所述双层精华液的制备方法,包括以下步骤:

S1. 将PEG-40 氢化蓖麻油、甲基聚三甲基硅氧烷、碳酸二辛酯、鲸蜡基聚二甲基硅氧烷,向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油置于容器中,搅拌升温至75℃~85℃,保温备用,得到油相原料;

S2. 将甘油、透明质酸钠以及水置于容器中,搅拌升温至85℃~90℃,保温备用,得到水相原料;

S3. 将水相原料加入乳化均质装置内,开启搅拌,在80℃~85℃的条件下,将油相原料缓慢吸入乳化装置中,得到混合液;随后将混合液进行高速均质;

S4. 均质完成后,保持搅拌速度不变,冷却;随后加入密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物、含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,乳酸杆菌发酵溶胞产物,糖鞘脂类,甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮及甘油月桂酸酯的混合物,搅拌,出料,得到双层精华液。

[0012] 优选地,步骤S1中所述搅拌的速度为600~800rpm;所述保温时间为8~10min。

[0013] 优选地,步骤S2中所述搅拌的速度为600~800rpm;所述保温时间为15~20min。

[0014] 优选地,步骤S3中所述搅拌转速为300r/min~500 rpm;所述高速均质的均质速度为6000~12000 rpm;所述均质时间为20s~40s。

[0015] 优选地,步骤S4中所述冷却的温度为35℃~40℃;所述搅拌时间为15min~20min。

[0016] 所述的精华液初始外观为白色乳液,静置后变为下部为透明液体,上部为白色乳液,摇匀后仍可自然沉降为双层稳定体系;pH为4.7~5.7,粘度为 $\leq 200\text{mpa}\cdot\text{s}$,45℃耐热24小时,恢复室温后仍为双层稳定体系,轻摇匀后即转变为稳定白色乳液,-18℃耐寒24小时,恢复室温后仍为白色均一稳定体系。

[0017] 本发明中主要原料信息如下:

PEG-40 氢化蓖麻油:购自BASF公司,皂化值[mgKOH/g]:50.0~50.0,酸值[mgKOH/g]: ≤ 1.0 ,羟值[mgKOH/g]:60.0~75.0;天然植物来源,常温下为白色糊状固体,温度高于35℃时,呈澄清透明液体,基本无味,是一种优良的非离子型增溶剂和乳化剂。

[0018] 甲基聚三甲基硅氧烷:购自信越公司、折光指数(25℃):1.3850~1.3860.提供清爽丝滑的肤感。

[0019] 碳酸二辛酯:购自购自BASF公司,折光指数(20℃):1.435~1.437,粘度(25℃)[mpas]:6.0~8.0,密度[g/cm³]:0.890~0.893;是植物来源的油脂,对皮肤和粘膜的刺激性很低,是一种非常温和的润肤剂。

[0020] 鲸蜡基聚二甲基硅氧烷:购自EVONIK公司,折光指数(25℃):1.435~1.442,密度(25℃)[g/ml]:0.865~0.885。

[0021] 向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油:购自Aldivia公司,密度(20℃)[g/ml]:0.913~0.917。

[0022] 甘油:购自意慕利公司,相对密度(25℃)[g/ml]: ≥ 1.2490 ,折光指数(20℃): ≥ 1.4731 ,是护肤品中常用的保湿剂,安全温和无刺激。

[0023] 透明质酸钠:购自福瑞达公司,分子[Da]: $1.0 \times 10^6 - 1.80 \times 10^6$,PH[0.05%]:6.0

~7.5,透明质酸属于黏多糖,广泛存在于人和脊椎动物组织的细胞外基质和某些链球菌的荚膜中,具有重要的生理和药理作用。可根据环境的湿度调节水分含量,促进创伤的无瘢痕修复。

[0024] 密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物: pH:4.5-6.0.是不死草的主要活性成分,对不死草在长期干旱环境中存活是必不可少的,具有强效激活和再生性,增强细胞活力和新陈代谢、激活再生皮肤细胞、增强皮肤细胞的抗氧化性(SOD)、加速老化细胞中I型胶原蛋白前体的合成、增加肌肤保湿性、弹性和光滑度(体内实验)、减轻皮肤发红,对抗红疹(体内实验)、加速伤口愈合及组织修复。

[0025] 棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽:其中的棕榈酰三肽-1 含量为100ppm,棕榈酰四肽-7含量为50ppm,pH: 4.0-6.0,Density:1.140 - 1.160 g/cm³ (20 °C),有助于通过重建脆弱的乳突真皮网络,减少肌肤的光老化,能减少皱纹、改善肌肤的柔韧性和弹性。

[0026] 乳酸杆菌发酵溶胞产物:购自绿科公司,pH:6.5-8.5,密度(25°C)[g/ml]:1.03-1.09,折光指数(20°C):1.380-1.420,益生菌能帮助改善皮肤水润度、刺激细胞功能、并使得成熟皮肤再生,从而使皮肤更柔软光滑。

[0027] 糖鞘脂类:购自VanAarde公司,pH:5.5-7.0,从米糠壳中提取,通过使神经酰胺糖基化而使其变得水溶,它可以增加皮肤角质的粘附能力,帮助补充皮肤缺少的神经酰胺,调节皮肤水分流失,修复干燥的角质层及皮肤保护屏障的质量,恢复皮肤的天然屏障。在皮肤上涂用后,增加皮肤的保水能力,使皮肤变得柔软、光滑、恢复弹性。

[0028] 甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物:商品名称为Naturecare HL-01:购自百洁公司,pH:3.0-6.0,含有天然的甘油脂肪酸酯和天然的抗氧化剂对羟基苯乙酮,其中甘油脂肪酸酯是一种存在于人类母乳中的天然活性成分,能增强新生儿疾病抵抗和免疫力。对皮肤有很好的亲和力,不但具有保湿,润肤功能,同时能有效的控制化妆品中难控制的大多数细菌和霉菌,完全可以满足“无添加”的概念或对配方温和和性要求高的化妆品体系。

[0029] 本发明是以PEG-40 氢化蓖麻油为乳化成分,使得本发明制备的精华液具有比较独特的双层体系;再以甲基聚三甲基硅氧烷、碳酸二辛酯、鲸蜡基聚二甲基硅氧烷,向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油为保湿润肤成分,通过将这四种不同成分进行相互搭配可以使本发明的精华液在保持较好的铺展性时可使肌肤变的柔软,同时还具有较好的保湿功效;再以甘油、透明质酸钠、密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物、棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,乳酸杆菌发酵溶胞产物,糖鞘脂类、甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物为保湿、防腐和修复抗衰老成分。通过将这些成分经过严格的乳化工艺,从而得到较低粘度的具有修护抗衰老功效和有稳定性能的双层体系即双层精华液。

[0030] 与现有技术相比,本发明具有以下优点及有益效果:

1、本发明的双层精华液具有良好的修护抗衰老功效。

[0031] 2、相对现有体系,本发明为新型超低粘双层体系结构独特,且使用方便。

[0032] 3、本发明进行配方结构优化,无香精、无防腐等潜在的刺激过敏源,配方温和无刺激。

具体实施方式

[0033] 以下结合具体实施例来进一步说明本发明,但实施例并不对本发明做任何形式的限定。除非特别说明,本发明采用的试剂、方法和设备为本技术领域常规试剂、方法和设备。

[0034] 除非特别说明,本发明所用试剂和材料均为市购。

[0035] 实施例1:

一种具有修护和抗衰老功效的双层精华液,由以下按质量百分比计的组分组成:

A组分:1.0%PEG-40 氢化蓖麻油、5%甲基聚三甲基硅氧烷、4%碳酸二辛酯、0.5%鲸蜡基聚二甲基硅氧烷,0.5%向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油;

B组分:3%甘油、0.1%透明质酸钠、82.1%水;

C组分:0.5%密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物、1%含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,0.5%乳酸杆菌发酵溶胞产物,1%糖鞘脂类,0.8%甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物;

所述精华液的制备方法:

(1)将A组分搅拌(800rpm)升温至75℃~85℃,保温10min备用,得到油相原料;

(2)将B组分置于容器中,搅拌(600rpm)升温至85℃~90℃,保温20min备用,得到水相原料;

(3)将B组分原料加入乳化均质装置内,开启搅拌,在80℃~85℃的条件下,将A组分原料缓慢吸入乳化装置中,得到混合液;开启均质30s,9000rpm;

(4)均质完成后,保持搅拌速度不变,冷却至40℃,加入C组分,搅拌15min,出料,得到双层精华液。

[0036] 刚制备的精华液外观为白色乳液,PH为5.18,粘度为80mpa.s;常温下经过12h静置,精华液分为上部白色乳液和下部透明液体,白色层与透明层的高度比为1.0:9.0,透明层有些浑浊。离心测试(3000r/min,30min):无油水分离无沉淀,分为上部白色乳液和下部透明液体。

[0037] 耐热性能测试:将刚制备的精华液放置于45℃环境中耐热24小时,无油水分离无沉淀,分为上部白色乳液和下部透明液体。

[0038] 耐寒性能测试:将刚制备的精华液放置于-18℃环境中耐寒24小时,恢复室温后精华液仍为白色乳液。

[0039] 实施例2

一种具有修护和抗衰老功效的双层精华液,由以下按质量百分比计的组分组成:

A组分:1.6%PEG-40 氢化蓖麻油、12%甲基聚三甲基硅氧烷、5%碳酸二辛酯、1%鲸蜡基聚二甲基硅氧烷,1%向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油;

B组分:6%甘油、0.12%透明质酸钠、66.38%水;

C组分:1%密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物、2%含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,1%乳酸杆菌发酵溶胞产物,2%糖鞘脂类,0.9%甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物;

所述精华液的制备方法:

(1)将A组分搅拌(800rpm)升温至75℃~85℃,保温10min备用,得到油相原料;

(2) 将B组分置于容器中,搅拌(600rpm)升温至85℃~90℃,保温20min备用,得到水相原料;

(3) 将B组分原料加入乳化均质装置内,开启搅拌,在80℃~85℃的条件下,将A组分原料缓慢吸入乳化装置中,得到混合液;开启均质30s,9000rpm;

(4) 均质完成后,保持搅拌速度不变,冷却至40℃,加入C组分,搅拌15min,出料,得到双层精华液。

[0040] 刚制备的精华液外观为白色乳液,PH为5.23,粘度为150mpa.s;常温下经过12h静置,精华液分为上部白色乳液和下部透明液体,白色层与透明层的高度比为3.5:6.5,透明层的透明度较好。离心测试(3000r/min,30min):无油水分离无沉淀,分为上部白色乳液和下部透明液体。

[0041] 耐热性能测试:将刚制备的精华液放置于45℃环境中耐热24小时,无油水分离无沉淀,分为上部白色乳液和下部透明液体。

[0042] 耐寒性能测试:将刚制备的精华液放置于-18℃环境中耐寒24小时,恢复室温后精华液仍为白色乳液。

[0043] 实施例3

一种具有修护和抗衰老功效的双层精华液,由以下按质量百分比计的组分组成:

A组分:2.0%PEG-40 氢化蓖麻油、19%甲基聚三甲基硅氧烷、6%碳酸二辛酯、1.5%鲸蜡基聚二甲基硅氧烷,1.5%向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油;

B组分:9%甘油、0.15%透明质酸钠、50.85%水;

C组分:1.5%密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物、3%含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,1.5%乳酸杆菌发酵溶胞产物,3%糖鞘脂类,1.0%甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物;

所述精华液的制备方法:

(1) 将A组分搅拌(800rpm)升温至75℃~85℃,保温10min备用,得到油相原料;

(2) 将B组分置于容器中,搅拌(600rpm)升温至85℃~90℃,保温20min备用,得到水相原料;

(3) 将B组分原料加入乳化均质装置内,开启搅拌,在80℃~85℃的条件下,将A组分原料缓慢吸入乳化装置中,得到混合液;开启均质30s,9000rpm;

(4) 均质完成后,保持搅拌速度不变,冷却至40℃,加入C组分,搅拌15min,出料,得到双层精华液。

[0044] 刚制备的精华液外观为白色乳液,PH为5.21,粘度为260mpa.s;常温下经过12h静置,精华液分为上部白色乳液和下部透明液体,白色层与透明层的高度比为4.5:5.5,透明层的透明度较好。离心测试(3000r/min,30min):无油水分离无沉淀,分为上部白色乳液和下部透明液体。

[0045] 耐热性能测试:将刚制备的精华液放置于45℃环境中耐热24小时,无油水分离无沉淀,分为上部白色乳液和下部透明液体。

[0046] 耐寒性能测试:将刚制备的精华液放置于-18℃环境中耐寒24小时,恢复室温后精华液仍为白色乳液。

[0047] 实施例4

一种具有修护和抗衰老功效的双层精华液,由以下按质量百分比计的组分组成:

A组分:1.6%PEG-40 氢化蓖麻油、12%甲基聚三甲基硅氧烷、5%碳酸二辛酯、1%鲸蜡基聚二甲基硅氧烷,1%向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油;

B组分:6%甘油、0.12%透明质酸钠、66.38%水;

C组分:1%密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物、2%含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,1%乳酸杆菌发酵溶胞产物,2%糖鞘脂类,0.9%甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物;

所述精华液的制备方法:

(1)将A组分搅拌(800rpm)升温至75℃~85℃,保温10min备用,得到油相原料;

(2)将B组分置于容器中,搅拌(600rpm)升温至85℃~90℃,保温20min备用,得到水相原料;

(3)将B组分原料加入乳化均质装置内,开启搅拌,在80℃~85℃的条件下,将A组分原料缓慢吸入乳化装置中,得到混合液;开启均质20s,9000rpm;

(4)均质完成后,保持搅拌速度不变,冷却至40℃,加入C组分,搅拌15min,出料,得到双层精华液。

[0048] 刚制备的精华液外观为白色乳液,PH为5.23,粘度为150mpa.s;常温下经过12h静置,精华液分为上部白色乳液和下部透明液体,白色层与透明层的高度比为3.5:6.5,透明层的透明度较好。离心测试(3000r/min,30min):有轻微油水分离,无沉淀。

[0049] 耐热性能测试:将刚制备的精华液放置于45℃环境中耐热24小时,无油水分离无沉淀,分为上部白色乳液和下部透明液体。

[0050] 耐寒性能测试:将刚制备的精华液放置于-18℃环境中耐寒24小时,恢复室温后精华液仍为白色乳液。

[0051] 实施例5

一种具有保湿功效的无防腐无香精的双层精华液,由以下按质量百分比计的组分组成:

A组分:1.6%PEG-40 氢化蓖麻油、12%甲基聚三甲基硅氧烷、5%碳酸二辛酯、1%鲸蜡基聚二甲基硅氧烷,1%向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油;

B组分:6%甘油、0.12%透明质酸钠、66.38%水;

C组分:1%密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物、2%含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,1%乳酸杆菌发酵溶胞产物,2%糖鞘脂类,0.9%甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物;

所述精华液的制备方法:

(1)将A组分搅拌(800rpm)升温至75℃~85℃,保温10min备用,得到油相原料;

(2)将B组分置于容器中,搅拌(600rpm)升温至85℃~90℃,保温20min备用,得到水相原料;

(3)将B组分原料加入乳化均质装置内,开启搅拌,在80℃~85℃的条件下,将A组分原料缓慢吸入乳化装置中,得到混合液;开启均质40s,9000rpm;

(4)均质完成后,保持搅拌速度不变,冷却至40℃,加入C组分,搅拌15min,出料,得到双层精华液。

[0052] 刚制备的精华液外观为白色乳液,PH为5.23,粘度为150mpa.s;常温下经过12h静置,精华液分为上部白色乳液和下部透明液体,白色层与透明层的高度比为3.0:7.0,透明层的透明度较好。离心测试(3000r/min,30min):无油水分离无沉淀,分为上部白色乳液和下部透明液体。

[0053] 耐热性能测试:将刚制备的精华液放置于45℃环境中耐热24小时,无油水分离无沉淀,分为上部白色乳液和下部透明液体。

[0054] 耐寒性能测试:将刚制备的精华液放置于-18℃环境中耐寒24小时,恢复室温后精华液仍为白色乳液。

[0055] 实施例6

一种具有保湿功效的无防腐无香精的双层精华液,由以下按质量百分比计的组分组成:

A组分:1.6%PEG-40 氢化蓖麻油、12%甲基聚三甲基硅氧烷、5%碳酸二辛酯、1%鲸蜡基聚二甲基硅氧烷,1%向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油;

B组分:6%甘油、0.12%透明质酸钠、66.38%水;

C组分:1%密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物、2%含棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,1%乳酸杆菌发酵溶胞产物,2%糖鞘脂类,0.9%甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物;

所述精华液的制备方法:

(1)将A组分搅拌(800rpm)升温至75℃~85℃,保温10min备用,得到油相原料;

(2)将B组分置于容器中,搅拌(600rpm)升温至85℃~90℃,保温20min备用,得到水相原料;

(3)将B组分原料加入乳化均质装置内,开启搅拌,在80℃~85℃的条件下,将A组分原料缓慢吸入乳化装置中,得到混合液;开启均质30s,6000rpm;

(4)均质完成后,保持搅拌速度不变,冷却至40℃,加入C组分,搅拌15min,出料,得到双层精华液。

[0056] 刚制备的精华液外观为白色乳液,PH为5.23,粘度为150mpa.s;常温下经过12h静置,精华液分为上部白色乳液和下部透明液体,白色层与透明层的高度比为4.0:6.0,透明层的透明度较好。离心测试(3000r/min,30min):有轻微油水分离,无沉淀。

[0057] 耐热性能测试:将刚制备的精华液放置于45℃环境中耐热24小时,无油水分离无沉淀,分为上部白色乳液和下部透明液体。

[0058] 耐寒性能测试:将刚制备的精华液放置于-18℃环境中耐寒24小时,恢复室温后精华液仍为白色乳液。

[0059] 实施例7

一种具有保湿功效的无防腐无香精的双层精华液,由以下按质量百分比计的组分组成:

A组分:1.6%PEG-40 氢化蓖麻油、12%甲基聚三甲基硅氧烷、5%碳酸二辛酯、1%鲸蜡基聚二甲基硅氧烷,1%向日葵(HELIANTHUS ANNUUS)籽油;

B组分:6%甘油、0.12%透明质酸钠、66.38%水;

C组分:1%密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物、2%含棕榈酰三肽-1和棕

榈酰四肽-7的多肽,1%乳酸杆菌发酵溶胞产物,2%糖鞘脂类,0.9%甘油辛酸酯和对羟基苯乙酮以及甘油月桂酸酯的混合物;

所述精华液的制备方法:

(1)将A组分搅拌(800rpm)升温至75℃~85℃,保温10min备用,得到油相原料;

(2)将B组分置于容器中,搅拌(600rpm)升温至85℃~90℃,保温20min备用,得到水相原料;

(3)将B组分原料加入乳化均质装置内,开启搅拌,在80℃~85℃的条件下,将A组分原料缓慢吸入乳化装置中,得到混合液;开启均质30s,12000rpm;

(4)均质完成后,保持搅拌速度不变,冷却至40℃,加入C组分,搅拌15min,出料,得到双层精华液。

[0060] 刚制备的精华液外观为白色乳液,PH为5.23,粘度为150mpa.s;常温下经过12h静置,精华液分为上部白色乳液和下部透明液体,白色层与透明层的高度比为3.0:7.0,透明层的透明度较好。离心测试(3000r/min,30min):无油水分离无沉淀,分为上部白色乳液和下部透明液体。

[0061] 耐热性能测试:将刚制备的精华液放置于45℃环境中耐热24小时,无油水分离无沉淀,分为上部白色乳液和下部透明液体。

[0062] 耐寒性能测试:将刚制备的精华液放置于-18℃环境中耐寒24小时,恢复室温后精华液仍为白色乳液。

[0063] 从所给的实施例1~7中,最佳的白色层与透明层高度比接近4.0:6.0最为合适,而且就透明度而言,实施例2优于实施例3。

[0064] 对比例

对比例a:缺失PEG-40 氢化蓖麻油,缺失的PEG-40 氢化蓖麻油用水代替,其它原料成分、用量以及生产工艺与实施例2相同,结果出现上层透明油层(油水分离),达不到双层稳定体系;

对比例b:缺失密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物,缺失的密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物用水代替,其它原料成分、用量以及生产工艺与实施例2相同,结果显示pH、常温静置12h、耐热耐寒测试等各项理化指标均与实施例2大致相同;

对比例c:缺失棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,缺失的棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽用水代替,其它原料成分、用量以及生产工艺与实施例2相同,结果显示pH、常温静置12h、耐热耐寒测试等各项理化指标均与实施例2大致相同;

对比例d:缺失乳酸杆菌发酵溶胞产物,缺失的乳酸杆菌发酵溶胞产物用水代替,其它原料成分、用量以及生产工艺与实施例2相同,结果显示pH、常温静置12h、耐热耐寒测试等各项理化指标均与实施例2大致相同;

对比例e: 缺失糖鞘脂类,缺失的糖鞘脂类用水代替,其它原料成分、用量以及生产工艺与实施例2相同,结果显示pH、常温静置12h、耐热耐寒测试等各项理化指标均与实施例2大致相同;

对比例f:缺失棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,缺失的棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽用密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物代替,其它原料成分、

用量以及生产工艺与实施例2相同,结果显示pH、常温静置12h、耐热耐寒测试等各项理化指标均与实施例2大致相同;

对实施例2、对比例b、对比例c、对比例d、对比例e进行修护皮肤屏障和抗衰老性能测试,测试结果如表1、表2所示:

表1:修护皮肤屏障性能测试

	皮肤的TEWL值(g/hm ²)			P值
	第0天	第7天	第14天	
实施例2	18.75	17.72	15.31	0.01
对比例b	17.64	17.02	16.43	0.02
对比例c	18.31	17.73	16.06	0.01
对比例d	17.52	16.95	15.86	0.02
对比例e	19.31	18.72	17.46	0.02
对比例f	18.05	17.65	16.83	0.02

受试者例数n=96,试用时间为2周,上表数据为试用前与受试1周后和受试2周后相应指标的平均值;

皮肤的TEWL值反映皮肤深层水分经皮肤流失的速率,皮肤屏障功能越好,值越小;

P值≤0.05,认为试用前与试用后有显著差异。

[0065] 表2:抗衰老性能测试

	皱纹面积减少量	皱纹深度减少量	皱纹数量减少量
实施例2	27.5%	22.3%	23.6%
对比例b	23.7%	19.2%	18.6%
对比例c	8.3%	7.9%	8.7%
对比例d	20.1%	18.2%	17.9%
对比例e	19.3%	18.4%	17.2%
对比例f	12.3%	13.4%	12.6%

受试者例数n=96,试用时间为4周,上表数据为受试4周后相应指标的平均值;

从上表可以看出,对比例c和对比例f的对比可以发现,即使用密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物替代缺失的棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽,其物理性状上差异不大,但是皮肤修护和抗衰老效果上仍然不如实施例2的效果,上述密罗木(MYROTHAMNUS FLABELLIFOLIA)叶/茎提取物和棕榈酰三肽-1和棕榈酰四肽-7的多肽的复配,对双层精华液的修护和抗衰老起到了协同效应,不确实本发明提供的原料的实施例2抗衰老效果最好。

[0066] 上述实施例为本发明较佳的实施方式,但本发明的实施方式并不受上述实施例的限制,其他的任何未背离本发明的精神实质与原理下所作的改变、修饰、替代、组合、简化,均应为等效的置换方式,都包含在本发明的保护范围之内。