



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107468625 A

(43)申请公布日 2017.12.15

(21)申请号 201610401832.3 *A61K 8/81*(2006.01)  
(22)申请日 2016.06.08 *A61Q 19/00*(2006.01)  
(71)申请人 浙江润和生物科技有限公司 *A61Q 19/02*(2006.01)  
地址 313200 浙江省湖州市德清县长虹街 *A61Q 19/08*(2006.01)  
333号2-201

(72)发明人 刘晓飞

(74)专利代理机构 杭州丰禾专利事务有限公司  
司 33214

代理人 王鹏举

(51)Int.Cl.

*A61K 8/98*(2006.01)

*A61K 8/63*(2006.01)

*A61K 8/64*(2006.01)

*A61K 8/67*(2006.01)

*A61K 8/73*(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种用于医学美容的EGF导入液

(57)摘要

本发明属于美容用具技术领域,尤其涉及一种用于医学美容的EGF导入液。本发明公开了一种用于医学美容的EGF导入液,其特征在于,包括以下组分及重量百分比:烟酰胺:1-5%,黄原胶:0.1-0.15%,聚丙烯酸钠:0.2-0.25%,透明质酸:0.05-0.3%,卤虫提取物:0.5-2%,其余为水。本发明的有益效果是:可以很好地对EGF冻干粉进行溶解,可以与EGF的作用相互协同,达到多重护肤的效果,可以有效帮助EGF的吸收利用,本身也可以有效的增强EGF的护肤美容效果。

1. 一种用于医学美容的EGF导入液,其特征在于,包括以下组分及重量百分比:  
烟酰胺: 1-5%,  
黄原胶:0.1-0.15%,  
聚丙烯酸钠:0.2-0.25%,  
透明质酸:0.05-0.3%,  
卤虫提取物:0.5-2%,其余为水。
2. 如权利要求1所述的用于医学美容的EGF导入液,其特征在于,还包括甘草酸二钾:  
0.05-0.3%,芦荟胶:1-10%。

## 一种用于医学美容的EGF导入液

### 技术领域

[0001] 本发明属于美容用具技术领域,尤其涉及一种用于医学美容的EGF导入液。

### 背景技术

[0002] 目前的市面上用于医学美容的由很多的美妆品,但是此类的美妆品在使用的过程中总是存在着较多的问题。目前,实验研究表明人表皮生长因子(Epidermal Growth Factor,EGF)是人体细胞分泌的一种小肽,由53个氨基酸残基组成,分子量6201道尔顿,分子内有6个半胱氨酸组成的二硫键,形成3个分子内环型结构,组成生物活性所必须的受体结合区域。EGF可刺激皮肤组织,角膜和气管上皮组织的生长繁殖,加速角膜、皮肤等表皮创伤的修复,促进人皮肤上皮细胞、角膜上皮细胞和哺乳动物上皮细胞生长,增强表皮细胞细胞的蛋白质、DNA和RNA的合成与代谢。

[0003] EGF通过与细胞膜上EGF受体结合发挥生理作用。研究表明:表皮细胞、成纤维细胞、内皮细胞以及平滑肌细胞等多种细胞的细胞膜上都含有EGF受体,其中表皮细胞含量最高。EGF与细胞膜上的EGF受体结合,通过酶级联反应将信号传递到细胞内部,促进与细胞生长分裂相关联的蛋白的表达,从而促进细胞生长繁殖,加速细胞新陈代谢。EGF与细胞受体的结合具有高度的敏感性,只需极微量的EGF就可促使细胞发生上述生理生化反应。

[0004] EGF具有广泛的生物学效应,能极强地促进各种表皮组织生长,在医学上已用于烧烫伤、溃疡、各类创伤以及角膜损伤等的治疗。EGF还能促进正常表皮细胞的新陈代谢,添加到美容护肤品中可以达到美白、抗皱、延缓衰老的作用。

[0005] 重组EGF为蛋白质产品,为保持其生物活性,生产厂家一般都将其做成冻干粉的形式。所以需要有一种导入液可以对EGF进行溶解后形成可涂抹的液体进行擦拭。

### 发明内容

[0006] 本发明的目的在于解决以上所述的技术问题,提供一种可以很好地对EGF冻干粉进行溶解,可以与EGF的作用相互协同,达到多重护肤的效果,可以有效帮助EGF的吸收利用,本身也可以有效的增强EGF的护肤美容效果的用于医学美容的EGF导入液,其技术方案如下:

一种用于医学美容的EGF导入液,其特征在于,包括以下组分及重量百分比:

烟酰胺: 1-5%,

黄原胶:0.1-0.15%,

聚丙烯酸钠:0.2-0.25%,

透明质酸:0.05-0.3%,

卤虫提取物:0.5-2%,其余为水。

[0007] 优选方式为,还包括甘草酸二钾:0.05-0.3%,芦荟胶:1-10%。

[0008] 本发明提供的用于医学美容的EGF导入液,在使用的時候,只需要把导入液倒入到EGF冻干粉,然后进行摇晃均匀进可以使用了。可以涂抹到脸部和身体上。

[0009] 加入甘草酸二钾:0.05-0.3%,芦荟胶:1-10%,可以使得本产品具有不同的功能,美白和抗衰老功能。

[0010] EGF在美容上的用途主要有:

1、嫩肤作用

EGF 能刺激外胚层和内胚层起源的各种细胞如角膜上皮和内皮细胞、表皮、真皮层细胞(如纤维母细胞)、乳腺腺泡及 间质细胞等,使其增殖迁移,加快新陈代谢,达到嫩肤的效果。

[0011] 2、滋润皮肤

EGF能促进DNA、RNA和功能蛋白质的生物合成,能促进细胞外大分子的合成(如透明质酸、弹性纤维蛋白等),增加皮肤含水量,进而增加皮肤弹性,滋润肌肤。

[0012] 3、消除皱纹

EGF促进细胞营养物质从细胞外主动运至细胞内,增加细胞内的营养。促进 真皮层细胞分泌合成胶原纤维、多糖、糖蛋白等功能分子,使皮下真皮组织饱满、肌纤维排列整齐紧密,从而减少和消除皱纹。

[0013] 4、修复创伤

通过与EGF受体结合刺激表皮细胞(包括多种组织来源的上皮细胞、各种间质细胞)进入 细胞分裂周期,启动细胞内一些重要功能基因活化、表达、分泌生物活性蛋白质等。促使胶原纤维呈线状排列,表皮细胞快速规则生长并及时覆盖创面。明显加速美容、整容术后及其它皮肤创伤等伤口愈合,并保持创面平整光滑,使疤痕减少或消失及减少色素沉着。

[0014] 5、预防色斑

EGE对表皮细胞的增殖有较强的促进作用,使用后表皮细胞变得年轻化,使得表皮组织中较少有色素及死亡细胞的残留等累积,使皮肤表现出嫩白无暇, 消除色斑及色素沉着等异常皮肤表现。在祛斑的治疗期和恢复期使用EGF能有效遏制色斑的复发。

[0015] 重组EGF为蛋白质产品,为保持其生物活性,生产厂家一般都将其做成冻干粉的形式,在使用的时候,使用导入液(溶媒)将其溶解然后将其用于面部。由于EGF为生物大分子,其很难穿过皮肤到达真皮层发挥其生物活性,所以导入液的成分对EGF能否被有效吸收利用起着关键性的作用,另外,在导入液中适当加入护肤成分,可以与EGF的作用相互协同,达到多重护肤的效果。因此本产品其成分可以有效帮助EGF的吸收利用,此外,该导入液的护肤润肤成分也可以有效的增强EGF的护肤美容效果。

[0016] 本发明的有益效果是:可以很好地对EGF冻干粉进行溶解,可以与EGF的作用相互协同,达到多重护肤的效果,可以有效帮助EGF的吸收利用,本身也可以有效的增强EGF的护肤美容效果。

## 具体实施方式

[0017] 下面具体说明实施例:

实施例1:

一种用于医学美容的EGF导入液,其特征在于,包括以下组分及重量百分比:

烟酰胺: 1%,

黄原胶:0.1%,

聚丙烯酸钠:0.2%,  
透明质酸:0.05%,  
卤虫提取物:0.5%,  
还包括甘草酸二钾:0.05%,芦荟胶:1%,其余为水。

[0018] 实施例2:

一种用于医学美容的EGF导入液,其特征在于,包括以下组分及重量百分比:

烟酰胺:5%,  
黄原胶:0.15%,  
聚丙烯酸钠:0.25%,  
透明质酸:0.3%,  
卤虫提取物:2%,  
还包括甘草酸二钾:0.3%,芦荟胶:10%,其余为水。

[0019] 本产品祛妊娠纹试验:

试用人员每天早晚清洁腹部皮肤以后,用5ml导入液溶解两万活性单位的EGF冻干粉,然后该导入液均匀的涂抹于腹部,分两天使用完,持续使用60天后,评价产品的有效性及安全性,评定标准:妊娠纹消失或者部分消失为有效,妊娠纹未消失为无效;腹部出现皮肤瘙痒,红肿,起丘疹,小疮及其它过敏症状的为不良反应,否则为无不良反应。

[0020] 总测试总人数200,妊娠纹消除有效人数196,无效人数4人,有效率达到98%;

总测试总人数200,不良反应人数2,无效人数196人,不良反应有效率1%。