(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 101048134 B
(45)授权公告日 2012.09.26

(21)申请号 200580036420.4

(22)申请日 2005.11.28

(30)优先权数据
11/021,024 2004.12.22 US

(85)PCT申请进入国家阶段日
2007.04.24

(86)PCT申请的申请数据
PCT/US2005/042840 2005.11.28

(87)PCT申请的公布数据
WO2006/068778 EN 2006.06.29

(73)专利权人 雅芳产品公司
地址 美国纽约

(72)发明人 L·德赖尔 D·派奇林特塞夫

(74)专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所 11038
代理人 李瑛

(51)Int.Cl.
A61K 8/97(2006.01)
A61K 8/98(2006.01)
A61Q 1/00(2006.01)
A61Q 5/00(2006.01)
A61Q 19/00(2006.01)

(56)对比文件
JP 2002087939 A,2002.03.27, 摘要.
US 5468492 A,1995.11.21, 说明书第一栏26－36行.
WO 0067767 A1,2000.11.16, 摘要.

审查员 刘开建

权利要求书 2 页 说明书 14 页

(54)发明名称

植物提取物用于预防和/或减轻局部施用化妆品期间的主观不适和/或刺激征兆的应用

(57)摘要

本发明描述了用于处理、预防和改善皮肤外观,特别是处理、预防、改善、减轻和/或消除皮肤刺激、炎症和/或可见或主观不适征兆的组合物和方法,其中所述的组合物包括抑制至少一种细胞因子的天然植物成分。植物提取物优选来源于黑杨、白鹤灵芝、毛瓣无患子和Thumbergialaurifolia及其任意组合。优选将这些组合物施用在皮肤上或通过定向方式递送至有此需要的部位。

CN 101048134 B

1. 局部用组合物，包含：

a) 化妆品、皮肤病学或药学上有效量的至少一种植物材料或来源于其中的提取物，其足以抑制 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2 和／或其任意组合；和

b) 化妆品、皮肤病学或药学上可接受的赋形剂，其中所述的至少一种植物材料或提取物选自由白鹤灵芝、毛瓣无患子和 Thumbergia laurifolia 及其任意组合组成的组。

2. 权利要求 1 所述的组合物，其中所述的至少一种植物提取物的存在量占该组合物总重的 0.0001wt％ -50wt％。

3. 权利要求 1 所述的组合物，其中所述的至少一种植物提取物的存在量占该组合物总重的 0.01wt％ -5wt％。

4. 权利要求 1 所述的组合物，其中该组合物为选自气溶胶型喷雾剂、霜剂、分散体、泡沫、凝胶、摩丝、贴剂、手按泵型喷雾剂、棒状物和湿纸巾组成的组的产品形式。

5. 权利要求 1 所述的组合物，其中该组合物为化妆水、软膏、粉剂或润发油。

6. 权利要求 1 的组合物，其中该组合物进一步包括选自由 α 羟基酸、含氧酸、类视黄醇、昆虫驱避剂和香料组成的组的组分。

7. 权利要求 1 所述的组合物，其中该组合物为固体或液体形式。

8. 权利要求 1 所述的组合物，其中该组合物为乳液形式。

9. 权利要求 1 所述的组合物，其中该组合物为溶液。

10. 局部用组合物，包含：

a) 至少一种化妆品、皮肤病学或药学上有效减轻皮肤刺激，炎症和／或不适征兆的量的植物提取物；和

b) 化妆品、皮肤病学或药学上可接受的赋形剂，其中所述的至少一种植物提取物抑制 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2 和／或其任意组合，并且其中所述的至少一种植物提取物选自由白鹤灵芝、毛瓣无患子和 Thumbergia laurifolia 及其任意组合组成的组。

11. 权利要求 10 所述的组合物，其中所述的至少一种植物提取物的存在量占该组合物总重的 0.0001wt％ -50wt％。

12. 权利要求 10 所述的组合物，其中所述的至少一种植物提取物的存在量占该组合物总重的 0.01wt％ -5wt％。

13. 局部用组合物在制备处理皮肤刺激的药物中的用途，所述组合物，包含：

a) 化妆品、皮肤病学或药学上有效量的至少一种植物材料或来源于其中的提取物，其足以抑制 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2 和／或其任意组合；和

b) 化妆品、皮肤病学或药学上可接受的赋形剂，

其中，所述的至少一种植物材料或提取物选自由白鹤灵芝、毛瓣无患子和 Thumbergia laurifolia 及其任意组合组成的组。

14. 权利要求 13 所述的用途，其中将该组合物每天施用至少一次，持续至少一周。

15. 权利要求 13 所述的用途，其中所述的至少一种植物提取物的存在量占该组合物总重的 0.0001wt％ -50wt％。

16. 权利要求 13 所述的用途，其中所述的至少一种植物提取物的存在量占该组合物总重的 0.01wt％ -5wt％。

17. 权利要求 13 所述的用途，其中该组合物包含化妆品或皮肤病学可接受的赋形剂、载体或稀释剂。

18. 权利要求 13 所述的用途，其中该组合物进一步包括选自由 α 羟基酸、含氧酸、含氧二酸、类视黄醇、昆虫驱避剂和香料组成的组的组分。

19. 权利要求 13 所述的用途，其中将该组合物施用在面部并且所述的植物提取物抑制皮肤中的至少一种细胞因子，由此减轻皮肤刺激。

20. 局部用组合物在制备改善皮肤的外观美感的药物中的用途，所述组合物包含：

a) 化妆品、皮肤病学或药学上有效量的至少一种植物材料或来源于其中的提取物，其足以抑制 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2 和／或其任意组合；和

b) 化妆品、皮肤病学或药学上可接受的赋形剂，

其中，所述的至少一种植物材料或提取物选自由白鹤灵芝、毛瓣无患子和 Thumbergia laurifolia 及其任意组合组成的组。

21. 权利要求 20 所述的用途，其中所述的外观美感的改善选自由下列组成的组：皮肤色调、光泽、透明度和／或紧绷度的改善；皮肤坚韧度、丰满度、柔韧性和／或柔软性的改善；皮肤肌理的改善和／或使皮肤肌理恢复原状的促进；皮肤屏障的修复和／或功能的改善；皮肤轮廓外观的改善、皮肤光泽和／或亮度的恢复；皮肤细胞之间联系的改善；因衰老和／或绝经而减少的皮肤细胞代谢的增加；给皮肤增加湿度的改善；皮肤厚度的强化；皮肤敏感性的降低；和皮肤弹性的增加。

22. 权利要求 20 所述的用途，其中所述的皮肤为敏感性皮肤。

23. 权利要求 20 所述的用途，其中将该组合物每天局部施用至少一次，持续至少一周。

24. 权利要求 20 所述的用途，其中所述的至少一种植物提取物的存在量占该组合物总重的 0.0001wt％ -50wt％。

25. 权利要求 20 所述的用途，其中所述的至少一种植物提取物的存在量占该组合物总重的 0.01wt％ -5wt％。

26. 权利要求 20 所述的用途，其中该组合物包含化妆品或皮肤病学可接受的赋形剂、载体或稀释剂。

植物提取物用于预防和／或减轻局部施用化妆品期间的主观不适和／或刺激征兆的应用

发明领域

[0001] 本发明涉及天然植物材料或来源于其中的提取物在面部和身体用化妆品中的新的应用。更具体地说，本发明涉及尤其是通过缓解皮肤刺激改善皮肤外观的局部用组合物，其中该局部用组合物具有至少一种天然植物材料或来源于其中的提取物，其可抑制 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2。更具体地说，本发明涉及使用本发明的局部用组合物的方法。本发明还涉及递送这类组合物的方法，以便能够使活性植物成分更易于渗透入靶区域并且处理，包括预防、减轻、改善和／或消除皮肤刺激以及改善皮肤的外观美感。

[0002] 发明背景

[0003] 来源于植物的活性组分随着时间的流逝已经用于众多药物、治疗和美容目的的局部用组合物。这类活性成分可以获自不同的植物部位，诸如种子、叶、根、花、树皮、球果、茎、根茎、愈伤组织细胞、原生质体、器官和器官系统以及分生组织。将活性组分以各种形式掺入这类组合物中。这类形式包括纯的或半纯的成分、固体或液体提取物或衍生物或固体植物物质。可以将植物物质切碎、磨碎、压碎，乃至进行物理改变以便掺入组合物中。

[0004] 在使用来源于植物或植物部位的活性组分时常遇到的问题是其天然存在的水平相对较低。这样的低水平常常需要对相对大量的植物叶／组织或种子进行加工，以便获得所需或有用量的活性成分。对罕见的植物或植物部位而言，这样的大量可能是无法获得的或难以获得。

[0005] 目前，各种局部施用的药品和化妆品处于商业化应用中。例如，在化妆品工业中当前积极关注的是研发可以局部施用于皮肤的产品，以便提供抗老化、水化和／或皮肤肌理化有益性。对强化皮肤外观的化妆品的需求正在逐步增加。消费者关注时序年龄、激素性和／或光老化皮肤的征兆，诸如细纹、皱纹、干性皮肤和松垂性皮肤的减轻或延缓。在老化过程中，皮肤的表象，即皮肤的颜色和外观，因内在性老化和／或暴露于日光而缓慢变差。美容手术可以用作对老化皮肤的处理手段，但是这种疗法价格昂贵并且带有通常与麻醉和手术相关的风险。另外，能够提供抗老化或其它皮肤护理有益性的化妆品是消费者高度需求的。然而，由药物和化妆品局部施用产品引起的一个问题在于活性组分或多种活性组分经常对皮肤产生刺激。这种副作用可能限制某些化妆品或药物活性组分的应用或浓度。

[0006] 美容护肤产品的数量正在稳步增加。通常这类产品含有有机酸或其它物质作为活性组分。这类活性组分包括：例如羟基化酸及其衍生物，诸如 ω-羟基酸（即十一酸）、α-羟基酸（即乳酸、羟基乙酸、柠檬酸）、β-羟基酸（即水杨酸、5-正-辛酰基水杨酸）和类视黄醇类（即视黄酸，视黄醇）。已知这些活性组分存在明显的缺点，即它们常常与消费者的皮肤刺激或不适相关联，其特征在于施用后灼烧、刺痛、搔痒或不透气感。在化妆品工业和药物工业中都仍然存在对局部施用产品的需求，这些产品含有各种有效而不会产生皮肤刺激的不良副作用的活性组分。已知众多消费者具有敏感性皮肤或在使用局部施用的产品时易发生皮肤过敏反应。例如，含有某些表面活性剂、防腐剂、香料等以及活性组分的

产品具有皮肤刺激特性。

[0007] 更具体地说，鉴于化妆品工业中的需求和限制的上述讨论，所以对局部施用的使用天然组分作为活性成分的化妆品组合物仍然存在需求，这些组合物对皮肤具有有益作用，但无作为副作用的皮肤刺激。

[0008] 处理易于受到刺激的皮肤或皮肤炎症的方法是已知的。例如，美国专利US 5,993,833涉及处理敏感性皮肤的方法，包括给予具有拮抗剂化合物的组合物。美国专利US6,143,303涉及包含植物Dodonaeapetiolaris和车桑子(dodonaea viscosa)的消炎止痛组合物。

[0009] 尽管有市售的局部施用于皮肤的各种药品和化妆品，但是对有效局部施用的组合物仍然存在需求，这些组合物掺入了天然植物材料或来源于其中的提取物或天然植物提取物的合成形式，以便对皮肤，尤其是皮肤刺激提供改善的外观美感，或实现包含在组合物中的活性组分的有益作用，同时减轻或消除因使用这类活性成分引起的刺激性副作用。

[0010] 处理、预防、减轻、抑制和/或改善皮肤刺激和/或不适的组合物中安全、有效和新的成分对皮肤用治疗制剂和产品的配制而言是有利的。如本文所述，本发明提供了用于处理皮肤刺激等的新的有益的方法和组合物及其作用方式和用于皮肤的个人护理产品。

[0011] 发明概述

[0012] 本发明提供了包含天然植物材料或来源于其中的提取物的组合物和方法，新近发现它们可有效处理，包括预防、减轻、改善和/或消除皮肤刺激、炎症和/或可见或主观不适征兆并且改善皮肤的外观美感。

[0013] 本发明的一个方面在于提供了局部用组合物，它们具有天然植物材料或来源于其中的提取物，其来源于至少一种植物或植物材料，优选天然植物提取物的掺合物。特别地，本发明涉及天然植物材料或来源于下列植物中的至少一种的提取物：黑杨(Populus nigra)、白鹤灵芝(Rhinacanthus nasutus)、毛瓣无患子(Sapindus rarak)和Thumbergia laurifolia。新近发现这些天然植物材料或提取物通过抑制调节皮肤中炎症的蛋白质(称作细胞因子)处理皮肤刺激、炎症和其它可见或主观不适征兆。

[0014] 本发明的另一个方面在于提供了具有在化妆品或皮肤病学可接受的赋形剂中的天然植物材料或来源于其中的提取物或源自植物的材料或提取物的掺合物的局部用组合物，其中所述的天然植物材料或来源于其中的提取物或源自植物的材料或提取物的掺合物抑制I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和TNFr2。

[0015] 本发明的另一个方面在于提供了局部用组合物，它们可递送天然植物材料或来源于其中的提取物或源自植物的材料或提取物的掺合物与有效水平的化妆品、皮肤病学或药学活性组分。

[0016] 本发明的另一个方面在于提供了局部施用这类组合物的方法。

[0017] 本发明的另一个方面在于提供了改善皮肤外观，包括处理皮肤症状和与皮肤刺激、炎症和/或可见或主观不适相关的情况和矫正老化效应的方法，通过给皮肤局部施用本发明的组合物来进行。

[0018] 可以理解，本文所用的术语处理包括和包含预防、减轻、改善、缓解和/或消除老化的皮肤病学效应，特别涉及与皮肤刺激、炎症、不适等相关的病症和症状。如上所述，本发明的组合物和方法还适用于处理身体许多区域的皮肤病，包括，但不限于面部、前额、唇、

颈、臂、手、腿、膝、足、胸、背、腹股沟、臀部等。

[0019] 本发明的组合物可缓解刺激征兆，包括，但不限于：红斑、银屑病、水肿、色素沉着过多／色素减退、轮形（wheeling）、小脓疱、不均匀的皮肤色调、脱鳞屑、成片剥落、瘙痒、灼烧、刺痛、麻刺感、麻木、痤疮、风刺激、温度刺激、烟熏刺激和化学品刺激。

[0020] 根据本发明，包含天然植物材料或来源于其中的提取物的组合物可以进一步包括，但不限于局部施用的防晒剂、抗氧化剂、消炎剂；美容剂，包括化妆品；抗老化制品，例如用于细纹和／或皱纹的霜剂；局部用产品；透皮止汗剂；除臭剂等。本发明还包括特别用于局部施用的配制成各种产品形式，例如脂质体等的这类组合物中的组分、成分或化合物。

[0021] 本发明的另一个方面提供了优选通过如下方式递送的这类组合物，使用靶向递送系统，例如脂质体、微球、透皮贴剂等，但不限于它们，以便天然植物材料或来源于其中的提取物能够更易于渗透入施用区域，例如面部或颈部的皮肤层。优选局部施用包含植物成分的组合物，包括脂质体制剂。

[0022] 本发明的另一个方面提供了减轻、预防、处理或改善皮肤刺激、炎症和／或皮肤中的可见或主观不适征兆的方法，包括：将包含天然植物材料或来源于其中的提取物的组合物以有效抑制细胞因子的用量施用在皮肤上，由此处理、预防、减轻、改善或消除皮肤刺激、炎症和／或可见或主观不适征兆。

[0023] 本发明的另一个方面涉及改善皮肤的外观美感的方法并且包括将本发明的组合物施用在皮肤上。

[0024] 本发明的其它方面、特征和优点在阅读本发明的详细描述之后可以得到更好地理解。

[0025] 发明详述

[0026] 本发明提供了包含天然植物材料或来源于其中的提取物的新的组合物和方法，新近发现它们可有效处理，包括预防、减轻、改善、抑制、缓解和／或消除与皮肤刺激相关的征兆和结果并且改善皮肤的外观美感。

[0027] 更具体地说，本发明的天然植物材料（本文中也称作提取物、成分、活性剂、组成成分、组分、试剂、物质或化合物）获自下列植物中的至少一种：黑杨、白鹤灵芝、毛瓣无患子和 Thumbergia laurifolia。新近发现这些植物材料通过抑制皮肤中的细胞因子对皮肤刺激，炎症和／或可见或主观不适征兆和其它皮肤病学老化征兆提供处理。新近将这些天然植物材料或来源于其中的提取物确定为用于处理的组合物和方法中的有效活性剂。

[0028] 按照本发明，由于不希望受到理论约束，所以本文所述的天然植物材料或提取物通过优选抑制介导炎症的细胞因子发挥其有效性。更具体地说，所述的天然植物材料抑制 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2（参见实施例 2）。抑制这些细胞因子的结果是炎症，尤其是皮肤刺激和／或可见或主观不适征兆的改善或减轻，由此处理不良的受刺激皮肤的副作用，而这些不良的受刺激皮肤的副作用也能使得皮肤看起来更加衰老。

[0029] 本发明以其最广泛的观点来看包括任何适宜的天然植物或组分的任何局部用化妆品、皮肤病学或药物组合物在缓解或处理皮肤刺激、炎症和／或皮肤中的任何可见或主观不适征兆中的应用，所述的天然植物或组分可抑制 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2。

[0030] 本发明还提供了改善皮肤外观美感，包括改善或处理老化效应的组合物。这些有益作用表现为下列中的一种或多种：皮肤色调、光亮度、透明度和／或紧绷度的改善；皮肤坚韧度、丰满度、柔韧性和／或柔软性的改善；皮肤肌理的改善和／或对使皮肤肌理恢复原状的促进；皮肤屏障的修复和／或功能的改善；皮肤轮廓外观的改善、皮肤光泽和／或亮度的恢复；皮肤细胞之间联系的改善；因衰老和／或绝经而减少的皮肤细胞代谢的增加；给皮肤增加湿度的改善；皮肤厚度的强化；皮肤敏感性的降低；和皮肤弹性的增加。通过减轻皮肤中的刺激和炎症，所述的这些天然植物材料或来源于其中的提取物还可以处理、预防、减轻、改善和／或消除可能因衰老引起的从美感角度来看令人不愉快的皱纹、细纹、脱鳞屑、脱皮、成片剥落、发红、干燥等。

[0031] 本发明还提供了具有抗老化有益作用的组合物。这些组合物具有有效量的一种或多种组分，在施用于人皮肤上时，它们可预防、处理和／或改善其所施用的皮肤区域或部分上的各种老化征兆。特别地，本发明提供了用于处理皮肤以便预防、抑制、减轻和／或改善例如因时序年龄老化、激素性老化和／或光老化导致的皮肤病学老化征兆的组合物和方法。这类老化征兆包括，但不限于：皮肤脆性；胶原蛋白和／或弹性蛋白丧失；皮肤萎缩；纹和／或皱纹，包括细纹的外观和／或深度；皮肤变色，包括黑眼圈；皮肤松垂；皮肤疲劳和／或紧张，例如由环境紧张，诸如污染和／或温度变化引起的皮肤发疹；皮肤干燥；皮肤成片剥落；细胞老化；皮肤色调、弹性和／或光泽丧失；皮肤坚韧度丧失；皮肤肌理差；皮肤弹性和／或回弹力丧失；和薄的皮肤。

[0032] 为了改善皮肤的外观美感，这些组合物具有至少一种天然植物材料或来源于其中的提取物或本发明天然植物提取物的合成形式；即黑杨、白鹤灵芝、毛瓣无患子和Thumbergial laurifolia。同样优选这些组合物还具有一种或多种作为化妆品领域中已知的美容用活性剂，包括，但不限于本文列举的提供一种或多种上述皮肤外观有益性的美容剂。

[0033] 皮肤刺激可以由各种物理或化学因素所导致，包括环境因素，诸如受到风、热或冷、空气污染物和吸烟的影响。化妆品和药物产品可以具有产生作为副作用的可见皮肤刺激的组分或组分的组合。对皮肤刺激的敏感性可以因个体与个体的不同而改变，并且常常限制某些产品的应用或要不是产生作为副作用的皮肤刺激可能在较高水平上产生更有利效果的活性组分浓度的应用。皮肤刺激症状或情况包括，但不限于红斑、银屑病、水肿、色素沉着过多、色素减退、痤疮、轮形、小脓疱、不均匀的皮肤色调、脱鳞屑、成片剥落、瘙痒或瘙痒症、不透气感、灼烧、针刺感、刺痛、麻刺感、麻木、风刺激、温度刺激、烟熏刺激、化学品刺激或其任意组合。

[0034] 化妆品、皮肤病学和药物产品通常具有产生皮肤刺激的活性剂或多种活性剂。具有作为副作用的皮肤刺激的活性剂的实例包括，但不限于：羟基化酸及其衍生物；α－羟基酸（即乳酸、羟基乙酸、柠檬酸、苹果酸、酒石酸、扁桃酸、葡糖酸、甲基乳酸、苯基乳酸、阿卓乳酸、甘油酸、二苯羟基乙酸、z-羟基庚酸、z-羟基辛酸及其任意组合）；β－羟基酸（即水杨酸、5-正－辛酰基水杨酸和水杨酸的其它衍生物）；类视黄醇类（视黄酸及其衍生物；视黄醇及其酯类）；蒽林（即二羟基蒽酚）、类蒽类(anthranoids)、过氧化物（即过氧化苯甲酰）、米诺地尔、锂盐、抗代谢物、维生素D及其衍生物、染发剂（即对苯二胺及其衍生物；氨基苯酚类）、加香醇溶液（即香料；花露水；须后水；祛臭剂）、止汗剂（即某些铝盐）、脱毛

或烫发活性剂（即硫醇类）、去色素剂（即氢醌）和某些杀虫剂活性剂。如果局部用产品具有抗刺激保护作用，那么能够增加产品中普通的刺激性活性剂（即 AHA 或 BHA）的用量，而不会产生令人不愉快的皮肤刺激或刺激副作用。本发明组合物的应用通过与一般使用的这类活性剂的用量或浓度相比增加化妆品、皮肤病学或药物活性剂的浓度或用量使得改善化妆品、皮肤病学或药物产品的功效成为可能。

[0035] 已经发现将拮抗 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2 的天然植物材料或来源于其中的提取物添加到具有皮肤刺激组分的局部用化妆品、皮肤病学或药物组合物中可改善，乃至消除皮肤刺激。

[0036] 细胞因子包括诸如，例如组胺类或白细胞介素类这类为炎症介质的化合物。一种或多种这些化合物的抑制剂或拮抗剂在化妆品、皮肤病学或药物局部用产品中的应用可以改善皮肤炎症。

[0037] 术语″皮肤刺激″包括，但不限于可见和／或主观皮肤刺激，包括，但不限于红斑、银屑病、水肿、色素沉着过多、色素减退、痤疮、轮形、小脓疱、不均匀的皮肤色调、脱鳞屑、成片剥落、瘙痒、灼烧、刺痛、麻刺感、麻木、风刺激、温度刺激、烟熏刺激和／或化学品刺激。本发明的组合物还可有效处理亚临床性刺激，即其中不存在发红，但其中皮肤已经在细胞水平上受到危害。

[0038] 用于本发明组合物中抑制细胞因子以便处理皮肤刺激的一种或多种植物材料，优选天然植物提取物包括一种或多种提取物或天然组分。这些提取物或天然组分优选为下列植物中的任意一种或多种：黑杨、白鹤灵芝、毛瓣无患子和 Thumbergia laurifolia。

[0039] 就本发明的目的而言，天然植物材料可以为任何形式，包括，但不限于完整植物、干燥植物、磨碎的植物、提取物、干燥提取物、合成提取物或在植物和／或植物部分中发现的或分离自它们的成分和／或组成成分或直接或以合成方式从植物衍生的提取物或其组合。

[0040] 在一个实施方案中，组合物可以具有来源于天然植物材料的提取物，其用量占组合物总重的约 0.0001％－约 50％，优选约 0.001％－约 20％，更优选约 0.01％－约 5％，且最优选约 0.05％－约 1％，其中该组合物用于改善皮肤的情况和外观美感。

[0041] 作为一种实施方案，本发明提供了处理皮肤刺激、炎症和／或不适的组合物，它们具有化妆品、皮肤病学或药物有效量的足以抑制 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2 的来源于上述植物来源的至少一种组分或提取物。优选这类组合物还具有化妆品、皮肤病学或药学上可接受的赋形剂。此外，可以便利地使用这类组分或提取物的掺合物。本发明的实施方案可以便利地用于处理各种皮肤刺激症状或情况（即红斑、银屑病、水肿、色素沉着过多、色素减退、痤疮、轮形、小脓疱、不均匀的皮肤色调、脱鳞屑、成片剥落、瘙痒、灼烧、刺痛、麻刺感、麻木、风刺激、温度刺激、烟熏刺激和化学品刺激）。

[0042] 在本发明的其它实施方案中，组合物可以具有活性组分或活性组分的组合，如果在这类组合物中不包括化妆品、皮肤病学或药物有效量的足以抑制 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2 的来源于上述植物来源的一种或多种组分或提取物，则所述活性组分的用量通常会产生皮肤刺激症状或情况。可以将通常会产生皮肤刺激症状或情况用量的这类提取物或提取物掺合物以及一种或多种活性组分或活性组分的组合以适合于局部施用的形式便利地掺入药学或化妆品可接受的赋形剂中。

[0043] 可以用于本发明局部用组合物的化妆品、皮肤病学或药学上可接受的赋形剂包括，但不限于一种或多种含水系统、甘油、C_{1-4} 醇类、脂肪醇类、脂肪醚类、脂肪酯类、多元醇类、二醇类、植物油、矿物油、脂质体、层状脂质物质、硅油、水或其任意组合。

[0044] 在本发明中，赋形剂可以为水相、油相、凝胶、水包蜡型乳液、水包油型乳液或油包水型乳液的形式。水相为一种或多种水溶性或水分散性组分的混合物，其在室温（25℃）下可以为液体、半固体或固体。赋形剂包括或可以为在水或水－醇赋形剂中的混悬液、分散液或溶液的形式，其可以含有增稠剂或凝胶剂。本领域技术人员可以基于本领域技术人员掌握的知识选择合适的产品形式、其中包含的组分及其制备方法。

[0045] 所述的组合物可以包括水相，该水相可以含有水或水与至少一种亲水性有机溶剂的混合物，所述的亲水性有机溶剂诸如为醇，尤其是含有 2-5 个碳原子的直链或支链低级一元醇，例如乙醇或丙醇；多元醇，例如丙二醇、山梨醇、甘油、双甘油、泛醇或聚乙二醇及其混合物。该水相可以占组合物重量的 0.5-99.99wt.％。

[0046] 当本发明的组合物为乳液形式时，该组合物还可以任选包含表面活性剂，优选其用量占组合物重量的 0.1-30％，且特别是 1- 约 20wt.％。

[0047] 所述的组合物还可以包含成膜聚合物，诸如聚氨基甲酸酯；聚丙烯酸均聚物或共聚物；聚酯；基于烃的树脂和／或硅氧烷树脂。可以将聚合物溶于或分散于化妆品可接受的赋形剂中并且任选与增塑剂合并。

[0048] 本发明的组合物还可以包含油相，所述的油相含有在室温（25℃）下为液体的油溶性或油分散性组分和／或在室温下为油状或蜡状的物质，诸如蜡、半固体、树胶及其混合物。该油相还可以含有有机溶剂。

[0049] 在室温下为液体、通常称作油的合适的油性物质包括：来源于动物的基于烃的油，诸如全氢化角鲨烯；基于烃的植物油，诸如液体的 4-10 个碳原子的脂肪酸的甘油三酯类，例如庚酸或辛酸甘油三酯类，或油，诸如向日葵油、玉米油、大豆油、葡萄子油、蓖麻油、鳄梨油、辛酸／癸酸甘油三酯类、霍霍巴油；矿物或合成来源的直链或支链烃类，诸如液体石蜡及其衍生物、凡士林；合成酯类和醚类，特别是脂肪醇的酯类，例如肉豆蔻酸异丙酯、棕榈酸 2- 乙基己酯、硬脂酸 2- 辛基十二烷基酯、异硬脂酸异硬脂醇酯；羟基化酯类，诸如乳酸异硬脂醇酯、羟基硬脂酸辛酯、羟基硬脂酸辛基十二烷基酯、脂肪醇的庚酸酯类、辛酸酯类和癸酸酯类；多元醇酯类，诸如丙二醇二辛酸酯、新戊二醇二庚酸酯、二甘醇二异壬酸酯和季戊四醇酯类；含有 12-26 个碳原子的脂肪醇类，诸如辛基十二烷醇、2- 丁基辛醇、2- 己基癸醇、2- 十一烷基十五烷醇、油醇；基于部分烃的氟油和／或氟硅油；硅油，诸如在室温下为液体或半固体的挥发性或非挥发性的直链或环状聚甲基硅氧烷（PDMS），诸如环状聚二甲基硅氧烷和聚二甲基硅氧烷，其任选包含苯基，例如苯基三甲基硅氧烷、硅氧烷及其混合物。这些油通常以占油相重量的 0- 约 90wt.％，优选约 1-80wt.％的量存在。

[0050] 本发明组合物的油相还可以包含一种或多种化妆品可接受的有机溶剂。这些溶剂的存在量占组合物重量的 0- 约 60wt.％，优选约 1％-30wt.％，并且可以选自由亲脂性有机溶剂、两亲性有机溶剂及其混合物组成的组。可以用于本发明组合物的合适的溶剂包括：乙酸酯类，诸如乙酸甲酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸戊酯或乙酸 2- 甲氧基乙酯；乙酸异丙酯；烃类，诸如甲苯、二甲苯、对－二甲苯、己烷或庚烷；含有至少 3 个碳原子的醚类及其混合物。

[0051] 本发明的组合物可以进一步包含常用于化妆品领域中的任何组分。这些组分包括

防腐剂、水相增稠剂（多糖生物聚合物、合成聚合物）和脂肪相增稠剂、芳香剂、亲水性和亲脂性活性剂及其混合物。这些不同组分的量为那些常用于化妆品领域以便实现其预期目的的量，并且范围一般为占组合物总重的约 0.01-20wt.％。这些组分的性质及其用量必须与本发明组合物的生产方法相容。

[0052] 本发明的组合物还可以包含另外的颗粒相，其一般的存在量占组合物重量的 0-约 30wt.％，优选约 0.05-20wt.％，并且其可以包含化妆品组合物中使用的颜料和／或珠光剂和／或填充剂。

[0053] 颜料可以存在于组合物中，其用量占最终组合物重量的 0-25wt.％，并且优选其用量为 1-15wt.％。合适的无机颜料包括氧化钛、氧化锆和氧化铈以及氧化锌、氧化铁、氧化铬和铁蓝。合适的有机颜料包括钡、锶、钙和铝色淀和碳黑。

[0054] 珠光剂可以存在于组合物中，其用量占最终组合物总重的 0-20％，并且优选其用量为 1-15％。合适的珠光剂包括涂敷了氧化钛、氧化铁或天然颜料的云母。

[0055] 填充剂通常的存在量占组合物重量的 0- 约 30wt.％，优选约 0.5- 约 15wt.％。合适的填充剂包括滑石粉、二氧化硅、硬脂酸锌、云母、高岭土、尼龙（特别是 orgasol）粉末、聚乙烯粉末、特氟隆、淀粉、一氮化硼、共聚物微球，诸如 Expancel(Nobel Industrie)，Polytrap(Dow Coming) 和硅氧烷树脂微珠（来自 Toshiba 的 Tospearl)。

[0056] 本发明组合物的油相可以包含一种或多种蜡、树胶或其混合物。蜡包括基于烃的蜡、氟蜡和／或硅氧烷蜡，并且可以来源于植物、矿物、动物和／或合成来源。特别地，所述的蜡具有高于 25℃，优选高于 45℃的熔点。合适的蜡包括蜂蜡、巴西棕榈蜡、小烛树蜡、石蜡、微晶蜡、地蜡 (ceresin)、地蜡 (ozokerite wax)；合成蜡，诸如聚乙烯蜡、含有 16-45 个碳原子的硅氧烷蜡。本发明的组合物可以含有占组合物重量的 0- 约 20wt.％的蜡。

[0057] 树胶一般为高分子量 PDMS 或羧甲基纤维素钠或多糖类，并且半固体物质一般为基于烃的化合物，诸如羊毛脂及其衍生物，或者可以为 PDMS。本发明的组合物可以含有占组合物重量的 0- 约 25wt.％的树胶，一般约为 0.1％ -10wt.％。

[0058] 可以将本发明的局部用组合物配制成任何合适的产品形式。这类产品形式包括，但不限于气溶胶型喷雾剂、霜剂、乳液、固体、液体、分散体、泡沫、凝胶、化妆水、摩丝、软膏、粉剂、贴剂、润发油、溶液、手按泵型喷雾剂、棒状物和湿纸巾。产品施用包括所有局部用护肤产品、加色化妆品、个人护理产品、护发产品和局部用药物产品。可以通过本领域众所周知的各种方法便利地制备用于或作为化妆品、皮肤病学或药物局部施用产品的本发明的组合物。

[0059] 本发明的局部用组合物可以包括一种或多种下列成分：麻醉剂、抗过敏剂、抗真菌剂、抗微生物剂、其它消炎剂、抗氧化剂、抗菌剂、螯合剂、着色剂、去色素剂、润肤剂、乳化剂、表皮脱落剂、成膜剂、香料、保湿剂、昆虫驱避剂、润滑剂、增湿剂、药物活性剂、耐光剂、防腐剂、护肤剂、皮肤渗透增强剂、防晒剂、稳定剂、表面活性剂、增稠剂、粘度调节剂、维生素或其任意组合。

[0060] 本发明提供了缓解皮肤刺激的产品，尤其是化妆品。本发明提供了具有治疗特异性和标准化供应量的活性组分的组合物，所述的活性组分通过抑制 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2 缓解皮肤刺激。可以便利地配制本发明的组合物以递送恒定水平的组分或组分的掺合物，以便获得缓解皮肤刺激的所需作用。

[0061] 在另一个实施方案中，本文所用的天然植物材料还包括“合成”提取物，即合并以基本上模拟天然植物材料的组成和/或活性的已知天然植物材料成分和/或组成成分的不同组合。这类合成提取物包括在术语“天然植物材料提取物”中。最优选合成提取物具有与天然植物材料基本上相同数量的活性成分。还可以用“共同性百分比”来描述合成提取物与天然植物材料之间的活性成分数量关联的对应性。合成提取物具有与植物或天然提取物的化学组成约50％或50％以上的共同性。换句话说，合成提取物具有约50％或50％以上的在植物或天然提取物中发现的活性组分。更优选合成提取物的化学组成具有与植物或天然提取物约70％或70％以上的共同性。最佳的情况是，合成提取物具有与植物或天然提取物的化学组成约90％或90％以上的共同性。用于比较的植物或天然提取物最优选来源于下列植物中的至少一种：黑杨、白鹤灵芝、毛瓣无患子和Thumbergia laurifolia。

[0062] 就在本发明组合物中的应用而言，植物或成分和/或活性成分优选直接来源于植物。所述的成分可以为纯的形式，半纯的形式或未纯化的形式。在一个优选的实施方案中，所述的成分为通过用本领域已知的标准方法进行有机溶剂提取获得的提取物形式。

[0063] 简言之，有机溶剂提取方法包括使用有机溶剂洗涤和提取植物材料。有机溶剂的非限制性实例包括甲醇、乙醇、异丙醇、二氯甲烷、氯仿、己烷、二甲苯和石油醚。如本领域中众所周知的，可以将提取器用于有机溶剂提取。

[0064] 有机溶剂提取包括从含有所需组成成分的植物中收集原料，诸如种子、针叶、叶、根、树皮、球果、茎、根茎、愈伤组织细胞、原生质体、器官和器官系统及分生组织。将这些植物材料研磨成小颗粒大小且然后通过可测量的装料机经原料入口放入提取器。用推进器将植物原料推入提取器且然后使植物原料缓慢向前运动。可以将有机溶剂（例如乙醇）通过在废物排出口上部的溶剂入口加入提取器中。由于重力和平衡的差异，所以溶剂流向原料入口，浸透原料并且从溶剂入口的对侧流出。由于植物材料和溶剂以彼此相对方向运动，所以使植物材料恒定浸入含有低浓度提取物的溶液中。作为平衡的结果，可以通过相对于低浓度的溶液连续提取植物材料而获得高产量的植物成分。

[0065] 使用适合于提取植物成分的提取时间，一般约1-8小时为适宜的，并且更优选为约2-6小时，且最优选为约3-5小时。提取温度为约30℃-90℃，优选约40℃-70℃，且更优选约50℃-60℃。然后将收集的提取物精细过滤以除去碎片并且可以直接使用或例如通过蒸馏溶剂或通过其它常规加工进行浓缩。典型提取物的活性成分含量为约25％以上，优选高于50％，并且还可以以粉末形式提供提取物。

[0066] 类似地，水-有机溶剂提取包括最初从含有所需生物碱的植物中收集原料，诸如植物的种子、针叶、叶、根、树皮、球果、茎、根茎、愈伤组织细胞、原生质体、器官和器官系统及分生组织，将它们研磨成小颗粒大小。将研磨的植物材料浸入酸性或碱性水溶液，这取决于在酸性或碱性条件下所需提取物的溶解度和稳定性。就在酸性条件下提取而言，将酸，诸如盐酸或硫酸例如以约3％(w/v)的浓度加入到水中。就在碱性条件下提取而言，将碱，诸如氢氧化钠或碳酸钠加入到水中。提取时间和提取温度一般与上述有机溶剂提取方法中使用的类似。

[0067] 然后收集提取物并且精细过滤以除去碎片。可以将碱性剂（例如氨）或酸化剂（例如硫酸）加入到提取物中以便通过调节pH中和该溶液，这取决于所收集的提取物的酸度或碱度。可以直接使用，浓缩或干燥含水提取物。或者，随后可以将有机溶剂加入到中和

的溶液中以便将提取物从水相转移到有机相中。这类有机溶剂的实例包括，但不限于乙醇、异丙醇、丁醇、戊醇、己醇和二甲苯。可以直接使用包含溶于有机溶剂的转移的提取物活性成分的提取物，将其作为浓缩物使用或干燥。

[0068] 可以共同混合和提取含有不同成分的不同植物。可以优选将该混合提取的方法用于提取那些含有在用于提取的溶剂，诸如乙醇中具有相似溶解度的成分的植物。可以浓缩提取物的混合物并且将其储存在合适的溶剂中。

[0069] 本领域技术人员将会意识到不同的植物可能需要不同的提取方案，以便获得最佳结果。还应注意可以共同混合并且提取含有不同成分的不同植物。该混合提取的方法优选可以用于提取那些含有在用于提取的溶剂，诸如乙醇中具有相似溶解度的成分的植物。可以浓缩提取物的混合物并且将其储存在合适的溶剂中。

[0070] 本发明进一步提供了包含天然植物材料或来源于其中的提取物的组合物，其优选用于局部施用或用于靶向递送，而不会诱导显著刺激。因此，本发明的组合物尤其适合于敏感性皮肤。将这些组合物施用在皮肤上足以改善皮肤外观美感的一段时间。优选将这些组合物每天局部施用至少一次或两次或两次以上。优选每天施用，持续至少 1 天的时间并且优选持续 1 周，2 周，4 周或 4 周以上。可以将这些组合物配制成脂质体，其可以包含其它的添加剂或物质和 / 或可以改变以便更特异性地达到施用部位或保留在施用后的部位上。

[0071] 本发明的组合物通过处理皮肤病学老化，尤其是时序年龄、光化性和激素性老化对皮肤的外观美感产生改善。这些有益作用表现为下列中的一种或多种：皮肤色调、光亮度、透明度和 / 或紧绷度的改善；皮肤坚韧度、丰满度、柔韧性和 / 或柔软性的改善；皮肤肌理的改善和 / 或对使皮肤肌理恢复原状的促进；皮肤屏障的修复和 / 或功能的改善；皮肤轮廓外观的改善、皮肤光泽和 / 或亮度的恢复；皮肤细胞之间联系的改善；因衰老和 / 或绝经而减少的皮肤细胞代谢的增加；给皮肤增加湿度的改善；皮肤厚度的强化；皮肤敏感性的降低；和皮肤弹性的增加。通过减轻皮肤中的刺激和炎症，所述的天然植物材料或来源于其中的提取物还可以处理、预防、减轻、改善和 / 或消除可能因衰老引起的从美感角度来看令人不愉快的皱纹、细纹、脱鳞屑、脱皮、成片剥落、发红、干燥等。

[0072] 本发明的另一个具体的实施方案涉及通过使用靶向递药系统，例如脂质体、微球（例如，参见 Unger 等的美国专利 US 5,770,222）等递送所述的组合物，以便所述的成分和 / 或活性成分能够更易于达到和影响施用区域，例如面部或颈部或皮肤的其它区域。

[0073] 此外，本发明包括透皮递药方式，诸如贴剂等，其中含有或不含合适的渗透增强剂。本发明所包括的方法和组合物提供了可以将成分在透皮系统中有效给予的方式。因此，将组合物或制剂（通常含有渗透增强组合物）递送至皮肤的透皮方式为透皮贴剂的方式或本领域中已知的和描述的类似装置。在优选的方法中，施用通过缓释赋形剂，例如局部施用的缓释贴剂进行。优选当使用局部贴剂时，将贴剂施用在所需区域延长的一段时间。优选延长的一段时间为长于 1 小时，最优选延长的一段时间为过夜，即在使用者睡眠时。

[0074] 在另一个优选的实施方案中，本发明的局部用组合物还可以包括至少一种下列成分：皮肤渗透增强剂、润肤剂、皮肤丰满剂、光学扩散剂、防晒剂、表皮脱落促进剂和抗氧化剂。有关这些和其它合适的化妆品组分的详细描述可以在如下出版物中找到：InternationalCosmetic Ingredient Dictionary and Handbook，10thEdition(2004)，Cosmetic，Toiletry and FragranceAssociation(CTFA) 出版，第 2177-2299 页，将该出版

物完整地引入本文作为参考。

[0075] 润肤剂提供了增强皮肤平滑度和减少细纹和粗皱纹的外观的功能有益性。实例包括肉豆蔻酸异丙酯、矿脂、羊毛脂酸异丙酯、硅氧烷类（例如聚甲基硅氧烷、聚二甲基硅氧烷）或其任意混合物。润肤剂优选占组合物总重的约 0.1wt％－约 50wt％。

[0076] 皮肤丰满剂用作皮肤的胶原蛋白强化剂。合适的和优选的皮肤丰满剂的实例为棕榈酰寡肽。其它皮肤丰满剂为胶原蛋白和／或糖胺聚糖 (GAG) 强化剂。皮肤丰满剂优选占组合物总重的约 0.1wt％－约 20wt％。

[0077] 光学扩散剂为改变皮肤表面视力测定，导致视觉模糊和减轻，例如纹和皱纹的颗粒。可以用于本发明的光学扩散剂的实例包括，但不限于一氮化硼、云母、尼龙、聚甲基丙烯酸甲酯 (PMMA)、聚氨基甲酸酯粉末、绢云母、二氧化硅、硅氧烷粉末、滑石粉、特氟隆、二氧化钛、氧化锌或其任意的混合物。光学扩散剂优选占组合物总重的约 0.01wt％－约 20wt％。

[0078] 防晒剂保护皮肤不受紫外线损伤。在本发明的一个解释性实施方案中，防晒剂可以提供 UVA 和 UVB 防护作用，通过使用单一防晒剂或防晒剂的组合来实现。在可以用于本发明的防晒剂中有阿伏苯宗、肉桂酸衍生物（诸如肉桂酸辛基甲氧基酯）、水杨酸辛酯、羟苯甲酮、二氧化钛、氧化锌或其任意的混合物。防晒剂可以占组合物总重的约 1wt％－约 30wt％。添加防晒剂可以防止／减少在包装中的组合物发生光降解，并且用于使皮肤免受紫外线照射。

[0079] 具有防晒剂的本发明的组合物给皮肤的外观美感带来了另外的改善，包括下列中的至少一种：将晒伤减少到最低限度、将晒黑减少到最低限度和减轻发红。

[0080] 本发明的组合物还可以具有一种或多种表皮脱落促进剂。可以用于本发明的表皮脱落促进剂的合适的实例包括：α 羟基酸 (AHA)；过氧化苯甲酰；β 羟基酸；酮酸，诸如丙酮酸、2-氧代丙酸、2-氧代丁酸和 2-氧代戊酸；美国专利 US 5,847,003 和 US 5,834,513 中披露的含氧酸（将其披露的内容引入本文作为参考）；水杨酸；脲；或其任意的混合物。优选的表皮脱落促进剂为 3,6,9- 三氧杂十一烷二酸、羟基乙酸、乳酸或其任意的混合物。另外参见，Dictionary，第 2205 页。

[0081] 当本发明的实施方案包括表皮脱落促进剂时，所述组合物具有占组合物总重约 0.5wt％-30wt％，优选约 1wt％－约 15wt％，更优选约 4wt％－约 10wt％且最优选约 4wt％的表皮脱落促进剂。

[0082] 除上述的之外，抗氧化剂起从皮肤中清除自由基的作用以便防止皮肤受到环境攻击者的损害。可以用于本发明组合物的抗氧化剂的实例包括：带有酚羟基官能团的化合物，诸如抗坏血酸及其衍生物／酯类；β－胡萝卜素；儿茶素；姜黄素；阿魏酸衍生物（例如阿魏酸乙酯、阿魏酸钠）；棓酸衍生物（例如棓酸丙酯）；番茄红素；还原酸；迷迭香酸；鞣酸；四氢姜黄素；生育酚及其衍生物；尿酸；或其任意的混合物。其它合适的抗氧化剂为那些带有一个或多个巯基官能团 (-SH) 的还原或非还原形式的化合物，诸如谷胱甘肽、硫辛酸、巯基乙酸和其它硫氢化合物。抗氧化剂可以为无机物，诸如亚硫酸氢盐、偏亚硫酸氢盐、亚硫酸盐或其它无机盐和含硫的酸。本发明的组合物可以具有占该组合物总重优选约 0.001wt％－约 10wt％且更优选约 0.001wt％－约 5wt％的抗氧化剂。另外参见，Dictionary，第 2184 页。

[0083] 本发明的组合物还可以具有一种或多种下列活性剂、组分或辅助剂：麻醉剂；抗

过敏剂；抗真菌剂；抗菌剂；螯合剂；着色剂；缓和剂；润肤剂；乳化剂；芳香剂；保湿剂；润滑剂；增湿剂；pH 调节剂；色素改变剂；防腐剂；稳定剂；表面活性剂；增稠剂；粘度调节剂；维生素；或其任意的混合物。这些不同物质的量为那些常用于化妆品或药物领域的量，例如它们可以占组合物总重的约 0.01％ -20％。

[0084] 用于配制成本发明组合物的活性剂的非限制性实例除了所述的天然植物活性成分外还包括那些具有对处理皱纹和／或细纹具有作用的试剂，诸如角质层分离剂，即具有脱屑、表皮脱落或擦洗性能的活性剂或能够软化皮肤角质层的活性剂。抗皱纹或抗细纹活性剂的其它实例包括羟基酸和类视黄醇。例如，可以配制占组合物总重约 0.0001％ -5％重量的这些活性剂。

[0085] 合适的羟基酸包括：例如羟基乙酸、乳酸、苹果酸、酒石酸、柠檬酸、2- 羟基链烷酸、扁桃酸、水杨酸及其烷基衍生物，包括 5- 正 - 辛酰基水杨酸、5- 正 - 十二烷酰基水杨酸、5- 正 - 癸酰基水杨酸、5- 正 - 辛基水杨酸、5- 正 - 庚氧基水杨酸、4- 正 - 庚氧基水杨酸和 2- 羟基 -3- 甲基苯甲酸或其烷氧基衍生物，诸如 2- 羟基 -3- 甲氧基苯甲酸。

[0086] 典型的类视黄醇包括，但不限于视黄酸（例如全反式或 13- 顺式）及其衍生物、视黄醇（维生素 A）及其酯类，诸如棕榈酸视黄醇酯、乙酸视黄醇酯和丙酸视黄醇酯及其盐。

[0087] 本发明的植物成分优选包含在化妆品或皮肤病学上可接受的赋形剂、介质、稀释剂或载体中。

[0088] 更具体地说，用于局部施用的组合物可以为用于皮肤，优选用于面部、颈部、手、足或身体其它区域的防护组合物的形式。非限制性实例包括日霜或化装水、晚霜或化装水、防晒霜、化装水、或油、体乳、化妆品（粉底）、人造晒黑组合物、脱毛剂和贴剂。

[0089] 乳化剂一般以占组合物总重约 0.01％ -30％（重量）且优选约 0.5％ -30％（重量）的量存在于本发明的组合物中。然而，并非所有的组合物一定包括乳化剂。参见，Dictionary，第 2276-2285 页。

[0090] 源自植物的材料或提取物通过优选在施用部位，例如面部、颈部、臂、足、手或胸部的皮肤上起作用来发挥其效能。一般而言，本发明的成分包含来源于至少一种下列植物的提取物：黑杨、白鹤灵芝、毛瓣无患子和 Thumbergia laurifolia。在本发明之前，不知道或没有认识到这些材料可以抑制 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2，由此减轻皮肤刺激、炎症和／或不适，后者可能由任何情况引起，包括，但不限于使用化妆品。

[0091] 一般而言，就本发明的目的而言，认识到所述组合物中的物质，诸如天然植物材料或来源于其中的提取物可处理皮肤刺激，此时它减轻或改善任何可见或主观刺激、炎症和／或不适征兆和／或表现出对 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2 的抑制效应。减轻皮肤刺激和炎症还用于使皮肤表观或微表观平滑，由此实现对由环境或化学刺激物造成的皮肤中的粗糙度和／或细皱纹的预防、改善、减轻和／或根除。

[0092] 在一个实施方案中，本发明涉及施用有效量的至少一种天然植物材料或来源于其中的提取物或包含它的组合物以便抑制皮肤中的至少一种细胞因子。在一个优选的实施方案中，所述的细胞因子为 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2 或其任意组合。

[0093] 在另一个实施方案中，本发明包括处理皮肤刺激、炎症和／或任何可见或主观不

适征兆和／或其它皮肤病学老化效应的方法，包括给皮肤施用含有在化妆品和／或皮肤病学上可接受的介质中的天然植物材料或来源于其中的提取物的组合物，并且其用量可有效处理、减轻、预防和／或改善皮肤刺激、炎症和／或任何可见或主观不适征兆和／或其它皮肤病学老化效应。在所述的方法中，天然植物优选为下列中的成员：黑杨、白鹤灵芝、毛瓣无患子和 Thumbergia laurifolia 或其组合。含有植物的组合物的施用优选为局部施用。此外，优选通过定向递送方式，例如通过局部施用含水组合物、脂质体、微胶囊或透皮贴剂施用所述的组合物。

[0094] 本发明的另一个实施方案涉及改善皮肤外观美感的方法并且包括给皮肤施用或通过定向递送方式导入一种组合物，该组合物包括一种或多种天然植物材料或来源于其中的提取物，其用量可有效改善皮肤的外观美感。按照该实施方案，外观美感的改善包括处理至少一种情况，诸如皮肤病学老化的征兆。皮肤病学老化可以包括时序年龄老化、光化性老化、激素性老化或其任意组合。

[0095] 本领域技术人员可以理解，例如，可以通过按照用于给予这类组合物的常规技术局部施用如本文所述的化妆品组合物进行化妆品处理，包括使用含有本发明成分的组合物。常规和通常实施的技术包括将霜剂、化装水、凝胶、浆液、软膏、止汗剂或祛臭剂施用于皮肤上；还设想以喷雾作为施用形式。

[0096] 实施例

[0097] 下列实施例描述了本发明的具体方面以便解释本发明并且为本领域技术人员提供了有关本发明方法的描述。这些实施例不应用来限定本发明，因为这些实施例仅提供了用于理解和实施本发明及其各个方面的具体方法。

[0098] <u>实施例 1</u>

[0099] 评价了本发明的不同天然植物提取物对 I-CAM、IFN-γ、IL1-β、IL12、IL6、IL8、IL2、IP10、TNF-α 和 TNFr2 的抑制作用。

[0100] <u>方法概述</u>

[0101] 一式三份排列 16-pad FAST 载玻片，其中具有 16 种抗细胞因子抗体外加实验对照品，使用压电式 Perkin Elmer 生物芯片阵列仪。

[0102] 检查排列的载玻片的完整性。

[0103] 将排列的载玻片干燥储存在室温下备用。

[0104] 在分析的当天，从储存器中取出适当数量的载玻片。使 16-pad 杂交连在载玻片上并且将载玻片放在 FAST 框架上（每个框架上 4 个载玻片）以便处理。简言之，按照下列操作步骤进行载玻片处理：

[0105] 在室温下使用 70μl S&S 蛋白质阵列封闭缓冲液将阵列封闭 15 分钟。

[0106] 除去封闭缓冲液并且将 70μl 各提取物加入到各阵列中。在室温下将阵列孵育 3 小时，同时轻轻搅拌。

[0107] 使用 Triton 缓冲盐水 -T(TBS-T) 将阵列洗涤 3 次。

[0108] 用 70μl 含有对当于各排列的抗体的一种生物素化抗体的抗体混合物处理阵列。在室温下将阵列孵育 1 小时，同时轻轻搅拌。

[0109] 使用 TBS-T 将阵列洗涤 3 次。

[0110] 将阵列与 70μl 含有链霉抗生物素 -CY5 缀合物的溶液在室温下孵育 1 小时，同时

轻轻搅拌。

[0111] 使用 TBS-T 将阵列洗涤 3 次，在去离子水中快速漂洗并且干燥。

[0112] 用Perkin-Elmer扫描阵列(scanArray)4000共焦荧光成像系统使载玻片成像。将阵列图像保存为 16- 比特 TIF 文件，像素分辨率为 10 微米。

[0113] 使用图像研究阵列视觉(Imaging Research ArrayVision)软件分析图像。简言之，通过扣除背景信号确定点亮度。取来自各样品条件的点重复的平均值且然后与合适的对照组相比较。将MicrosoftExcel和GraphPad Prism用于另外的分析和数据和数据表达。将结果概括在表 I 中。

[0114] 表 I

[0115]

天然测试组 2003-Ab 微阵列	ICAM 抑制	IFN- 抑制	IL1B 抑制	IL12p40 抑制	IL12p70 抑制	IL6 抑制
Thumbergia laurifolia Linn.- 乙醇提取物	++	+	++	++	++	++++
黑杨	+++	+	++++	++	+++	+++
白鹤灵芝 - 己烷提取物	++++	++++	++++	++++	++++	++++
毛瓣无患子 - 乙醇提取物	++	++	+	++++	0	+++

[0116]

天然测试组 2003-Ab 微阵列	IL8 抑制	IL2 抑制	IP10 抑制	TNF α 抑制	TNFr2 抑制
Thumbergia laurifolia Linn.- 乙醇提取物	+++	+	++++	+++	+++
黑杨	++++	+	++++	++++	++
白鹤灵芝 - 己烷提取物	++++	+++	++++	++++	++++
毛瓣无患子 - 乙醇提取物	+++	++	++++	+++	+++

[0117]

关键词	
+	10-20%改变
++	20-40%改变
+++	40-60%改变
++++	>60%改变
0	无改变

[0118] 将本文引述的所有专利、专利申请、发表的论文、摘要、书籍、参考手册和文摘的内容完整地引入本文作为参考，以便更充分地描述本发明所属技术领域的发展水平。

[0119] 因为可以在不脱离本发明范围和实质的情况下对上述主题进行各种改变，所以意图是将上述描述中包含的或所附权利要求中定义的所有主题均解释为对本发明的描述和说明。能够根据上述教导对本发明进行许多修改和改变。