



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110638707 A

(43)申请公布日 2020.01.03

(21)申请号 201911040521.9 *A61K 8/42*(2006.01)  
(22)申请日 2019.10.29 *A61Q 19/00*(2006.01)  
(71)申请人 浙江英树生物科技有限公司 *A61Q 19/08*(2006.01)  
地址 311200 浙江省杭州市萧山区宁围街  
道望京商务中心2幢1701、1702室

(72)发明人 何梦蝶

(51)Int.Cl.

- A61K 8/9789*(2017.01)
- A61K 8/34*(2006.01)
- A61K 8/49*(2006.01)
- A61K 8/63*(2006.01)
- A61K 8/64*(2006.01)
- A61K 8/68*(2006.01)
- A61K 8/73*(2006.01)
- A61K 8/92*(2006.01)
- A61K 8/67*(2006.01)

权利要求书3页 说明书14页

(54)发明名称

一种眼部护理霜及其制备方法

(57)摘要

本发明公开了一种眼部护理霜,组分包含:A相组分包含烟酰胺、泛醇、甘草酸二钾以及溶剂、保湿剂、抗氧化剂、螯合剂;B相组分包含润肤剂、增稠剂、乳化剂;C相组分包含咖啡因、棕榈酰六肽-12、乙酰基四肽-5、乙酰基六肽-8、棕榈酰四肽-7、神经酰胺3、神经酰胺6II、神经酰胺1、肌肽以及溶剂、抗氧化剂、润肤剂。上述眼部护理霜的制备包括:a,将A相组分升温至80-85℃,均质;b,将B相组分升温至80-85℃,搅拌溶解;c,将b获得的产物加入a获得的产物中,均质,抽真空,降温;d,待c获得的产物温度降至45℃以下,向c获得的产物中加入C相组分,搅拌,降温至38℃以下,得眼部护理霜。本发明的眼部护理霜具有强大的修护功能。

1. 一种眼部护理霜,其特征在于,包含有以下有效成分:

咖啡因、棕榈酰六肽-12、乙酰基四肽-5、乙酰基六肽-8、棕榈酰四肽-7、神经酰胺3、神经酰胺6II、神经酰胺1、肌肽。

2. 根据权利要求1所述的一种眼部护理霜,其特征在于,按重量份数计,包含有以下有效成分:

咖啡因0.1-2份、棕榈酰六肽-12 0.0001-0.015份、乙酰基四肽-5 0.002-0.02份、乙酰基六肽-8 0.0005-0.005份、棕榈酰四肽-7 0.0005-0.02份、神经酰胺3 0.015-0.15份、神经酰胺6II 0.0025-0.03份、神经酰胺1 0.000005-0.00005份、肌肽0.015-0.15份。

3. 根据权利要求2所述的一种眼部护理霜,其特征在于,还包含有以下有效成分:烟酰胺、泛醇、甘草酸二钾。

4. 根据权利要求3所述的一种眼部护理霜,其特征在于,按重量份数计,包含有以下有效成分:

咖啡因0.1-2份、棕榈酰六肽-12 0.0001-0.015份、乙酰基四肽-5 0.002-0.02份、乙酰基六肽-8 0.0005-0.005份、棕榈酰四肽-7 0.0005-0.02份、神经酰胺3 0.015-0.15份、神经酰胺6II 0.0025-0.03份、神经酰胺1 0.000005-0.00005份、肌肽0.015-0.15份、烟酰胺0.1-10份、泛醇0.1-5份、甘草酸二钾0.1-0.5份。

5. 根据权利要求4所述的一种眼部护理霜,其特征在于,包含有以下组分:

咖啡因/环糊精、水/丁二醇/金黄洋甘菊提取物、甘油聚甲基丙烯酸酯/聚乙二醇-8/棕榈酰六肽-12、水/乙酰基四肽-5/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、水/乙酰基六肽-8/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、水/棕榈酰四肽-7/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、1,2-戊二醇/丁二醇/羟苯基丙酰胺苯甲酸/抗坏血酸棕榈酸酯、水/神经酰胺3/神经酰胺6II/神经酰胺1/植物鞘氨醇/胆甾醇/月桂酰乳酸钠/卡波姆/黄原胶、肌肽/1,2-戊二醇/甘油、羟乙基哌嗪乙烷磺酸、烟酰胺、泛醇、甘草酸二钾。

6. 根据权利要求5所述的一种眼部护理霜,其特征在于,按重量份数计,包含有以下组分:

咖啡因/环糊精0.1-2份、水/丁二醇/金黄洋甘菊提取物0.1-2份、甘油聚甲基丙烯酸酯/聚乙二醇-8/棕榈酰六肽-12 0.1-3份、水/乙酰基四肽-5/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.1-1份、水/乙酰基六肽-8/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.1-1份、水/棕榈酰四肽-7/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.05-2份、1,2-戊二醇/丁二醇/羟苯基丙酰胺苯甲酸/抗坏血酸棕榈酸酯0.01-0.5份、水/神经酰胺3/神经酰胺6II/神经酰胺1/植物鞘氨醇/胆甾醇/月桂酰乳酸钠/卡波姆/黄原胶0.5-5份、肌肽/1,2-戊二醇/甘油0.3-3份、羟乙基哌嗪乙烷磺酸0.2-2份、烟酰胺0.1-10份、泛醇0.1-5份、甘草酸二钾0.1-0.5份。

7. 根据权利要求6所述的一种眼部护理霜,其特征在于,按重量份数计,包含有以下组分:

甘油3-10份、海藻糖0.1-5份、烟酰胺0.1-10份、泛醇0.1-5份、透明质酸钠0.02-0.25份、对羟基苯乙酮0.1-1份、甘油辛酸酯/1,2-戊二醇/辛酸羟脲酸0.3-3份、甘草酸二钾0.1-0.5份、小核菌胶0.01-0.5份、EDTA二钠0.001-0.3份、水解透明质酸钠0.02-0.25份;

角鲨烷3-10份、辛酸/癸酸甘油酯类0.5-5份、霍霍巴籽油0.1-10份、霍霍巴酯类0.1-10份、鲸蜡醇乙基己酸酯0.5-10份、丙烯酸羟乙酯/丙烯酸二甲基牛磺酸钠共聚物0.1-1.5份、

鲸蜡硬脂醇橄榄油酸酯/山梨坦橄榄油酸酯0.5-5份、鲸蜡硬脂醇聚醚-6橄榄油酸酯0.5-5份；

咖啡因/环糊精0.1-2份、水/丁二醇/金黄洋甘菊提取物0.1-2份、甘油聚甲基丙烯酸酯/聚乙二醇-8/棕榈酰六肽-12 0.1-3份、水/乙酰基四肽-5/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.1-1份、水/乙酰基六肽-8/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.1-1份、水/棕榈酰四肽-7/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.05-2份、1,2-戊二醇/丁二醇/羟苯基丙酰胺苯甲酸/抗坏血酸棕榈酸酯0.01-0.5份、水/神经酰胺3/神经酰胺6II/神经酰胺1/植物鞘氨醇/胆甾醇/月桂酰乳酸钠/卡波姆/黄原胶0.5-5份、肌肽/1,2-戊二醇/甘油0.3-3份、羟乙基哌嗪乙烷磺酸0.2-2份、生育酚乙酸酯0.1-0.5份、甜橙油0.01-0.5份。

8. 根据权利要求7所述的一种眼部护理霜,其特征在于,按重量份计,包含有以下组分:

甘油6份、海藻糖2份、烟酰胺2份、泛醇0.5份、透明质酸钠0.1份、对羟基苯乙酮0.5份、甘油辛酸酯/1,2-戊二醇/辛酰羟脲酸0.5份、甘草酸二钾0.1份、小核菌胶0.1份、EDTA二钠0.01份、水解透明质酸钠0.1份;

角鲨烷6份、辛酸/癸酸甘油酯类3份、霍霍巴籽油2份、霍霍巴酯类2份、鲸蜡醇乙基己酸酯2份、丙烯酸羟乙酯/丙烯酰二甲基牛磺酸钠共聚物0.8份、鲸蜡硬脂醇橄榄油酸酯/山梨坦橄榄油酸酯3份、鲸蜡硬脂醇聚醚-6橄榄油酸酯1份;

咖啡因/环糊精1份、水/丁二醇/金黄洋甘菊提取物1份、甘油聚甲基丙烯酸酯/聚乙二醇-8/棕榈酰六肽-12 1份、水/乙酰基四肽-5/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.5份、水/乙酰基六肽-8/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.5份、水/棕榈酰四肽-7/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.2份、1,2-戊二醇/丁二醇/羟苯基丙酰胺苯甲酸/抗坏血酸棕榈酸酯0.2份、水/神经酰胺3/神经酰胺6II/神经酰胺1/植物鞘氨醇/胆甾醇/月桂酰乳酸钠/卡波姆/黄原胶5份、肌肽/1,2-戊二醇/甘油0.5份、羟乙基哌嗪乙烷磺酸0.5份、生育酚乙酸酯0.1份、甜橙油0.05份。

9. 一种权利要求7或8所述的眼部护理霜的制备方法,其特征在于,包括有以下步骤:

A相组分包含:水、甘油、海藻糖、烟酰胺、泛醇、透明质酸钠、对羟基苯乙酮、甘油辛酸酯/1,2-戊二醇/辛酰羟脲酸、甘草酸二钾、小核菌胶、EDTA二钠、水解透明质酸钠;

B相组分包含:角鲨烷、辛酸/癸酸甘油酯类、霍霍巴籽油、霍霍巴酯类、鲸蜡醇乙基己酸酯、丙烯酸羟乙酯/丙烯酰二甲基牛磺酸钠共聚物、鲸蜡硬脂醇橄榄油酸酯/山梨坦橄榄油酸酯、鲸蜡硬脂醇聚醚-6橄榄油酸酯;

C相组分包含:咖啡因/环糊精、水/丁二醇/金黄洋甘菊提取物、甘油聚甲基丙烯酸酯/聚乙二醇-8/棕榈酰六肽-12、水/乙酰基四肽-5/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、水/乙酰基六肽-8/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、水/棕榈酰四肽-7/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、1,2-戊二醇/丁二醇/羟苯基丙酰胺苯甲酸/抗坏血酸棕榈酸酯、水/神经酰胺3/神经酰胺6II/神经酰胺1/植物鞘氨醇/胆甾醇/月桂酰乳酸钠/卡波姆/黄原胶、肌肽/1,2-戊二醇/甘油、羟乙基哌嗪乙烷磺酸、生育酚乙酸酯、甜橙油,

步骤a,将A相组分升温至80-85℃,均质,搅拌分散均匀,保温;

步骤b,将B相组分升温至80-85℃,搅拌溶解均匀;

步骤c,将步骤b获得的产物与步骤a获得的产物混合,均质,搅拌降温;

步骤d,待步骤c获得的产物的温度降至45℃以下,向步骤c获得的产物中加入C相组分,

搅拌均匀,降温,得眼部护理霜。

10. 根据权利要求9所述的一种眼部护理霜,其特征在于,包括有以下步骤:

步骤a,将A相组分升温至80-85℃,于转速20-25r/min下均质4-6分钟,搅拌分散均匀,保温0.4-0.6小时;

步骤b,将B相组分升温至80-85℃,搅拌溶解均匀;

步骤c,将步骤b获得的产物与步骤a获得的产物混合,于转速2800-3500r/min下均质8-12分钟,抽真空脱泡,搅拌降温;

步骤d,待步骤c获得的产物的温度降至45℃以下,向步骤c获得的产物中加入C相组分,搅拌均匀,降温至38℃以下,得眼部护理霜。

## 一种眼部护理霜及其制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及化妆品的技术领域,特别涉及一种眼部护理霜及其制备方法。

### 背景技术

[0002] 现代人面临长时间面对电脑、手机及熬夜等问题,造成眼部周围皮肤干涩、脱水、眼纹、滋生黑眼圈等现象。

[0003] 随着人们生活水平的提高以及对自身健康和美的追求,现代人越来越注重对眼部肌肤的护理和保养。如何提高眼部护理霜的修护功能,是目前行业内关注的重点,也是吸引消费者、扩大市场的关键。

### 发明内容

[0004] 针对现有技术不足,本发明的目的之一在于:提供一种眼部护理霜,以达到修护眼部肌肤的效果。

[0005] 本发明的第一个目的是通过以下技术方案得以实现的:

一种眼部护理霜,按重量份数计,包含有以下有效成分:

咖啡因、棕榈酰六肽-12、乙酰基四肽-5、乙酰基六肽-8、棕榈酰四肽-7、神经酰胺3、神经酰胺6II、神经酰胺1、肌肽。

[0006] 本发明进一步设置为:咖啡因0.1-2份、棕榈酰六肽-12 0.0001-0.015份、乙酰基四肽-5 0.002-0.02份、乙酰基六肽-8 0.0005-0.005份、棕榈酰四肽-7 0.0005-0.02份、神经酰胺3 0.015-0.15份、神经酰胺6II 0.0025-0.03份、神经酰胺1 0.000005-0.00005份、肌肽0.015-0.15份。

[0007] 通过采用上述方案,先对上述有效成分的主要作用介绍如下。

[0008] 棕榈酰六肽-12是一种属于Matrikine系列的信号肽,可以促进真皮成纤维细胞迁移,增殖弹力蛋白,胶原蛋白等大分子合成,为皮肤提供支撑。同时,棕榈酰六肽-12还可以诱导成纤维细胞和单核细胞到特定的位置以达到伤口修复和组织更新。

[0009] 乙酰基四肽-5促进眼部淋巴微循环,减轻眼袋及黑眼圈,提高皮肤弹性和光滑度。

[0010] 乙酰基六肽-8是一种生物活性多肽,该成分既可减少已有的面部皱纹,又可有效防止新的皱纹产生。其能够通过抑制神经传导素乙酰胆碱(acetylcholine)的释放,来减少肌肉的收缩,从而达到减少动态纹、表情纹的产生。

[0011] 棕榈酰四肽-7具有强力的排水功效,迅速排出多余水分,有效击退肌肤面部水肿浮肿,收紧眼部肌肤的同时还能够加速眼周肌肤细胞活化,加速代谢淡化黑眼圈,抵抗眼部肌肤松弛,使眼周肌肤平滑坚实富有弹性。

[0012] 神经酰胺3是一种脂质物质,和构成皮肤角质层的物质结构相近,能很快渗透进皮肤,帮助皮肤天然保护层的更新,能促进自然水合作用的平衡,和角质层中的水结合,形成一种网状结构,锁住水分。神经酰胺3对肌肤保湿修护有良好作用,是角质层中重要的活肤成分,能增强皮肤屏障,重建细胞,形成有效的屏障来防止水分流失和减少外部环境的影

响。

[0013] 神经酰胺6 II 具有皮肤调理、抗氧化和保湿的作用,能在完善皮脂膜的同时抑制活跃的皮脂腺分泌,通过皮肤鳞屑剥落使皮肤的自然剥落过程正常化,让肌肤水油平衡,增强肌肤的自我保护机能。该成分对肌肤保湿修护有良好作用,是角质层中重要的活肤成分,能增强皮肤屏障,重建细胞,并能形成有效屏障来防止水分流失和减少外部环境的影响。

[0014] 神经酰胺1在化妆品中作皮肤调理剂和保湿剂使用,它能密集修补皮肤的天然皮脂膜,强化肌肤表层屏障的防御机能,有良好的封闭性,减少水分蒸发和流失。

[0015] 肌肽可促进氧化磷酸化作用,从而使肌肉积累更多的ATP和CP,有利于肌肉收缩。肌肽还能促进细胞的新陈代谢,俘获游离氧自由基,延缓衰老。

[0016] 本发明选取了具有特定结构的多种多肽小分子和多种神经酰胺。依靠这些具有特定结构的多肽小分子的靶向作用和神经能够控制肌肉收缩,这些具有特定结构的神经酰胺能够补充皮肤表层的饱满活性,即本发明选取的多肽小分子和神经酰胺能够相互配合,增强细胞活性,产生强大的修护功能,达到水润有弹性、改善皱纹、光滑肌肤、改善眼袋和改善黑眼圈等修护效果。

[0017] 本发明的有效成分中还含有咖啡因,咖啡因能够分解甘油三酯、促进肌肤微循环,不仅能够对多肽小分子与神经酰胺的修护功能具有协同增效的作用,增强多肽小分子与神经酰胺对细胞活性的促进功效,而且还能加速皮肤代谢物的排出,由此进一步增强上述修护效果,而且还具有祛除黑眼圈的功效。

[0018] 本发明进一步设置为,还包含有以下有效成分:烟酰胺、泛醇、甘草酸二钾。

[0019] 本发明进一步设置为,按重量份数计,包含有以下有效成分:咖啡因0.1-2份、棕榈酰六肽-12 0.0001-0.015份、乙酰基四肽-5 0.002-0.02份、乙酰基六肽-8 0.0005-0.005份、棕榈酰四肽-7 0.0005-0.02份、神经酰胺3 0.015-0.15份、神经酰胺6II 0.0025-0.03份、神经酰胺1 0.000005-0.00005份、肌肽0.015-0.15份、烟酰胺0.1-10份、泛醇0.1-5份、甘草酸二钾0.1-0.5份。

[0020] 通过采用上述方案,泛醇在本发明中具有保湿效果,且具有深入渗透的特性,由此能够起到刺激上皮细胞的生长、促进伤口愈合、消炎的作用。

[0021] 甘草酸二钾在本发明中可以加速皮肤对多肽小分子和神经酰胺的吸收,从而对多肽小分子和神经酰胺的功效起到增效作用。

[0022] 烟酰胺在本发明中除了具有美白功效外,还可以修护受损的角质层脂质屏障,提高皮肤抵抗力以及深层锁水功效,配合神经酰胺独特的皮肤表皮细胞水合作用,增加表皮角质层厚度,提高皮肤持水能力,从而达到减少皱纹、增强皮肤弹性、延缓皮肤衰老的功效。另外,只有皮肤状态变好,多肽小分子的靶向作用才更具力量,修护能力才更明显。所以,烟酰胺在本发明中还能进一步增强多肽小分子和神经酰胺的配合修护功能。

[0023] 本发明进一步设置为:包含有以下组分:

咖啡因/环糊精、水/丁二醇/金黄洋甘菊提取物、甘油聚甲基丙烯酸酯/聚乙二醇-8/棕榈酰六肽-12、水/乙酰基四肽-5/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、水/乙酰基六肽-8/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、水/棕榈酰四肽-7/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、1,2-戊二醇/丁二醇/羟苯基丙酰胺苯甲酸/抗坏血酸棕榈酸酯、水/神经酰胺3/神经酰胺6II/神经酰胺1/植物鞘氨醇/胆甾醇/月桂酰乳酸钠/卡波姆/黄原胶、肌肽/1,2-戊二醇/甘油、

羟乙基哌嗪乙烷磺酸、烟酰胺、泛醇、甘草酸二钾。

[0024] 本发明进一步设置为:按重量份数计,包含有以下组分:

咖啡因/环糊精0.1-2份、水/丁二醇/金黄洋甘菊提取物0.1-2份、甘油聚甲基丙烯酸酯/聚乙二醇-8/棕榈酰六肽-12 0.1-3份、水/乙酰基四肽-5/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.1-1份、水/乙酰基六肽-8/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.1-1份、水/棕榈酰四肽-7/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.05-2份、1,2-戊二醇/丁二醇/羟苯基丙酰胺苯甲酸/抗坏血酸棕榈酸酯0.01-0.5份、水/神经酰胺3/神经酰胺6II/神经酰胺1/植物鞘氨醇/胆甾醇/月桂酰乳酸钠/卡波姆/黄原胶0.5-5份、肌肽/1,2-戊二醇/甘油0.3-3份、羟乙基哌嗪乙烷磺酸0.2-2份、烟酰胺0.1-10份、泛醇0.1-5份、甘草酸二钾0.1-0.5份。

[0025] 本发明进一步设置为:按重量份数计,包含有以下组分:

甘油3-10份、海藻糖0.1-5份、烟酰胺0.1-10份、泛醇0.1-5份、透明质酸钠0.02-0.25份、对羟基苯乙酮0.1-1份、甘油辛酸酯/1,2-戊二醇/辛酸羟脲酸0.3-3份、甘草酸二钾0.1-0.5份、小核菌胶0.01-0.5份、EDTA二钠0.001-0.3份、水解透明质酸钠0.02-0.25份;

角鲨烷3-10份、辛酸/癸酸甘油酯类0.5-5份、霍霍巴籽油0.1-10份、霍霍巴酯类0.1-10份、鲸蜡醇乙基己酸酯0.5-10份、丙烯酸羟乙酯/丙烯酸二甲基牛磺酸钠共聚物0.1-1.5份、鲸蜡硬脂醇橄榄油酸酯/山梨坦橄榄油酸酯0.5-5份、鲸蜡硬脂醇聚醚-6橄榄油酸酯0.5-5份;

咖啡因/环糊精0.1-2份、水/丁二醇/金黄洋甘菊提取物0.1-2份、甘油聚甲基丙烯酸酯/聚乙二醇-8/棕榈酰六肽-12 0.1-3份、水/乙酰基四肽-5/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.1-1份、水/乙酰基六肽-8/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.1-1份、水/棕榈酰四肽-7/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.05-2份、1,2-戊二醇/丁二醇/羟苯基丙酰胺苯甲酸/抗坏血酸棕榈酸酯0.01-0.5份、水/神经酰胺3/神经酰胺6II/神经酰胺1/植物鞘氨醇/胆甾醇/月桂酰乳酸钠/卡波姆/黄原胶0.5-5份、肌肽/1,2-戊二醇/甘油0.3-3份、羟乙基哌嗪乙烷磺酸0.2-2份、生育酚乙酸酯0.1-0.5份、甜橙油0.01-0.5份。

[0026] 本发明进一步设置为:按重量份计,包含有以下组分:

甘油6份、海藻糖2份、烟酰胺2份、泛醇0.5份、透明质酸钠0.1份、对羟基苯乙酮0.5份、甘油辛酸酯/1,2-戊二醇/辛酸羟脲酸0.5份、甘草酸二钾0.1份、小核菌胶0.1份、EDTA二钠0.01份、水解透明质酸钠0.1份;

角鲨烷6份、辛酸/癸酸甘油酯类3份、霍霍巴籽油2份、霍霍巴酯类2份、鲸蜡醇乙基己酸酯2份、丙烯酸羟乙酯/丙烯酸二甲基牛磺酸钠共聚物0.8份、鲸蜡硬脂醇橄榄油酸酯/山梨坦橄榄油酸酯3份、鲸蜡硬脂醇聚醚-6橄榄油酸酯1份;

咖啡因/环糊精1份、水/丁二醇/金黄洋甘菊提取物1份、甘油聚甲基丙烯酸酯/聚乙二醇-8/棕榈酰六肽-12 1份、水/乙酰基四肽-5/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.5份、水/乙酰基六肽-8/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.5份、水/棕榈酰四肽-7/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油0.2份、1,2-戊二醇/丁二醇/羟苯基丙酰胺苯甲酸/抗坏血酸棕榈酸酯0.2份、水/神经酰胺3/神经酰胺6II/神经酰胺1/植物鞘氨醇/胆甾醇/月桂酰乳酸钠/卡波姆/黄原胶5份、肌肽/1,2-戊二醇/甘油0.5份、羟乙基哌嗪乙烷磺酸0.5份、生育酚乙酸酯0.1份、甜橙油0.05份。

[0027] 通过采用上述方案,针对上述有效组分,本发明选用恰当的溶剂、保湿剂、抗氧化

剂、螯合剂、润肤剂、增稠剂、乳化剂等辅助组分。这些辅助组分本身具有保湿、抗氧化、润肤、增稠等护肤功效,而且能够与上述有效组分进行很好的配合,增强有效组分的功效,提高眼部护理霜的功效、稳定性及使用性。而且,本发明精简了辅助成分中的植物提取物的种类,由此能够减少大量提取物作用分散可能导致的实际功效不明显的现象。关于上述辅助组分的主要作用介绍如下。

[0028] 甘油是一种无色无味的黏性液体,具有保湿锁水的功效。甘油可以在肌肤表面形成一层保护膜,保护肌肤不受空气中的灰尘和杂质的侵害,提高肌肤免疫力,使肌肤长效保持水润。

[0029] 海藻糖作为保湿剂,具有超强的保持细胞活力和生物大分子活性的功能,在高温、干燥、强紫外线等环境下,可在细胞表层形成一层特殊的保护膜,不仅能保持皮肤原有的营养和水分,还能滋养皮肤细胞,同时,海藻糖还可以避免皮肤晒伤、减少黑色素沉淀、有效抗衰老。

[0030] 透明质酸钠具有很强的保湿作用,还能够促进皮肤营养的供给和废物的排泄,从而防止皮肤老化,美容养颜。皮肤遭受暴晒、灼伤等情况时,透明质酸钠还能促进表皮细胞的增殖和分化、清除氧自由基、促进受伤部位皮肤的再生。此外,透明质酸钠还具有润滑性、成膜性和增稠性。

[0031] 对羟基苯乙酮广泛应用于化妆品、医药等领域,是一种天然植物提取物,具有防腐、抗高温等特性,能够延长在高温条件下其它物质有效成分的保质期。

[0032] 甘油辛酸酯具有明显的保湿、抗菌作用,而且能够输送和保留油性成分在皮肤表层,起到显著的加脂作用。

[0033] 1,2-戊二醇可作为保湿剂、抗菌剂和增溶剂,特别适合敏感性皮肤、婴幼儿等娇嫩肌肤及衰老干燥肌肤的护理,其能够在广泛pH值下保持稳定,与多数化妆品成分相容。

[0034] 辛酰羟肟酸具有抗菌抑菌、防腐、高温稳定性,是在酸性到中性全程状态下都能保持非电离状态的有机酸,和其他组分具有良好的兼容性,不受体系中表面活性剂、蛋白质等组分的影响。

[0035] 本发明中的小核菌胶即小核菌(SCLEROTIUM ROLFSSII)胶是一种凝胶状的保湿剂、增稠剂,还具有舒缓和光滑皮肤的天然功效,还可以帮助乳液稳定、控制粘度、防止色素分离。

[0036] EDTA二钠作为一种螯合剂、络合缓释剂,能够调节稳定化妆品的酸碱度,保护肌肤不受强刺激。

[0037] 水解透明质酸钠作为保湿剂,可保持皮肤滋润光滑,细腻柔嫩,富有弹性,具有防皱、抗皱、美容保健和恢复皮肤生理功能的作用。

[0038] 角鲨烷为最接近人体皮脂的一种脂类,亲和力强,能够与人类自身的皮脂膜融为一体,在皮肤表面形成一层天然的屏障,具有润肤功效;还能抑制皮肤脂质的过氧化,能有效渗透入肌肤,并促进皮肤基底细胞的增殖,对延缓皮肤老化,改善并消除黄褐斑均有明显的生理效果;还可使皮肤毛孔张开,促进血液微循环,增进细胞的新陈代谢,帮助修复破损细胞。

[0039] 辛酸/癸酸甘油酯类是一种亲水性的润肤酯,用作皮肤调理剂、乳化剂和表面活性剂使用,能够锁住脂质成分,提高皮肤的柔软度,改善皮肤清洁后的脱水现象。

[0040] 本发明中的霍霍巴籽油即霍霍巴 (SIMMONDSIA CHINENSIS) 籽油,其主要成分是不饱和和高级醇和脂肪酸,具有很强的保湿效果,有良好的稳定性,极易与皮肤融合,具有超凡的抗氧化性。而且,霍霍巴籽油还含有丰富维生素,具有滋养软化肌肤的功效。

[0041] 霍霍巴酯类是来源于霍霍巴的一种酯类,具有润肤的作用,不易被氧化,耐高温、高压、黏度变化小,其触觉和延展性也比其他植物油好,对皮肤有柔软弹性感,且易被皮肤吸收,是化妆品中出色的油剂、滋润剂和保湿剂。

[0042] 鲸蜡醇乙基己酸酯是天然角鲨烷廉价的替代新产品,是防水性能特别优异的柔润剂,具有透气性和铺展性好,不粘腻,具有增稠、滋润柔软肌肤的优点。

[0043] 丙烯酸羟乙酯/丙烯酰二甲基牛磺酸钠共聚物是一种胶凝剂,可增稠,乳化和稳定产品和溶液,其非常容易以液体形式使用并且提供新鲜感,在与皮肤接触时具有融化效果。

[0044] 鲸蜡硬脂醇橄榄油酸酯、山梨坦橄榄油酸酯和鲸蜡硬脂醇聚醚-6橄榄油酸酯在本发明中均作为乳化剂使用,为纯天然来源,相比传统的PEG,更具绿色安全性。

[0045] 环糊精不仅可以作用于角质层表面,而且可以代替化妆品中通常添加的渗透促进剂参与反应。根据相似相容原理,表面亲水的环糊精很难透过角质层。因此,环糊精可以添加至作用于角质层表面化妆品中。另一方面,根据水合理论和渗透原理,环糊精由于容易溶于水,当角质层细胞处于水合状态时,细胞会发生膨胀,使其结构致密性下降,从而使皮肤层的扩散率增大,使其较容易的透过皮肤角质层。

[0046] 丁二醇具有保湿的作用,质地非常温和,清爽不粘腻,且成分非常安全,不会对肌肤产生不良影响。而且,丁二醇还有破坏细菌生存环境的作用,可抑制细菌增长。

[0047] 本发明中的金黄洋甘菊提取物即金黄洋甘菊 (CHRYSANTHELLUM INDICUM) 提取物,其可以分离出27种抗炎作用的三萜类化合物,可增强毛细血管的抵抗力,抑制毛细血管通透性,从而具有抗炎作用,对皮肤的诱导性过敏有抑制作用。金黄洋甘菊提取物还能消除自由基,有抗氧化性,有缓解衰老作用。此外,金黄洋甘菊提取物对黑色素细胞也有一定的抑制作用,故,其具有一定的美白祛斑的功效。

[0048] 甘油聚甲基丙烯酸酯是水溶性透明凝胶,是一种透明、多功能性的保湿基质,在化妆品中作为成膜剂和黏度控制剂使用,能增加肤感和润滑性、提高保湿性、配制透明无色产品。

[0049] 聚乙二醇-8在化妆品中作为湿润剂、溶剂使用。而且,该成分质地柔软,在充分研磨后可以添加在磨砂膏中作为一种温和的摩擦剂使用。

[0050] 1,2-己二醇在本发明中具有促进渗透、防腐的作用。

[0051] 乙基己基甘油是一种涂抹性能适中的润肤剂、保湿剂及润湿剂,能够在提高配方滋润效果的同时又具有柔滑的肤感,能解决膏霜吸收慢,发粘及涂白等肤感上的缺点。乙基己基甘油具有较强的稳定性,不受水解、温度和pH值影响,与其他成分相容性佳。人体汗液中的皮脂和脱落的表皮细胞等在革兰氏阳性菌的作用下产生的物质具有不快的气味,乙基己基甘油能有效抑制引起异味的细菌的生长繁殖,同时不影响对人体有益的皮肤菌群,从而起到气味抑制的作用。而且,乙基己基甘油能够提高二醇类、脂肪酸类脂类等的抗菌作用。乙基己基甘油还能对本发明中的防腐剂产生增效作用,从而降低防腐剂的添加量。

[0052] 羟苯基丙酰胺苯甲酸具有抗炎、抗过敏、抗刺激、快速止痒、抗组胺、免疫调节、抗纤维化(抗疤痕形成)、抗红斑的功效。

- [0053] 抗坏血酸棕榈酸酯在本发明中作为一种高效的抗氧化剂和增效剂使用。
- [0054] 胆甾醇在本发明中具有柔滑和保湿的作用,而且,对皮肤无刺激,不光敏化。
- [0055] 植物鞘氨醇具有高效保持皮肤柔润、保护皮层、抗菌、抗炎的作用。
- [0056] 月桂酰乳酰乳酸钠在本发明中作清洁剂、乳化剂、表面活性剂使用,具有良好的清洁效果,对皮肤的刺激性比较小。
- [0057] 卡波姆在本发明中具有增稠、悬浮的作用。
- [0058] 黄原胶能够保持乳液产品分离,能促进皮肤吸水作用,用作定型剂、保湿剂、悬浮剂,有着增稠、附着以及润滑的作用。
- [0059] 羟乙基哌嗪乙烷磺酸具有一定的软化角质、辅助美白的功效。而且,羟乙基哌嗪乙烷磺酸是一种氢离子缓冲剂,能较长时间控制恒定的pH范围,使上述有效成分能够更稳定高效的产生作用。
- [0060] 生育酚乙酸酯属于维生素E的衍生物,具有很好的抗氧化效果。作为一种油溶性的天然物质,生育酚乙酸酯对肌肤是很好的营养滋润剂,能够避免油脂的酸败氧化,安定油脂。生育酚乙酸酯在保湿和维持结缔组织、保护皮肤不受紫外线伤害方面都有很好表现。而且,生育酚乙酸酯能使肌肤触感柔软、保持肌肤水分、促进伤口愈合、预防发炎、防止肌肤粗糙皴裂、改善黑斑等诸多功效。
- [0061] 本发明中的甜橙油即甜橙(CITRUS AURANTIUM DULCIS)油,在本发明中用作润肤剂。甜橙油具有增殖透明质酸、抗氧化的作用,可用于干性和衰老性皮肤的护理。此外,甜橙油是少数被证明有镇静作用的精油之一,有甜橙香味,用作香料,可驱离紧张情绪和压力,改善焦虑引起的失眠。
- [0062] 本发明的目的二:提供一种上述眼部护理霜的制备方法,包括有以下步骤:
- A相组分包含:水、甘油、海藻糖、烟酰胺、泛醇、透明质酸钠、对羟基苯乙酮、甘油辛酸酯/1,2-戊二醇/辛酸羟脲酸、甘草酸二钾、小核菌胶、EDTA二钠、水解透明质酸钠;
- B相组分包含:角鲨烷、辛酸/癸酸甘油酯类、霍霍巴籽油、霍霍巴酯类、鲸蜡醇乙基己酸酯、丙烯酸羟乙酯/丙烯酰二甲基牛磺酸钠共聚物、鲸蜡硬脂醇橄榄油酸酯/山梨坦橄榄油酸酯、鲸蜡硬脂醇聚醚-6橄榄油酸酯;
- C相组分包含:咖啡因/环糊精、水/丁二醇/金黄洋甘菊提取物、甘油聚甲基丙烯酸酯/聚乙二醇-8/棕榈酰六肽-12、水/乙酰基四肽-5/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、水/乙酰基六肽-8/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、水/棕榈酰四肽-7/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、1,2-戊二醇/丁二醇/羟苯基丙酰胺苯甲酸/抗坏血酸棕榈酸酯、水/神经酰胺3/神经酰胺6II/神经酰胺1/植物鞘氨醇/胆甾醇/月桂酰乳酰乳酸钠/卡波姆/黄原胶、肌肽/1,2-戊二醇/甘油、羟乙基哌嗪乙烷磺酸、生育酚乙酸酯、甜橙油,
- 步骤a,将A相组分升温至80-85℃,均质,搅拌分散均匀;
- 步骤b,将B相组分升温至80-85℃,搅拌溶解均匀;
- 步骤c,将步骤b获得的产物与步骤a获得的产物混合,均质,搅拌降温;
- 步骤d,待步骤c获得的产物的温度降至45℃以下,向步骤c获得的产物中加入C相组分,搅拌均匀,降温,得眼部护理霜。
- [0063] 本发明进一步设置为:包括有以下步骤:
- 步骤a,将A相组分升温至80-85℃,于转速20-25r/min下均质4-6分钟,搅拌分散均匀,

保温0.4-0.6小时；

步骤b,将B相组分升温至80-85℃,搅拌溶解均匀；

步骤c,将步骤b获得的产物与步骤a获得的产物混合,于转速2800-3500r/min下均质8-12分钟,抽真空脱泡,搅拌降温；

步骤d,待步骤c获得的产物的温度降至45℃以下,向步骤c获得的产物中加入C相组分,搅拌均匀,降温至38℃以下,得眼部护理霜。

[0064] 综上所述,本发明具有以下有益效果：

1、本发明选取了具有特定结构的多种多肽小分子和多种神经酰胺作为有效成分,二者能够协同配合,增强细胞活性,产生强大的修护功能,达到水润有弹性、改善皱纹、光滑肌肤、改善眼袋和改善黑眼圈等修护效果；

2、本发明的有效成分中还含有咖啡因,能够促进肌肤微循环,对多肽小分子与神经酰胺的修护功能具有协同增效的作用；

3、本发明的有效成分中还含有泛醇、甘草酸二钾和烟酰胺。泛醇具有深入渗透的特性,甘草酸二钾可加速皮肤对多肽小分子和神经酰胺的吸收,烟酰胺可以修护受损的角质层脂质屏障以提高皮肤抵抗力以及深层锁水功效。三者能够对多肽小分子和神经酰胺的修护起到进一步的增效作用。

## 具体实施方式

[0065] 以下对本发明作进一步详细说明。

[0066] 以下所称小核菌胶即小核菌(SCLEROTIUM ROLFSSII)胶；霍霍巴籽油即霍霍巴(SIMMONDSIA CHINENSIS)籽油；金黄洋甘菊提取物即金黄洋甘菊(CHRYSANTHELLUM INDICUM)提取物；甜橙油即甜橙(CITRUS AURANTIUM DULCIS)油。

[0067] 以下各实施例中采用的部分组分的出处列于表1,其余组分均购自市场。

[0068] 表1各实施例中的部分组分的出处

编号	组分名称	INCI 名称	生产厂商	成分含量 质量百分比
1	Innosei GPC	甘油辛酸酯	INNOVATIVE CHEMICALS	15-20%
		1,2-戊二醇		74-81.5%
		辛酰羟肟酸		3.5-6%
2	OLIVEM 1000	鲸蜡硬脂醇橄榄油酸酯	上德	28-35%
		山梨坦橄榄油酸酯		65-72%
3	olivem 800	鲸蜡硬脂醇聚醚-6 橄 榄油酸酯	上德	—
4	Coffee Extract Cyclosystem Complex	咖啡因	意大利 I.R.A	50.00%
		环糊精		50.00%
5	金黄洋甘菊	水	瑞迪安	74.50%
		丁二醇		25.00%
		金黄洋甘菊 (CHRYSANTHELLU M INDICUM) 提取物		0.50%
6	Corum 8806	甘油聚甲基丙烯酸酯	富铂	20-25%
		聚乙二醇-8		74.5-79.9%
		棕榈酰六肽-12		0.1-0.5%
7	ZPC®Collagen015	水	湃肤	75.90%
		乙酰基四肽-5		2.00%
		1, 2-己二醇		2.00%
		甘油		20.00%
		乙基己基甘油		0.10%
8	ZPC®Wrinklend008	水	湃肤	77.40%
		乙酰基六肽-8		0.50%
		1, 2-己二醇		2.00%
		甘油		20.00%
		乙基己基甘油		0.10%
9	ZPC®Wrinklend002	水	湃肤	76.90%
		棕榈酰四肽-7		1.00%
		1, 2-己二醇		2.00%
		甘油		20.00%
		乙基己基甘油		0.10%
10	Ascorbyl Palmitate	1,2-戊二醇	巴斯夫	5.00%
		丁二醇		89.00%
		羟苯基丙酰胺苯甲酸		1.00%
		抗坏血酸棕榈酸酯		5.00%
11	SK-INFLUX	水	赢创	85.399-88.099%
		神经酰胺 3		1%
		神经酰胺 6 II		0.5-0.6%
		神经酰胺 1		0.001%
		植物鞘氨醇		0.5-0.6%
		胆甾醇		0.5%
		月桂酰乳酸钠		9-11%
		卡波姆		0.2-0.4%
		黄原胶		0.2-0.5%
12	Dragosine	肌肤	德之馨	5.00%
		1, 2-戊二醇		5.00%
		甘油		90.00%

以下实施例中的眼部护理霜的组分包括A相组分、B相组分和C相组分,各实施例中的组分的重量份配比列于表2。

[0069] 表2各实施例的眼部护理霜的组分的重量份配比列表

项目	组分名称	INCI 名称	实施 例 1	实施 例 2	实施 例 3
A 相 组分	去离子水	水	45.84	57.74	52.59
	Glycerin 99.5% USP	甘油	3	6	10
	TREHALOSE 100	海藻糖	5	2	0.1
	Niacinamide PC	烟酰胺	0.1	2	10
	D-Panthenol	泛醇	5	0.5	0.1
	Freda®HA-T	透明质酸钠	0.02	0.1	0.25
	SymSave® H	对羟基苯乙酮	1	0.5	0.1
	Innosei GPC	甘油辛酸酯	0.3	0.5	3
		1,2-戊二醇			
		辛酰羟肟酸			
	Dipotassium Glycyrrhizinate (K2)	甘草酸二钾	0.5	0.1	0.1
	Chcogum HG	小核菌 (SCLEROTIUM ROLFSSII) 胶	0.01	0.1	0.5
	DISSOLVINE NA2	EDTA 二钠	0.3	0.01	0.001
纳诺 HA	水解透明质酸钠	0.02	0.1	0.25	
B 相 组分	Exolive	角鲨烷	3	6	10
	Myritol 318	辛酸/癸酸甘油酯类	5	3	0.5
	JOJOBA OIL	霍霍巴 (SIMMONDSIA	0.1	2	10

		CHINENSIS) 籽油			
	Floraesters 30	霍霍巴酯类	10	2	0.1
	Cetiol SN-1 SD	鲸蜡醇乙基己酸酯	0.5	2	10
	SEPINOV EMT 10	丙烯酸羟乙酯/丙烯酰二甲 基牛磺酸钠共聚物	1.5	0.8	0.1
	OLIVEM 1000	鲸蜡硬脂醇橄榄油酸酯	0.5	3	5
		山梨坦橄榄油酸酯			
	olivem 800	鲸蜡硬脂醇聚醚-6 橄榄油 酸酯	5	1	0.5
C 相 组分	Coffee Extract Cyclosystem Complex	咖啡因	0.1	1	2
		环糊精			
	金黄洋甘菊	水	2	1	0.1
		丁二醇			
		金黄洋甘菊 (CHRYSANTHELLUM INDICUM) 提取物			
	Corum 8806	甘油聚甲基丙烯酸酯	0.1	1	3
		聚乙二醇-8			
		棕榈酰六肽-12			
	ZPC®Collagen015	水	1	0.5	0.1
		乙酰基四肽-5			
		1, 2-己二醇			
		甘油			
	ZPC®Wrinklend008	乙基己基甘油	0.1	0.5	1
		水			
		乙酰基六肽-8			
		1, 2-己二醇			
		甘油			
	ZPC®Wrinklend002	乙基己基甘油	2	0.2	0.05
		水			
		棕榈酰四肽-7			
1, 2-己二醇					
甘油					
Ascorbyl Palmitate	乙基己基甘油	0.01	0.2	0.5	
	1,2-戊二醇				
	丁二醇				
	羟苯基丙酰胺苯甲酸 抗坏血酸棕榈酸酯				
SK-INFLUX	水	5	5	0.5	
	神经酰胺 3				
	神经酰胺 6 II				
	神经酰胺 1 植物鞘氨醇				

	胆甾醇			
	月桂酰乳酸钠			
	卡波姆			
	黄原胶			
Dragosine	肌肤	0.3	0.5	3
	1, 2-戊二醇			
	甘油			
HEPES-LUV	羟乙基哌嗪乙烷磺酸	2	0.5	0.2
DL- $\alpha$ -Tocopheryl Acetate	生育酚乙酸酯	0.1	0.1	0.5
甜橙精油	甜橙 (CITRUS AURANTIUM DULCIS) 油	0.5	0.05	0.01

上述实施例1的眼部护理霜的制备方法包括有以下步骤:

步骤a,将A相组分升温至80℃,于转速20r/min下均质4分钟,搅拌分散均匀,保温0.4小时;

步骤b,将B相组分升温至80℃,搅拌溶解均匀;

步骤c,将步骤b获得的产物与步骤a获得的产物混合,于转速2800r/min下均质8分钟,抽真空脱泡,搅拌降温;

步骤d,待步骤c获得的产物的温度降至45℃以下,向步骤c获得的产物中加入C相组分,搅拌均匀,降温至38℃以下,得眼部护理霜。

[0070] 上述实施例2的眼部护理霜的制备方法包括有以下步骤:

步骤a,将A相组分升温至82℃,于转速22r/min下均质5分钟,搅拌分散均匀,保温0.5小时;

步骤b,将B相组分升温至82℃,搅拌溶解均匀;

步骤c,将步骤b获得的产物与步骤a获得的产物混合,于转速3000r/min下10分钟,抽真空脱泡,搅拌降温;

步骤d,待步骤c获得的产物的温度降至45℃以下,向步骤c获得的产物中加入C相组分,搅拌均匀,降温至38℃以下,得眼部护理霜。

[0071] 上述实施例3的眼部护理霜的制备方法包括有以下步骤:

步骤a,将A相组分升温至85℃,于转速25r/min下6分钟,搅拌分散均匀,保温0.6小时;

步骤b,将B相组分升温至85℃,搅拌溶解均匀;

步骤c,将步骤b获得的产物与步骤a获得的产物混合,于转速3500r/min下12分钟,抽真空脱泡,搅拌降温;

步骤d,待步骤c获得的产物的温度降至45℃以下,向步骤c获得的产物中加入C相组分,搅拌均匀,降温至38℃以下,得眼部护理霜。

[0072] 对比例1

一种眼部护理霜,与实施例2的不同之处在于:组分中不含有甘油聚甲基丙烯酸酯/聚乙二醇-8/棕榈酰六肽-12、水/乙酰基四肽-5/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、水/乙酰基六肽-8/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、水/棕榈酰四肽-7/1,2-己二醇/甘油/乙基己基甘油、肌肤/1,2-戊二醇/甘油。

[0073] 对比例2

一种眼部护理霜,与实施例2的不同之处在于:组分中不含有水/神经酰胺3/神经酰胺6II/神经酰胺1/植物鞘氨醇/胆甾醇/月桂酰乳酸钠/卡波姆/黄原胶、烟酰胺。

[0074] 对比例3

一种眼部护理霜,与实施例2的不同之处在于:组分中不含有咖啡因/环糊精。

[0075] 对比例4

一种眼部护理霜,与实施例2的不同之处在于:组分中不含有烟酰胺、泛醇、甘草酸二钾。

[0076] 修护功能试验

为证明本发明的眼部护理霜的修护功能,对实施例1-3和对比例1-4制备的眼部护理霜进行了修护功能试验:选择年龄在35-40之间、生活条件接近、身体健康状况接近的女性210名,平均分为7组,每组30人。各组人员按日常正常护肤后使用实施例1-3和对比例1-4制备的眼部护理霜,试验时间为3个月。各组人员对眼部护理霜的各项修护功能进行打分,满分10分,计算各组得分,结果列于表3。

[0077] 表3眼部护理霜的得分情况

样品	水润有弹性	改善皱纹	光滑肌肤	改善眼袋	改善黑眼圈
实施例1	9.4	9.4	9.2	9.0	9.2
实施例2	9.6	9.5	9.3	9.1	9.4
实施例3	9.5	9.2	9.3	9.0	9.3
对比例1	7.2	7.1	6.8	6.6	7.0
对比例2	7.0	6.5	6.7	6.5	6.9
对比例3	8.1	7.8	8.0	8.1	7.5
对比例4	8.5	8.2	8.3	8.2	8.1

由表3可以看出,实施例1-3制备的眼部护理霜在水润有弹性、改善皱纹、光滑肌肤、改善眼袋和改善黑眼圈方面的得分均在9.0及以上,这说明,本发明制备的眼部护理霜获得了试验人员的认可,具有强大的修护功能。这是因为,本发明选取了具有特定结构的多种多肽小分子和多种神经酰胺。依靠这些具有特定结构的多肽小分子的靶向作用和神经能够控制肌肉收缩,这些具有特定结构的神经酰胺能够补充皮肤表层的饱满活性,即本发明选取的多肽小分子和神经酰胺能够相互配合,增强细胞活性,产生强大的修护功能,达到水润有弹性、改善皱纹、光滑肌肤、改善眼袋和改善黑眼圈等修护效果。而且,本发明的有效成分中还含有咖啡因,咖啡因能够分解甘油三酯、促进肌肤微循环,不仅能够对多肽小分子与神经酰胺的修护功能具有协同增效的作用,增强多肽小分子与神经酰胺对细胞活性的促进功效,而且还能加速皮肤代谢物的排出,由此进一步增强上述修护效果。

[0078] 结合实施例2和对比例1-3可以看出,当眼部护理霜中分别缺乏多肽小分子、神经酰胺和咖啡因时,眼部护理霜的修护功效大大降低,这也进一步证明了本发明的眼部护理霜的强大的修护功效得益于多肽小分子、神经酰胺和咖啡因这些有效成分之间的协同作用。

[0079] 结合实施例2和对比例4可以看出,当眼部护理霜中缺乏烟酰胺、泛醇、甘草酸二钾时,眼部护理霜的修护功效同样出现了较大的下滑。这是因为,泛醇具有保湿效果,且具有深入渗透的特性,由此能够起到刺激上皮细胞的生长、促进伤口愈合、消炎的作用。甘草酸

二钾可加速皮肤对多肽小分子和神经酰胺的吸收,从而对多肽小分子和神经酰胺的功效起到增效作用。烟酰胺可修护受损的角质层脂质屏障,提高皮肤抵抗力以及深层锁水功效,配合神经酰胺独特的皮肤表皮细胞水合作用,增加表皮角质层厚度,提高皮肤持水能力,从而达到减少皱纹、增强皮肤弹性、延缓皮肤衰老的功效。

[0080] 理化性能检测

表4和表5分别列出实施例1-3的理化检测和微生物检测结果,进一步证明本发明的眼部护理霜符合各检测方法中规定的标准,安全性高。

[0081] 表4理化检测结果

项目	单位	要求	检测方法	实施 例1	实施 例2	实施 例3
铅	mg/kg	≤10	《化妆品安全技术规范》 (2015年版) 1.3 铅 第二法	未检 出	未检 出	未检 出
汞	mg/kg	≤1	《化妆品安全技术规范》 (2015年版) 1.2 汞 第二法	未检 出	未检 出	未检 出
砷	mg/kg	≤2	《化妆品安全技术规范》 (2015年版) 1.4 砷 第二法	未检 出	未检 出	未检 出
镉	mg/kg	≤5	《化妆品安全技术规范》 (2015年版) 1.5 镉 第二法	未检 出	未检 出	未检 出
耐热	—	(40±1)℃保持24h, 恢复室温后无油水分 离现象	QB/T1857-2013	符合	符合	符合
耐寒	—	(-8±2)℃保持24h, 恢复室温后与试验前 无明显形状差异	QB/T1857-2013	符合	符合	符合
pH值 (25℃)	—	4.0-8.5	GB/T 13531.1-2008	6.1	6.1	6.2

表5微生物检测结果

项目	单位	要求	检测方法	实施 例1	实施 例2	实施 例3
菌落总数	CFU/g	≤500	《化妆品安全技术规范》 (2015年版)	<10	<10	<10
耐热大肠菌群	—	不得检出	《化妆品安全技术规范》 (2015年版)	未检 出	未检 出	未检 出
铜绿假单胞菌	—	不得检出	《化妆品安全技术规范》 (2015年版)	未检 出	未检 出	未检 出
金黄色葡萄球菌	—	不得检出	《化妆品安全技术规范》 (2015年版)	未检 出	未检 出	未检 出
霉菌和酵母菌总数	CFU/g	≤100	《化妆品安全技术规范》 (2015年版)	<10	<10	<10

上述具体实施例仅仅是对本发明的解释,其并不是对本发明的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本发明的权利要求范围内都受到专利法的保护。