

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국

(43) 국제공개일  
2014년 10월 16일 (16.10.2014)



(10) 국제공개번호  
WO 2014/168433 A2

- (51) 국제특허분류: 미분류
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2014/003119
- (22) 국제출원일: 2014년 4월 10일 (10.04.2014)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2013-0038761 2013년 4월 9일 (09.04.2013) KR
- (72) 발명자: 겸
- (71) 출원인 : 권성범 (KWEON, Seong Beom) [KR/KR]; 501-804 광주시 동구 독립로 386, Gwangju (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK,

MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

- 국제조사보고서 없이 공개하며 보고서 접수 후 이를 별도 공개함 (규칙 48.2(g))
- 국제출원일이 우선기간 만료일로부터 2월 이내임 (규칙 26의 2.3)



WO 2014/168433 A2

(54) Title: MATERIAL COMPOSITION FOR PROMOTING HAIR GROWTH, GRAY HAIR MELANIN REGENERATION AND SKIN REGENERATION

(54) 발명의 명칭 : 발모 및 흰머리 멜라닌 색소 재생과 피부 재생 촉진용 물질 조성물

(57) Abstract: Disclosed is a composition, wherein sea silt and/or a sea silt extract, silt and/or a silt extract, and an extract and/or a fermentation solution, containing a SiO<sub>2</sub> (silicon dioxide) ingredient, uniformly containing natural minerals useful for the human body, and natural mineral ingredients such as Al (aluminum), Fe (iron), Mg (magnesium), P (phosphorus), K (potassium), Ca (calcium), Na (sodium) and the like in a large quantity, are mixed, thereby enabling production of medical supplies, quasi-drugs, cosmetics and the like, removing waste matter and cosmetic residues deposited deeply in the pores, dead cells, excessive sebum, pimples, blemishes and the like by being absorbed deeply into the skin due to remarkable adsorption even when mixed to be used in other products, promoting skin regeneration by providing oxygen to vascular cells through blood circulation stimulation, removing pseudo-wrinkle with a strong pore shrinkage effect due to collagen reinforcement, providing healthy skin by supplying nutrients to the skin membrane, and further promoting hair growth, grey hair melanin regeneration and skin regeneration through the prevention of skin roughening, alleviation of a wound and reinforcement action of enabling various nutrients to be absorbed into the skin by activating the metabolism of the skin. In addition, the grey hair melanin regeneration is carried out by changing grey hair to black hair through the normalization of hair melanin rather than dyeing or coating. The material composition for promoting hair growth, grey hair melanin regeneration and skin regeneration of the present invention, which is used for treatment and/or management, improvement and protection of the skin, mucous membrane and hair, and treatment and or management and alleviation of diseases, comprises two or more materials selected from the group consisting of a mixture and/or a mixture solution obtained by mixing 0.001-99.99 wt% of purified water, 0.001-99.99 wt% of sea silt and/or a sea silt extract, 0.001-99.99 wt% of silt and/or a silt extract, and 0.001-99.99 wt% of an extract and/or a fermentation solution and mixing 1) purified water, 2) sea silt and/or a sea silt extract, 3) silt and/or a silt extract, and 4) an extract and/or a fermentation solution.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



인체에 유익한 천연 미네랄이 고루 함유된 SiO<sub>2</sub>(이산화규소) 성분과, Al(알루미늄), Fe(철), Mg(마그네슘), P(인), K(칼륨), Ca(칼슘), Na(나트륨) 등으로 이루어지는 천연 미네랄 성분이 다량 함유된 씨실트 및/또는 씨실트 추출물과 실트 및/또는 실트 추출물과 추출액 및/또는 발효액이 혼합됨으로써 의약품, 의약외품, 화장품 등의 제품을 만들 수 있고, 다른 제품에 섞어 사용할 때에도 뛰어난 흡착력으로 피부 깊숙이 스며들어 모공 깊숙한 곳에 침적되어 있는 노폐물, 화장 잔여물과 죽은 세포, 과다한 피지 분비물, 여드름, 잡티 등을 제거하고, 또한 혈액순환을 자극하여 혈관세포에 산소를 제공함으로써 피부 재생을 촉진시키고, 콜라겐의 강화로 인한 강력한 모공수축 효과로 인해 가성주름을 제거하며, 피부 막에 영양분을 공급하여 피부를 건강하게 해주고, 피부의 신진대사를 활성화시켜 피부의 거칠어짐 방지, 상처 완화 및 각종 영양분을 피부에 스며들게 하는 보강작용을 통해 발모 및 흰 머리 멜라닌 색소 재생과 피부 재생을 더욱 촉진시킬 수 있고 흰 머리 멜라닌 색소 재생은 염색이나 코팅이 아닌 머리카락 자체의 멜라닌 색소를 정상화 하여 검정머리로 바꾸어 주는 조성물을 개시한다. 본 발명의 발모 및 흰머리 멜라닌 색소 재생과 피부재생 촉진용 물질 조성물은, 정제수 0.001~99.99 중량%, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 0.001~99.99 중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 0.001~99.99 중량%, 추출액 및/또는 발효액 0.001~99.99 중량%를 혼합하고, 1)정제수, 2)씨실트 및/또는 씨실트 추출물, 3)실트 및/또는 실트 추출물, 4)추출액 및/또는 발효액을 혼합하여 혼합물 및/또는 혼합액으로 구성된 그룹으로부터 선택된 2 이상의 물질을 함유하는 것을 특징으로 하는 피부, 점막, 모발의 치료 및/또는 관리와 개선, 예방 및 질환의 치료 및/또는 관리와 개선에 있어서의 조성물.

## 【명세서】

## 【발명의 명칭】

발모 및 흰머리 멜라닌 색소 재생과 피부 재생 촉진용 물질 조성물

## 【기술분야】

[0001] 본 발명은 물질 조성물에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 인체에 유익한 천연 미네랄이 고루 함유되어 피부미용의 기능과 피부질환 치료제로 쓰이는 씨실트 및/또는 씨실트 추출물과 실트 및/또는 실트 추출물, 추출액 및/또는 발효액을 혼합함으로써 발모 및 흰머리 멜라닌 색소 재생과 피부재생촉진 효능을 높인 물질들의 혼합물 및/또는 혼합액이 피부, 점막, 모발의 치료 및/또는 관리와 개선, 예방 및 질환의 치료 및/또는 관리와 개선에 있어서의 조성물에 관한 것이다.

[0002] 흰 머리 멜라닌 색소 재생은 염색이나 코팅이 아닌 머리카락 자체의 멜라닌 색소를 정상화 하여 검정머리로 바뀌어 진다.

## 【배경기술】

[0003] 외모를 중시하는 현대사회에서 모발은 뇌와 그것을 둘러싸고 있는 두개골을 보호하는 수단으로써 뿐만 아니라, 사람의 인상 및 외형에 결정적인 영향을 미치기 때문에, 발모, 육모 및 탈모예방에 대한 관심이 고조되고 있으며 피부 노화에 대한 관심도 높아지고 있다.

[0004] 먼저, 피부는 2개의 층, 즉 진피층과 표피층으로 이루어져 있다. 표피의 주요 세포군은 지속적으로 재생되는 각질층을 형성하는 케라티노사이트로 구성되어 있다. 그 기능은 물리적인든 화학적인든 병원성이든 외부 물질로부터 피부를 보호하는 것이다. 진피는 보다 내부에 위치하고 있으며, 기저막을 통해 표피에 부착되어 있다. 진피 속에는 모낭뿐만 아니라 땀샘, 피지선, 아포크린선이 위치하는데, 그 기능은 피부의 보전성 및 탄력을 유지시키는 것이다.

[0005] 세포외 기질의 단백질은 두 부류, 즉 글리코사미노글리칸과 섬유상 단백질로 분류된다. 세포외기질의 탄력 및 회복 특성은 탄력 섬유 망으로 인한 것이다. 탄력 섬유는 피부의 탄력을 유지하는데 중요하며, 또한 폐 또는 큰 혈관 벽과 같은 다른 조직 및 기관에서도 중요하다. 탄력 섬유는 사람의 인생 전반에 걸쳐

탄력을 유지하는 목적을 가진다. 성인 진피는 콜라겐에 의해 형성된다.

- [11] [0006] 콜라겐 섬유는 피부 및/또는 점막의 탄력 및 긴장성에 도움을 준다. 그러나 진피의 위축은 자연적 노화뿐만 아니라, 자외선 조사, 담배, 또는 레티노산 및 유도체, 글루코코르티코이드 또는 비타민 D 및 유도체와 같은 특정 처리 등의 외부 요인도 피부, 점막 및/또는 두피에, 그리고 콜라겐의 양에 영향을 준다는 점을 인지할 것이다. 콜라겐 섬유의 분해로 인해, 사람들이 매끄럽고 팽팽하게 보이는 피부를 선호하기 때문에 항상 제거하려고 노력하는, 얼굴, 귀, 목, 두피, 팔 및 손 부위와 같은 태양광에 노출되는 피부 부위의 처지고 주름진 피부를 초래한다.
- [12]
- [13] [0007] UVA 및/또는 UVB 광선에의 만성적 노출(반복적 조사) 또는 강한 노출(강한 조사)과 관련한 피부 손상이 온다. 특히, 보다 강력한 파장을 가진 UVB 광선은 특히 DNA에 작용하는 표피세포(케라티노사이트)에 영향을 미치며, UVA 광선은 보다 강력한 침투성을 가지며 또한 섬유아세포와 같은 진피세포에 작용하고 자유 라디칼을 발생하는데 간접적으로 작용한다.
- [14]
- [15] [0008] 가장 명백한 노화 징후는 피부 탄력의 상실로 인한 주름 생성이다. 구부러지거나 오그라든 섬유는 탄력 부족을 의미하며, 노화와 관련이 있다.
- [16]
- [17] [0009] 또한, 폐경기 동안, 진피와 관련한 주요 변화는 콜라겐의 양 및 진피 두께의 감소이다. 폐경기 여성의 경우, 이러한 결과, 피부 및/또는 점막이 위축된다. 따라서 여성은 "피부 건조" 또는 피부가 당기는 느낌을 갖게 되며, 표면 주름의 양이 증가하고 미세한 선이 관찰된다. 피부는 촉감이 거칠어 보인다. 또한, 피부가 덜 유연하다. 여성은 폐경기 후 해마다 콜라겐 양의 2.1%를 상실하며, 폐경기 후 처음 5년간 30%를 상실한다는 사실이 밝혀졌다.
- [18]
- [19] [0010] 단백질 분해효소는 콜라겐 및/또는 엘라스틴의 분해 및 파괴가 이루어지는 여러 가지 피부, 점막 및/또는 두피 질환 및 질병에서 중요한 역할을 한다. 다른 피부 및/또는 두피 질환 또는 질병은 여드름이다.
- [20]
- [21] [0011] 따라서 피부, 점막 및/또는 두피에서 콜라겐 및 엘라스틴 섬유의 존재의 중요성 및 그 존재의 유지 또는 더 나아가 보강의 중요성을 인정할 수 있다. 그러므로, 피부 속 콜라겐 및/또는 엘라스틴의 양 및 완전성을 유지하고, 매끄럽고 팽팽한 피부 외관을 유지하며, 노화 및/또는 광노화의 징후를 감소, 지연 및/또는 예방하는 효과를 가진 상업용 제품을 얻는 것이 중요하다. 피부에서 고 함량의 엘라스틴 및/또는 콜라겐을 유지하거나 피부에서 엘라스틴 및/또는 콜라겐 함량을 증가시키는 것은 다양한 다른 방법에 의해 달성될 수 있다. 한편으로는, 기질 단백질 분해효소를 억제하는 물질이 사용될 수 있다. 그러나, 다른 한편으로는 단백질 분해 효소에 의해 유도되는 콜라겐 및/또는

엘라스틴 분해의 역효과에 대항하는 새로운 경로의 합성에 의해서 적절하게 콜라겐 및/또는 엘라스틴 합성을 증가시키는 물질이 사용될 수도 있다. 연령이 증가함에 따라 동반되는 새로운 경로의 단백질 합성의 감소는 콜라겐 및/또는 엘라스틴 합성을 증가시키는 활성 성분을 사용함으로써 적어도 부분적으로 보상될 수 있다.

[22]

[23] [0012] 본 발명의 명세서에서, "노화" 및 "노화 피부"라는 용어는 육안으로 보이는 피부 외관의 변화뿐만 아니라, 예를 들어 비한정적인 의미의 주름, 미세한 선, 거침, 인상선, 스크레치 마크, 갈라짐, 깊은 주름살, 늘어짐, 피부 꺼짐(불 꺼짐 등), 눈 밑 주름 낡, 이중 턱, 모공 크기 증가, 탄력 상실, 회복력 상실, 피부 경도 상실, 탄력 섬유증, 이상 분화, 과다각화증, 각화증, 피부색 변화, 과 색소 침착 부위 생성, 매끄러움 상실, 오렌지-껍질 피부, 콜라겐 구조 상실, 및 각질층, 진피, 관다발계 또는 피부에 인접한 조직의 다른 조직적 변화를 의미하는 것으로 사용된다. 피부 노화는 두 가지 주요 요소, 즉 시간의 경과에 의한 연대적 요소와 자외선에의 노출량에 의한 광-유도 요소로 이루어지는 과정이다. 또한 담배 연기에의 노출, 오염에의 노출, 및 추위 및/또는 바람과 같은 기후적 조건과 같은 몇몇 환경적 요인도 피부 노화의 원인이 된다.

[24]

[25] [0013] 또한 다른 한편으로는, 사람의 모발은 약 10만-15만개 정도이며, 각각의 모발은 서로 다른 성장주기를 가진다. 모발성장주기는 3단계로 구성되는데, 모발이 가장 활발하게 성장하는 성장기(anagen stage), 모발의 퇴화가 시작되는 퇴화기(catagen stage) 및 모발의 성장이 멈추거나 휴식에 접어드는 휴지기(telogen stage)로 분류된다. 이러한 주기는 3-6년에 걸쳐 반복하는데, 그 결과 하루 평균 50-200 개의 모발이 탈락하게 된다. 일반적으로 탈모증이라 함은 이러한 주기 중에서 성장기의 모발 비율이 짧아지고 퇴행기 또는 휴지기의 모발이 많아져 비정상적으로 모발이 탈락하는 숫자가 많아지는 것을 일컫는다.

[26]

[27] [0014] 일반적으로 탈모의 원인으로는, 남성호르몬 과다분비로 인한 DHT 생성, 피지 분비 과잉설, 혈액순환 불량설, 과산화물, 세균 등에 의한 두피 기능 저하설, 유전적 요인, 노화, 과도한 스트레스, 화학샴푸나 오일샴푸의 장기간 사용에 따른 부작용 등이 논의되어 왔으나 현재까지 탈모의 명확한 원인은 밝혀지지 않은 상태이다.

[28]

[29] [0015] 또한 오염된 환경과 식생활의 변화로 인한 영양 불균형, 사회 환경에 의한 스트레스의 증가 등으로 인해 발생 된다. 예를 들면, 과도한 나트륨의 섭취는 신장과 심장에 부담을 주게 되어 혈액순환에 문제가 생겨 발모를 유발하고, 설탕 같은 단맛이 강한 음식은 피부를 느슨하게 하는 효과가 있어 두피가 약해지며 발모가 일어나기 쉬우며, 매운 음식은 신진대사 장애가

가속화되어 두피가 노화되어 세포의 재생리듬이 저하되므로 발모를 유발하게 된다. 현재 탈모로 고민하는 인구가 늘어나고 있는 추세이며 그 연령 또한 낮아지고 있으며 여성의 탈모인구도 늘어나고 있는 실정이다.

[30]

[31] [0016] 종래에는 이러한 탈모증의 치료나 예방에 있어서 혈행 촉진, 모근 기능 강화, 두피보습 및 남성호르몬 억제를 위한 여성호르몬을 주성분으로 한 제제나 미녹시딜(minoxidil), 피나스트라이드 (Finasteride), 트리코사카라이드(trichosaccharide)를 함유한 제제 등이 개발되어 있다. 미녹시딜의 발모효과에 대한 작용기전은 명확히 밝혀지지 않았으나, 혈관확장을 통한 영양공급의 증가 및 포타슘 채널 오픈링 (potassium channel opening) 효과로 인해 모발성장을 유도하는 것으로 여겨지고 있으며 피나스트라이드는 5- $\alpha$  환원효소 저해제로서, 투여용량을 달리하여 전립선 치료제 및 탈모 방지제로 사용되고 있다. 피나스트라이드는 편리성과 효능 면에서 우수한 약품이지만 이를 제조하는데 사용되는 시약이 고가이거나 맹독성이어서 제조원가에 부담을 주거나 환경을 오염시키는 문제점이 있고, 특히 부생성물의 제거가 용이하지 않아 목적물의 순도가 떨어질 수 있으며, 수분에 의해 활성이 저해되기 쉬운 시약 또는 활성 유도체를 사용함으로써 대량생산이 어렵다는 문제점이 있다.

[32]

[33] [0017] 한편, 케라티노사이트는 표피세포의 약 95%를 차지하는 주요 구성성분이며 외배엽에서 기원한다. 이 세포는 표피의 각질층뿐만 아니라 모발과 조갑의 구조 단백질을 형성하는 각질(keratin)이라는 복잡한 세섬유 단백질(filamentous proteins)을 생산하는 특수한 기능을 하기 때문에, 케라티노사이트의 증식을 통해 육모를 촉진하고자 하는 시도가 많이 이루어지고 있다. 또한, 케라티노사이트의 증식을 통한 피부재생과 관련한 연구도 이루어지고 있다.

[34]

[35] [0018] 대한민국 특허 제22442호는 난포 호르몬 0.0033-1.0 mg, 부신피질호르몬 0.018-2.7 5mg 및 비타민 B2 0.085-25.5 mg을 주성분으로 정제수 100 ml에 균일하게 용해하고, 또 난포 호르몬/부신피질호르몬의 중량 비율을 0.01-4.0의 범위로 유지한 두발 발모제 조성물을 개시하고 있다. 대한민국 특허 제157667호는 유효 성분으로서 난초과 식물의 새우 난초속, 암석란속, 또는 기타 모조 구경을 가지는 속의 식물 추출 엑기스를 1종 이상 함유함을 특징으로 하는 발모·육모제를 개시하고 있다. 또한, 대한민국 특허 제165938호는 유효성분으로 청호의 디클로로메탄 추출물 또는 그의 분획을 함유하는 육모제 조성물을 개시하고 있다. 한편, 대한민국 특허 제 300816호는 기수탄소수 13,15 및 17의 아실기를 갖는 N-아실아미노산에스테르를 유효성분으로 함유하는 육모제 또는 양모제를 개시하고 있다.

[36]

[37] [0019] 또한 다른 한편으로는, 사람의 피부색을 결정하는 데는 여러 요인들이 관여하는데, 그 중에서도 멜라닌 색소를 만드는 멜라노사이트(melanocyte)의 활동성, 혈관의 분포, 피부의 두께 및 카로티노이드 또는 빌리루빈 등의 인체 내외의 색소 함유 유무 등의 요인들이 중요하다. 특히, 가장 중요한 요인은 인체 내의 멜라노사이트에서 타이로시나제 등의 여러 효소가 작용하여 생성되는 멜라닌이라는 흑색 색소이다. 이 멜라닌 색소의 형성에는 오염된 환경과 유전적 요인, 과다하거나 부족한 호르몬 분비 및 사회 환경에 의한 스트레스의 증가 등과 관련된 생리적 요인 및 자외선 조사 등과 같은 환경적 요인 등이 영향을 미친다.

[38]

[39] [0020] 신체 피부의 멜라닌 세포에서 생성되는 멜라닌 색소는 검은 색소와 단백질의 복합체 형태를 갖는 페놀계 고분자 물질로서, 태양으로부터 조사되는 자외선을 차단하여 진피 이하의 피부기관을 보호해주는 동시에 피부 생체 내에 생겨난 자유 라디칼 등을 잡아주는 등 피부 내 단백질과 유전자들을 보호해주는 유용한 역할을 담당한다. 이렇게 피부 내, 외부의 스트레스적 자극에 의해 생겨난 멜라닌은, 스트레스가 사라져도 피부 각질화를 통해서 외부로 배출되기 전까지는 없어지지 않는 안정한 물질이다. 하지만 멜라닌이 필요 이상으로 많이 생기게 되면 기미나 주근깨, 점 등과 같은 과색소침착증을 유발하여 미용상으로 좋지 않은 결과를 가져오게 되고, 또한 레저 인구의 증가로 외부에서 활동하는 것을 즐기는 사람들이 많아지면서 자외선에 의한 멜라닌 색소 침착을 막고자 하는 요구가 늘어나게 되었다. 이런 요구에 부응하여 이전부터 아스코르빈산, 코지산, 알부틴, 하이드로퀴논, 글루타치온 또는 이들의 유도체, 또는 타이로시나제 저해활성을 가진 물질들을 화장품이나 의약품에 배합하여 사용하여 왔으나, 이들의 불충분한 미백효과, 피부에 대한 안전성 문제, 화장품에 배합 시 나타나는 제형 및 안정성의 문제 등으로 인해 그 사용이 제한되고 있다.

[40]

[41] [0021] 머리카락의 색은 모근에 있는 멜라닌 세포가 모발에 꾸준히 색소를 공급해 나타난다. 나이가 들수록 흰머리가 늘어나는 것은 노화로 인해 멜라닌 세포의 기능이 떨어지기 때문이다. 이처럼 정상적인 노화 과정에서 나타나는 흰머리는 선천적인 요인이 영향을 미치지만 젊은 나이에 나타나는 새치는 환경오염이나 스트레스 등 후천적 요인이 원인이 되는 경우가 많다.

[42]

[43] [0022] 스트레스가 ‘만병의 근원’임은 이미 널리 알려진 사실이고 스트레스를 많이 받으면 혈액순환이 제대로 이뤄지지 않아 머리카락의 뿌리에 해당하는 모근에 영양이 원활하게 공급되지 않는다.

[44]

[45] [0023] 모발이 힘을 잃고 흰머리로 이어지기도 한다. 스트레스 뿐 아니라

빈혈이나 당뇨, 갑상선 질환 등으로도 새치가 발생할 수 있다. 새치는 남성보다 여성에게 더 빨리 나타난다. 유전적 요인으로 인한 조기 백발은 남성에게서 두드러지지만 30세 전후로 발생하는 새치는 여성 쪽이 많다.

[46]

[47] [0024] 염색은 손쉽게 택할 수 있는 방법이긴 하지만 염색약에 포함된 화학 성분이 모발과 두피에 도리어 악영향을 미치는 경우가 많다. 대부분의 염색약에는 효과적인 발색을 위해 암모니아 성분이 포함되는데, 암모니아는 분자량이 작아 두피에 쉽게 침투하고 피부 트러블을 유발하기 쉽다. 휘발성이 강해 눈에 좋지 않는 자극을 주는 것도 문제이다. 독성을 가진 유해 화학물질은 자칫 건강에 치명적인 결과를 가져올 가능성도 있다.

[48]

[49] [0025] 염색약에 쓰이는 암모니아 등 유해 화학물질이 직접 피부에 닿을 경우 진피 층 아래 피하 세포와 혈관까지 도달 할 수 있다. 혈류를 타고 신장과 간에 영향을 미칠 수 있고 피부염 및 건성 결막염 등 부작용을 초래하기도 한다. 최근에는 유해 화학 물질 대신 천연 성분을 사용한 염색제품이 출시되고 있다.

[50]

[51] [0026] 또 다른 한편으로는, 최근 전통 발효 식품에 대한 관심이 높아지면서 이런 발효 기법들을 활용한 다양한 추출물의 제조 방법들이 개발되고 있다. 이에 따라 천연물 등을 발효시켜 기존 천연물의 성능 보다 우수한 성능을 가진 천연물 추출물을 활용한 기능성 식품 및 화장품 등의 개발이 이어지고 있다.

[52]

[53] [0027] 최근에는 웰빙 등의 추세에 따른 인공적인 요소가 가미되지 않은 천연 발효 방법을 이용한 천연물의 발효 방법에 대한 요구가 증가하고 있으며 이를 활용한 제품에 대한 요구가 계속 되고 있다. 하지만, 이런 천연 발효 방법은 인체에 유해한 대장균, 혐기성 세균 등에 의한 부패 및 오염에 대한 위험성으로 실제 제품으로 활용하는 데는 어려움이 있다. 이를 해결하기 위해 끓이는 방법 등의 발효 전 살균 방법이 고안되었지만 열에 의해 효능 성분 등이 파괴될 수 있기 때문에 비 살균 방법에 의한 발효법의 개발이 필요한 현실이다.

[54]

[55] [0028] 염장법(소금 절임)은 전통적인 식품 저장법의 하나로서 동물성 식품 및 식물성 식품류 모두에 의해 응용이 되어 왔다. 염장법은 식품에 소금을 가함으로써 부패 및 오염을 방지하고 정상적인 발효를 돕는 방법으로 김치, 된장 및 젓갈류 등의 제조에 활용되고 있다.

[56]

[57] [0029] 따라서, 현재까지 개발된 발모 방지, 발모 촉진제로서 주로 두피에 도포하는 외용약이 주류를 이루고 있으며, 일부 남성 호르몬 분비 억제제 등의 내복용 약제가 판매되고 있으나, 종래에 알려진 발모 방지, 발모 촉진 제품들은 그 효과가 미미하거나 또는 부작용이 심하여 장기간 사용이 어려운 것이

현실이다. 염색약 또한 마찬가지이다. 한편 천연발효에 대한 연구는 꾸준히 발전하고 있는 현실이다.

[58]

## 발명의 상세한 설명

### 기술적 과제

[59]

[0030] 본 발명은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위한 것으로, 그 목적은 염색약, 샴푸, 비누, BB크림 등의 제품에 혼합하여 사용함으로써 뛰어난 흡착력으로 피부 깊숙이 스며들어 모공 깊숙한 곳에 침적되어 있는 노폐물, 화장 잔여물과 죽은 세포, 과다한 피지 분비물, 여드름, 잡티 등을 제거하는 것에 의해 발모 및 흰머리 멜라닌 색소 재생과 피부재생을 촉진시킬 수 있는 물질 조성물을 제공하는데 있다.

[60]

[61]

[0031] 또한 본 발명은 혈액순환을 자극하여 혈관세포에 산소를 제공함으로써 피부재생을 촉진시키고, 콜라겐의 강화로 인한 강력한 모공수축 효과로 인해 가성주름을 제거하며, 피부막에 영양분을 공급하여 피부를 건강하게 해주고, 피부의 신진대사를 활성화시켜 피부의 거칠어짐 방지, 상처 완화 및 각종 영양분을 피부에 스며들게 하는 보강작용을 통해 발모 및 흰머리 멜라닌 색소 재생과 피부재생을 촉진시킬 수 있는 물질 조성물을 제공하는데 있다.

[62]

[63]

[0032] 따라서, 피부 노화의 효과를 감소하거나 지연할 수 있는, 보다 자세하게는 피부의 완전한 구조를 유지할 수 있으며, 그리고 또한 피부 염증을 대처할 수 있는 신규한 화장품 또는 피부학적 제제와 상기 활성 제제를 포함하는 화장품 또는 피부학적 조성물, 즉 피부, 점막 및/또는 두피에서 콜라겐 또는 엘라스틴의 내생적 합성을 촉진하는 잠재성을 가지거나, 콜라겐 또는 엘라스틴을 분해하는 효소에 대항하는 활성을 가진 다수의 화합물 및/또는 추출물이 존재함에도 불구하고, 종래 기술에서 알려져 있는 것보다 효과적이고 선택적인 신규한 화합물 및/또는 추출물을 제공하는데 있다.

[64]

[65]

[0033] 개선이나 예방이 되는 신체 피부, 점막 및/또는 모발의 이상(condition), 장애(disorder) 및/또는 흰 머리 멜라닌 색소 재생은 염색이나 코팅이 아닌 머리카락 자체의 멜라닌 색소를 정상화 하여 검정머리로 바뀌며, 질환(disease)의 치료, 예방 및/또는 관리 등에 사용되는 것을 특징으로 하는 조성물을 제공하는데 있다.

[66]

[67]

[0034] 하나의 물질, 이들의 혼합물 및 화장품용으로 또는 약학적으로 허용되는 조성물의 제조방법과 사용방법에 있어서, 상기 방법은 고상 또는 용액 상과 기체상에서 수행되는 것을 특징으로 하는 방법을 제공하는데 있다.

[68]

[69] [0035] 각각의 하나인 물질, 이들의 혼합물 및/또는 혼합액 및 화장품용으로 또는 약학적으로 허용가능한 조성물을 화장품적 또는 약학적 유효량으로 포함하며, 각각의 물질을 화장품학적으로 또는 약제학적으로 허용가능한 부형제 또는 보조제, 6개월 이상 발효시킨 효소 등을 포함하는 것을 특징으로 하는 화장료 또는 약학 조성물을 제공하는데 있다.

[70]

[71] [0036] 또한, 추출액 및/또는 발효액으로는 천연 유래의 유효물질 중 피부에 안전하면서도 미백효과가 우수하고, 제품으로서의 안정성도 우수한 화장료를 제조하기 위하여 연구하던 중, 종래 비 살균 발효법의 문제점을 보완한 천연물을 소금에 절인 후 발효시키는 천연 발효 방법을 통해 기존 천연 발효가 가지는 부패 및 오염에 대한 위험성을 해결할 수 있고 이 방법을 통해 제조된 함초 추출액, 포도 발효액, 치자 추출액 등 여러 추출액 및/또는 발효액을 제공하는데 있다.

[72]

[73] [0037] 본 발명의 목적은 또한 산업적 및 화장품적 규모로 사용될 수 있는 간단하고, 상대적으로 저렴한 비용의 해결책에 의해 기존 문제점을 해결하기 위한 것이다.

[74]

### 과제 해결 수단

[75]

[0038] 본 발명의 제일 측면에 따르면, 본 발명은 피부에 국부적인 적용을 할 수 있는 화장품학적으로 또는 피부학적으로 허용될 수 있는 담체에 용액으로 또는 분산으로, 하나의 추출물을 포함하는 화장품 또는 피부학적 조성물 및/또는 약학 조성물에 관한 것이다.

[76]

[77] [0039] 본 발명의 제이 측면에 따르면, 본 발명은 피부의 구조를 유지하기 위한, 특히 상피 및 진피의 상부 층의 세포질 외의 매트릭스의 분해를 제한함에 의해, 및/또는 피부의 노화 효과, 특히 주름의 형성을 감소하거나 지연하기 위해, 및/또는 피부에 대한 보호적이고 교정적이며 또는 재생적인 효과를 얻기 위한 화장품 또는 피부학적 제제로서 및/또는 항염증성 제제로서, 화장품이나 피부학적 조성물 및/또는 약학 조성물의 사용에 관한 것이다.

[78]

[79] [0040] 본 발명의 제삼 측면에 따르면, 본 발명은 본 발명의 제일 측면의 대상인 화장품 또는 피부학적 조성물 및/또는 약학 조성물의 조성물을 신체 또는 피부의 적어도 일부분에 적용하는 것을 포함하는 피부에 대한 케어 방법으로, 특히 피부 노화 현상의 발현의 방지 또는 지연 효과를 얻기 위한 방법에 관한 것이다.

[80]

[81] [0041] 본 발명은 상술한 문제점에 대한 해결방안을 제공한다. 본 발명자는 피부, 점막 및/또는 두피에서 매우 높은 효율성을 가지며 피부, 점막 및/또는 두피의 질환, 장애 및/또는 질병을 치료, 예방 및/또는 관리하는데 유효하다는 사실을 발견하였다.

[82]

[83] [0042] 상기의 목적을 달성하기 위한 본 발명의 발모 및 흰머리 멜라닌 색소 재생과 피부, 점막, 모발의 치료 및/또는 관리와 개선, 예방 및 질환의 치료 및/또는 관리와 개선에 있어서의 조성물은, 정제수 0.001~99.99중량%, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 0.001~99.99중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 0.001~99.99중량%, 추출액 및/또는 발효액 0.001~99.99중량%를 혼합하여 혼합물 및/또는 혼합액이 이루어지는 것에 특징이 있다.

[84]

[85] [0043] 또한, 상기 물질 조성물은, 1)정제수, 2)씨실트 및/또는 씨실트 추출물, 3)실트 및/또는 실트 추출물, 4)추출액 및/또는 발효액을 혼합하여 혼합물 및/또는 혼합액으로 구성된 그룹으로부터 선택된 2 이상의 물질을 함유하는 것을 특징으로 하는 발모 및 흰머리 멜라닌 색소 재생과 피부, 점막, 모발의 치료 및/또는 관리와 개선, 예방 및 질환의 치료 및/또는 관리와 개선에 있어서의 물질 조성물이다.

[86]

### 발명의 효과

[87] [0044] 상기와 같은 특징적 구성을 가지는 본 발명은, 추출액을 포함하는 화장품 및/또는 피부학적 조성물 및/또는 약학적 조성물을 사용한 케어 방법은 피부 노화의 효과를 감소하거나 지연할 수 있고 또한 피부 염증을 대처할 수 있는 신규의 화장품 또는 피부학적 제제를 포함하는 화장품 조성물 및/또는 약학적 조성물을 특히 간단하고, 상대적으로 저렴한 비용으로 제공하며, 인체에 유익한 천연 미네랄이 고루 함유된 실트 및/또는 실트 추출물과 천연 미네랄 성분이 다량 함유된 씨실트 및/또는 씨실트 추출물이 혼합됨으로써, 대표적인 성분으로는 SiO<sub>2</sub>(이산화규소) 성분의 원적외선 방사, 피부 속 노폐물 및 피지 제거 효능과, Al(알루미늄) 성분의 신진대사 촉진 효능과, Fe(철) 성분의 마음을 진정시키고 간기(肝氣)를 평온하게 하며 부스럼을 낮게 하고 해독(解毒)하는 효능과, Mg(마그네슘) 성분의 노폐물 배설 촉진, 콜라겐 결합 효능과, P(인) DNA와 RNA의 성분이며 체액의 산성과 알칼리성을 조절하며 지질과 당질의 대사를 돕고 각종 효소의 성분이 되며 뼈와 치아를 만들고 건강하게 유지하는 효능과, K(칼륨) 성분의 호르몬 분비 촉진 신경 기능 촉진 효능과, Ca(칼슘) 성분의 체내 조직 형성, 골격 강화 효능과, Na(나트륨) 성분의 체액, 삼투압 조절, 체 내외 전해질 균형유지 효능을 더욱 증대시키게 되고, 이로 인해 발모 및 피부재생을 더욱 촉진시키는 효과가 있다.

- [88]
- [89] [0045] 한편, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 중 일례로 러시아에서는 15세기경부터 연구가 시작되었으며 1892년경부터 본격적으로 치료제로서 병원과 재활 치료센터, 요양원 등에서 사용하고 있다.
- [90]
- [91] [0046] 러시아의 전문의사의 각 질환 별 치료 범위를 아래에 서술한다. 아래의 치료 범위(제 47항 ~ 제 56항) 내용은 책자(ИСЦЕЛЯЮЩАЯ, ГРЯЗЬ, 1998)에 실린 내용이다.
- [92]
- [93] [0047] 뼈와 근육 및 류마티즘 질환 - 류마티즘 관절염, 외부의 힘에 의하여 변형된 골절, 척추 질환, 만성 관절염, 근육통, 관절의 부자유, 만성 골수염, 만성 척추염, 혈액낭염, 건초염, 섬유성 결합조직의 병적상황, 듀프트렌의 연축
- [94]
- [95] [0048] 신경계통의 질환 - 신경통, 척추 신경근염, 신경통에 의한 척추디스크의 퇴환, 신경염, 프렉시트 척추의 외상(쇼크)으로 인한 질환, 신경줄기 심파딘(교감 신경 전달물질) 신경염, 척추 화백 질염, 소아 뇌성마비, 뇌수의 혈액순환, 뇌염이후 야기된 신경계 질환, 다발성 신경염의 생장
- [96]
- [97] [0049] 피부 질환 - 피부 경화증, 만성 습진, 피부염, 마른 버짐, 비늘모양의 버짐, 어린선, 탈모 원인, 비듬, 도장 버짐, 옴, 부스럼, 여드름, 화상 후에 생기는 현상, 동상, 피부 전염병, 상처로 인한 피부의 변화, 명, 타박상, 찰과상, 콜라겐 부족
- [98]
- [99] [0050] 소화기 질환 - 만성 위산과다, 위염, 십이지장 궤양, 만성 결장염, 소장염, 직장염, 만성 췌장염, 복막염, 과민성 대장 증후군과 염증(아나스토모지트), 복막스파익간
- [100]
- [101] [0051] 호흡기 질환 - 급성 폐렴, 만성 폐렴, 만성 기관지염, 기관지 천식, 가벼운 결핵 증상, 무코비스치도스
- [102]
- [103] [0052] 안 질환 - 홍채염, 녹내장 혈행 정체, 눈물샘에 발병하는 만성 질환, 맥락막염
- [104]
- [105] [0053] 남성 질환 - 부고환염, 낭습, 발기 부전, 남성 불임
- [106]
- [107] [0054] 여성 질환 - 만성적인 자궁 및 질염, 난소염, 나팔관염, 불임, 난소의 기능 저하, 생리 불순
- [108]
- [109] [0055] 이비인후과 질환 - 만성 비염, 후두염, 편도선염, 코안의 각종 염증, 귀의

질병, 청각 신경계

[110]

[111] [0056] 구강 질환 - 구강염, 치조 농루

[112]

[113] [0057] 또한, 본 발명은 추출액 및/또는 발효액 중 대표적인 것은 함초 추출액, 포도 발효액, 치자 추출액이 있으며 추출의 형태는 착즙이나 열수 추출, 냉침 추출법을 이용하여 얻을 수 있다. 이 외에도 피망, 고추, 시금치, 브루콜리, 당근, 홍화, 대나무 잎 등 식품공전에 등록된 식품을 이용하여 다양하게 추출할 수 있고 추출액은 천연식물로부터 추출이 가능하고 나무, 과일 또는 채소의 줄기, 잎, 열매 등 다양하게 이용할 수 있다.

[114]

[115] [0058] 특히, 발효액은 열을 가하지 않으므로 식물이 가지는 유효성분을 그대로 이용할 수 있다는 장점을 가진다.

[116]

[117] [0059] 함초 추출액으로 함초에는 나트륨을 비롯한 각종 미네랄 등 인체에 유익한 성분을 많이 가지고 있는데, 이 중 나트륨은 함초 생초 100g당 1000 내지 1000mg의 나트륨이 들어 있다. 이러한 함초 추출액은 미네랄을 보충하는 효과를 갖는다. 모발손상방지, 두피자극방지, 신생모근세포 활성화 등의 탈모 방지 기능을 보완할 수 있다.

[118]

[119] [0060] 포도 발효액의 포도와 포도 씨는 폴리페놀, 레스베라트롤, 리놀레산, 토코페롤, 카테킨류, 스테롤 등이 함유되어 있다. 이 중 폴리페놀 성분은 강력한 항산화 작용으로 멜라닌 색소의 생성을 억제하고 피부 재생을 도우며 피부 노화를 막는다. 또한, 기미와 주근깨 생성 방지, 미백효과가 탁월하고 피부 상처를 흉터 없이 신속하게 없애준다. 또 테라핀 성분은 피부의 노폐물을 빨아드리고 수분은 그대로 남겨놓아 피부 재생과 주름 예방에 효과가 있다.

[120]

[121] [0061] 치자 추출액의 Chloride는 인체 내 미네랄(알칼리와 산)의 균형을 잡아주고 세포의 신진대사를 활성화 시키는 성질과, Magnesium은 세포신진대사를 촉진 시키며 효소를 활성화 하는 성질과, Sodium은 신체에 적당한 수분을 유지시키며 근육활동을 강화시킴과 동시에 세포 내 노폐물을 배출시키는 성질과, Calcium은 세포막과 뼈를 강화시키며 심장근육과 신경에 관여하는 성질과, Potassium은 수분 유지를 통해 노폐물을 몸 밖으로 배출하여 신진대사에 관계하며, 근육 수축과 신경 계통에 필수적인 성질과, Bromide은 각종 피부병에 치유 효과가 있고 저항력을 강화시키는 성질로 알려져 있다.

[122]

발명의 실시를 위한 최선의 형태

[123] [0062] 정의

[124]

[125] [0063] 본 발명의 해석을 용이하게 하기 위하여, 본 발명의 내용에서 사용되는 일부 용어 및 표현의 의미를 포함시킨다.

[126]

[127] [0064] 본 발명의 내용에서, "피부"는 최 외층 또는 각질층으로부터 최 저층 또는 피하조직까지(이들 층 둘 모두를 포함함) 이를 포함하는 층인 것으로 이해된다. 이들 층은 특히 각질세포, 섬유아세포, 멜라닌 세포 및/또는 지방 세포와 같은 상이한 유형의 세포로 구성된다.

[128]

[129] [0065] 본 발명의 내용에서, 용어 "피부"는 두피를 포함한다.

[130]

[131] [0066] 본 발명의 내용에서, "피부, 점막 및/또는 모발의 관리"는 피부, 점막 및/또는 모발의 장애 및/또는 질환의 예방을 포함한다.

[132]

[133] [0067] 본 발명의 내용에서, 용어 "노화"는 나이가 들에 따라 세월에 따른 노화 또는 태양에 대한 노출에 의해 광노화 또는 담배 연기, 매우 춥거나 바람 부는 날씨, 화학 오염물 또는 오염과 같은 환경 요인에 대해 피부가 경험하는 변화를 말하며, 촉감을 통한 외적인 가시적 및/또는 현저한 모든 것, 예를 들어 이로 제한되지 않지만, 피부 상에의 불연속성의 발생, 예를 들어 주름, 잔주름, 갈라짐, 울퉁불퉁함 또는 거침, 모공 크기의 증가, 탄력의 손실, 견고함의 손실, 복원력의 손실, 변형으로부터 회복할 수 있는 능력의 손실, 피부의 처짐, 예를 들어 특히 처진 볼, 눈 밑 처진 살의 출현 또는 이중 턱의 출현, 피부색의 변화, 예를 들어 마크, 발적, 처진 살 또는 과다색소 침착된 부위의 출현, 예를 들어 특히 검버섯 또는 주근깨, 비정상적인 분화, 과다각질화, 탄성 섬유증, 각화증, 모발 손실, 오랜지 껍질 피부, 특히 각질층, 진피, 표피, 혈관계(예를 들어, 거미양 정맥 또는 모세혈관 확장증의 출현) 또는 피부에 가까운 조직에 대한 콜라겐 구조화의 손실 및 다른 조직학적 변화를 포함한다. 용어 "광노화"는 자외 방사선에 대한 피부의 장기간 노출로 인해, 피부의 조기 노화를 가져오고, 노화와 동일한 신체적 특성, 예를 들어 그리고 배타적이지 않고서, 무기력, 처짐, 색의 변화 또는 색소침착의 얼룩, 비정상적 및/또는 과도한 각질화를 제공하는 과정의 세트의 그룹을 형성한다.

[134]

[135] [0068] 본 발명의 내용에서, "광보호"는 화합물 또는 제형이 UV 방사선에 대한 노출 전에 적용될 때, 광노화 증상의 출현을 예방 또는 지연시킬 수 있는 조성물과 추출액 및/또는 발효액의 능력인 것으로 이해된다.

[136]

[137] [0069] 본 발명의 일 양태에 따르면, 본 발명은 유효성분으로서 조성물과

추출액 및/또는 발효액을 포함하는 탈모방지 또는 육모 촉진용 조성물을 제공한다.

[138]

[139] [0070] 본 명세서에서 사용되는 용어 “추출물”은 상술한 바와 같이 해당 업계에서 조추출물(crude extract)로 통용되는 의미를 갖지만, 광의적으로는 상술한 용매 분획 물도 포함한다.

[140]

[141] [0071] 본 발명의 발효공정은 4 내지 40°C 사이에서, 충분한 발효가 일어날 수 있도록 30일에서 1년 정도, 바람직하게는 6개월 내지 1년 정도 발효시키는 것이 좋다. 4°C 미만에서는 유용 미생물의 성장이 잘 되지 않고 40°C를 초과할 경우 미생물의 성장이 너무 과하게 일어나 생약제의 성능에 영향을 미칠 수 있다.

[142]

[143] [0072] 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액은 상술한 용매를 이용하여 얻은 것뿐만 아니라, 여기에 정제과정을 추가적으로 적용하여 얻은 것도 포함한다. 예컨대, 상기 추출물을 일정한 분자량 컷-오프 값을 갖는 한외 여과막을 통과시켜 얻은 분획, 다양한 크로마토그래피 (크기, 전하, 소수성 또는 친화성에 따른 분리를 위해 제작된 것)에 의한 분리 등, 추가적으로 실시된 다양한 정제 방법을 통해 얻어진 분획도 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액에 포함되는 것이다.

[144]

[145] [0073] 상기 단계에서 사용하는 추출 용매로는 정제수, 메탄올, 에탄올, 글리세린, 에틸아세테이트, 부틸렌글리콜, 프로필렌 글리콜, 디클로로메탄 및 헥산으로 이루어진 그룹에서 선택된 1종을 단독으로 또는 2종 이상 혼합하여 사용할 수 있다. 이때, 추출온도는 10 내지 80°C가 바람직하며, 6시간 내지 24시간 동안 추출할 수 있다. 상기 추출온도 및 추출시간을 벗어나면 추출 효율이 떨어지거나 성분의 변화가 생길 수 있다.

[146]

[147] [0074] 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액은 당 업계에 알려진 통상적인 방법으로 상온에서 냉침, 가열 및 여과하여 얻어진 액상물 또는 추가로 용매를 감압 증류, 분무건조 또는 동결 건조하여 추출액 및/또는 발효액을 제조할 수 있다.

[148]

[149] [0075] 본 발명의 조성물은 탈모 방지 또는 육모 촉진에 매우 효과적으로 작용한다. 본 명세서에서 사용되는 용어 “탈모 방지” 또는 “육모 촉진”은 동일한 의미로 사용되며, 이는 당 업계에서 이용되는 또 다른 용어 양모 또는 발모 촉진과 동일한 의미를 가진다.

[150]

[151] [0076] 본 발명에 의한 추출액 및/또는 발효액은 그 사용에 특별히 제한되지

않으며, 예를 들면, 건강식품의 첨가물, 화장품 조성물 및 약제 조성물 등에 사용될 수 있다. 특히 미백용 화장품 조성물로 사용될 수 있으며, 상기 추출액 및/또는 발효액의 함량은 조성물 총 중량에 대하여 0.001~99.99중량%가 혼합될 수 있다.

[152]

[153] [0077] 추출은 이 기술 분야의 통상인에게 알려진 다양한 추출 방법에 의해 제조되어 질 수 있다.

[154]

[155] [0078] 적어도 일부분의 식물을 적어도 하나의 극성 용매와 접촉시키는 단계에 앞서, 이 식물 부분은 임의적으로 건조되어 지거나 및/또는 마쇄되어 질 수 있다.

[156]

[157] [0079] 추출 단계 그 자체에 앞서, 식물 물질은 건조되어 지거나 및/또는 마쇄되어 질 수 있다.

[158]

[159] [0080] 본 추출의 일 바람직한 실시형태에 따르면, 식물 물질은 건조되어 마쇄된 상태이다.

[160]

[161] [0081] 대안적으로, 이 추출 단계의 제품은 분말의 형태로 가공 하도록 하기 위해 동결 건조되어 지거나 또는 원자화되어 질 수 있다.

[162]

[163] [0082] 본 발명에 따른 화장품 또는 피부학적 및/또는 약학 조성물은 바람직한 효과를 얻기 위해 본 발명의 유효량의 추출물을 포함한다.

[164]

[165] [0083] 이 경우에 있어서, 사용된 추출물은 바람직하기로는 수성 추출물이다.

[166]

[167] [0084] 따라서, 본 발명에 따른 추출액 및/또는 발효액은 0.001~99.99중량%의 추출액 및/또는 발효액의 건조 중량을 포함한다.

[168]

[169] [0085] 본 발명 등은 또한, 그 조성물과 추출액 및/또는 발효액에 연관된 현저한 화장품 및/또는 피부학적 및/또는 약학적 특성이 아주 많은 경우에 있어서, 이 조성물이 또한 블랙 펄을 포함하는 때에 더욱 크게 개선되어 진다는 것을 밝혔다.

[170]

[171] [0086] 특히, 조성물에 씨실트 및/또는 씨실트 추출물과 실트 및/또는 실트추출물과 추출액 및/또는 발효액을 아주 다양하게 될 수 있는 비율로 혼합함에 의해, 피부 노화 현상의 발현을 방지하거나 지연하는 것에 관해 그리고 항염증 특성의 양자에 관해 실질적인 상승효과를 관찰하는 것이 가능하게 되어 질 것이라는 것이 인지될 것이다.

[172]

[173] [0087] 실시 예에 있어서, 달리 명시하는 바가 없으면 모든 백분율은 중량을 기준으로 하여 주어지는 것이고, 온도는 섭씨온도이며, 그리고 압력은 대기압이다.

[174]

[175] [0088] 조성물과 추출액 및/또는 발효액에 부가하여, 본 발명의 추출물이 제조되어 지는 식물 물질은 식물의 전체 또는 식물의 일부분의 추출물 형태로 다른 식물의 하나 또는 그 이상의 추출물을 포함할 수 있다.

[176]

[177] [0089] 이들 식물은 함초, 포도, 치자에 대해 입증된 것과 유사하거나 또는 보충적인 특성을 가지는 것이 알려진 다른 과의 식물일 수 있다.

[178]

[179] [0090] 그 추출물이 피부의 완전한 구조를 유지하는 것과 같은 다양한 메카니즘에 의한 피부 노화의 효과 또는 주름의 작용을 지연하거나 또는 방지하는 것으로 알려진 식물이 특히 선택되어 질 수 있다.

[180]

[181] [0091] 또한, 6개월 이상 발효시킨 효소를 더 포함하여 조성물로 제조될 수도 있다.

[182]

[183] [0092] 화장품 산업분야에서 주목해야할 부분은 주름개선, 미백, 자외선 차단 분야이다.

[184]

[185] [0093] 본 발명의 다른 목적, 특징 및 이점은, 단순하게 상세한 설명을 목적으로 주어지고 그리고 따라서 발명의 범주의 제한을 결코 구성하지 않는, 추출액 및/또는 발효액의 제조의 예를 참고로 주어지고 그리고 이런 추출물을 사용하는 화장품 조성물의 예로 다음에 주어진 상세한 설명으로부터 보다 명확하게 되어 질 것이다.

[186]

[187] [0094] 본 발명의 약제학적 조성물은 상기 성분들 이외에 윤활제, 습윤제, 감미제, 향미제, 유화제, 현탁제, 보존제 등을 추가로 포함할 수 있다. 적합한 약제학적으로 허용되는 담체 및 제제는 Remington's Pharmaceutical Sciences (19th ed. 1995)에 상세히 기재되어 있다.

[188]

[189] [0095] 본 발명의 하나의 형태는 피부, 점막 및/또는 모발의 치료 및/또는 관리를 위한, 본 발명에 기재된 바와 같은 조성물과 추출액 및/또는 발효액에 관한 것이다.

[190]

[191] [0096] 바람직한 실시 형태에서, 조성물과 추출액 및/또는 발효액에 의해 개선

또는 예방되는 이상, 장애 및/또는 질환은 수포성 포피박리증 및 탈모증(암에 대한 화학요법 치료에 의해 야기되는 탈모증을 포함함)으로 이루어진 군으로부터 선택된다.

[192]

[193] [0097] 다른 특정 형태에서, 본 발명은 UV 방사선, 열적 스트레스, 산화적 스트레스, 삼투압 충격, 염증, 저산소증, 오염물에 대한 노출, 영양 부족 및 수분공급 부족에 의해 유도된 세포 손상을 감소, 지연, 및/또는 예방하는 피부, 점막 및/또는 모발의 치료 및/또는 관리를 위한, 본 발명에 기재된 바와 같은 조성물과 추출액 및/또는 발효액에 관한 것이다.

[194]

[195] [0098] 다른 형태에서, 본 발명은 노화 및/또는 광노화의 징후를 감소 및/또는 예방하는 피부, 점막 및/또는 모발의 치료 및/또는 관리를 위한, 본 발명에 기재된 바와 같은 조성물과 추출액 및/또는 발효액에 관한 것이다.

[196]

[197] [0099] 다른 형태에서, 본 발명은 상처의 치유 및/또는 재생피화를 자극하는 피부 및/또는 점막의 치료 및/또는 관리를 위한, 본 발명에 기재된 바와 같은 조성물과 추출액 및/또는 발효액에 관한 것이다.

[198]

[199] [0100] 다른 특정 형태에서, 본 발명은 모발 손실을 지연 및/또는 예방하거나 모발 성장을 유도하는 피부 및/또는 모발의 치료 및/또는 관리를 위한, 본 발명에 기재된 바와 같은 조성물과 추출액 및/또는 발효액에 관한 것이다.

[200]

[201] [0101] 본 발명의 조성물이 약제학적 조성물로 제조되는 경우, 본 발명의 약제학적 조성물은 약제학적으로 허용되는 담체를 포함한다. 본 발명의 약제학적 조성물에 포함되는 약제학적으로 허용되는 담체는 제제 시에 통상적으로 이용되는 것으로서, 락토스, 덱스트로스, 수크로스, 솔비톨, 만니톨, 전분, 아카시아 고무, 인산 칼슘, 알기네이트, 젤라틴, 규산 칼슘, 미세결정성 셀룰로스, 폴리비닐피롤리돈, 셀룰로스, 물, 시럽, 메틸 셀룰로스, 메틸 히드록시벤조에이트, 프로필히드록시벤조에이트, 활석, 스테아르산 마그네슘 및 미네랄 오일 등을 포함하나, 이에 한정되는 것은 아니다.

[202]

[203] [0102] 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액은 또한 고체 유기 중합체 또는 고체 광물 지지체, 예를 들어 이로 제한되지 않지만, 특히 활석, 벤토나이트, 실리카, 전분 또는 말토덱스트린 상에 흡착될 수 있다.

[204]

[205] [0103] 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액을 함유하는 조성물은 또한 피부와 직접과 간접으로 접촉되는 천, 부직 천 및 의료 장치 내로 혼입되고, 따라서 천, 부직 천 또는 의료 장치에 대한 결합 시스템의 생분해에 의해, 또는

이들과 신체 사이의 마찰에 의해, 신체 수분, 피부의 pH 또는 체온으로 인해, 이 중 어느 것에 의해서든 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액을 함유하는 조성물을 방출할 수 있게 된다. 더욱이, 신체와 직접 접촉되는 가먼트(garment)를 제조하기 위해 천 및 부직천이 사용될 수 있다.

[206]

[207] [0104] 바람직하게는, 본 발명의 조성물을 함유하는 천, 부직 천 및 의료 장치는 조성물과 추출액 및/또는 발효액에 의해 개선 또는 예방되는 이상, 장애 및/또는 질환의 치료 및/또는 관리를 위해 사용된다.

[208]

[209] [0105] 천, 부직 천, 가먼트, 의료 장치 및 조성물과 추출액 및/또는 발효액을 이들에 고정화시키는 수단(상기에 기재된 전달 시스템 및/또는 지속 방출 시스템인 것들 중에서)의 예는 문헌에서 찾아볼 수 있으며 종래 기술에 공지되어 있다. 바람직한 천, 부직 천, 가먼트 및 의료 장치는 붕대, 거즈, 티셔츠, 양말, 타이츠, 언더웨어, 거들, 장갑, 겹옷 류, 기저귀, 생리대, 드레싱, 베드스프레드, 물수건(wipes), 접착 패치, 비 접착 패치, 폐색 패치, 미세 전기 패치 및/또는 안면 마스크이다.

[210]

[211] [0106] 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액을 함유하는 화장품학적 또는 약제학적 조성물은 원하는 투여 형태를 제형화하는데 필요한 화장품학적으로 또는 약제학적으로 허용되는 부형제를 임의적으로 포함하는 상이한 유형의 국소 또는 경피 적용 조성물에 사용될 수 있다.

[212]

[213] [0107] 국소 또는 경피 적용 조성물은 임의의 고체, 액체 또는 반고체, 기체 제형으로 제조될 수 있는데, 예를 들어 이로 제한되지 않지만, 크림, 다중 에멀전(예를 들어 이로 제한되지 않지만, 수중유 및/또는 수중실리콘 에멀전, 유중수 및/또는 실리콘중수 에멀전, 물/오일/물 또는 물/실리콘/물 유형 에멀전, 및 오일/물/오일 또는 실리콘/물/실리콘 유형 에멀전), 무수조성물, 수성 분산액, 오일, 밀크, 발삼, 폼, 로션, 젤, 크림 젤, 함유알코올용액, 하이드로글리콜 용액, 하이드로젤, 도찰제, 세라, 비누, 샴푸, 컨디셔너, 세럼, 다당류 필름, 연고, 무스, 포마드, 파우더, 바, 펜슬 및 스프레이 또는 에어로졸(스프레이), 스모그 기기이며, 이들은 리브-온 및 린스-오프 제형을 포함한다. 이들 국소 또는 경피 적용 제형은 일반 공지된 기술을 사용하여 상이한 유형의 고체 부속물, 예를 들어 이로 제한되지 않지만, 붕대, 거즈, 티셔츠, 양말, 타이츠, 언더웨어, 거들, 장갑, 겹옷 류, 기저귀, 생리대, 드레싱, 베드스프레드, 물수건, 접착 패치, 비 접착 패치, 폐색 패치, 미세전기 패치 또는 안면 마스크 내로 혼입될 수 있거나, 또는 이들은 상이한 메이크업 제품, 예를 들어 특히 메이크업 파운데이션(예를 들어, 플루이드 파운데이션 및 컴팩트 파운데이션), 메이크업 제거 로션, 메이크업 제거 밀크, 언더아이 컨실러, 아이새도우, 립스틱, 립 프로텍터, 립글로스 및

파우더 내로 혼입될 수 있다.

[214]

[215] [0108] 본 발명의 약제학적 조성물은 경구 또는 비 경구 투여할 수 있으며, 바람직하게는 비 경구 투여, 보다 바람직하게는 도포에 의한 국부 투여 방식으로 적용된다.

[216]

[217] [0109] 본 발명의 화장품학적 및 약제학적 조성물은 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액의 경피 흡수를 증가시키는 제제를 포함할 수 있는데, 이러한 제제는 예를 들어 이로 제한되지 않지만, 특히 디메틸설폭사이드, 디메틸아세트아미드, 디메틸포름아미드, 계면활성제, 아존(1-도데실아자사이클로헥탄-2-온), 알코올, 우레아, 에톡시디글리콜, 아세톤, 프로필렌 글리콜 또는 폴리에틸렌 글리콜이다. 더욱이, 본 발명의 화장품학적 또는 약제학적 조성물은 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액의 더 큰 침투를 달성하기 위해, 이온 영동법, 초음파 영동법, 전기 천공법, 미세전기 패치, 기계적 압력, 삼투압 구배, 폐색 관리(occlusive cure), 미세 주사법 또는 압력에 의한 무 바늘 주사, 예를 들어 산소 압에 의한 주사, 또는 임의의 이들의 조합에 의해 치료될 국소 부위에 적용될 수 있다. 적용 부위는 치료 및/또는 관리될 이상, 장애 및/또는 질환의 성질에 의해 결정될 것이다.

[218]

[219] [0110] 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액을 함유하는 화장품학적 또는 약제학적 조성물은 또한 국소 또는 경피 경로에 의해서뿐만 아니라 임의의 다른 적절한 경로에 의해서도, 예를 들어 경구 또는 비 경구 경로로서 투여될 수 있는데, 이러한 경로를 위하여 이들은 원하는 투여 형태의 제형에 필요한 약제학적으로 허용되는 부형제를 포함할 것이다. 본 발명의 내용에서, 용어 "비 경구"는 비강, 귀(auricular), 눈(ophthalmic), 직장내, 요도내, 질내, 피하, 피내, 혈관 내 주사(예를 들어, 정맥내, 근육내, 안내(intraocular), 유리체내(intravitreal), 각막내, 척수내, 골수강내, 두개내(intracranial), 경부내(intracervical), 대뇌내, 수막내, 관절내, 간내, 흉강내, 기관내, 경막내(intrathecal) 및 복강내 주사), 및 임의의 다른 유사한 주사 또는 주입 기술을 포함한다. 활성 성분 및 투여 형태를 얻는 데 필요한 부형제의 상이한 약제학적 투여 형태에 관한 개관이 있다.

[220]

[221] [0111] 본 발명의 약제학적 조성물의 적합한 투여량은 제제화 방법, 투여 방식, 환자의 연령, 체중, 성, 병적 상태, 음식, 투여 시간, 투여 경로, 배설 속도 및 반응 감응성과 같은 요인들에 의해 다양하게 처방될 수 있다. 본 발명의 약제학적 조성물에 포함된 생리활성물질인 조성물과 추출액 및/또는 발효액이 비독성인 양이지만 원하는 효과를 제공하기에 충분한 양의 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액 또는 조성물과 추출액 및/또는 발효액들의 양을 의미하는 것으로

이해되어야 한다. 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액은 원하는 효과를 달성하기에 화장품학적으로 또는 약제학적으로 유효한 농도로 본 발명의 화장품학적 또는 약제학적 조성물에 사용된다.

[222]

[223] [0112] 본 발명의 약제학적 조성물은 당해 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있는 방법에 따라, 약제학적으로 허용되는 담체 및/또는 부형제를 이용하여 제제화함으로써 단위 용량 형태로 제조되거나 또는 다 용량 용기 내에 내입시켜 제조될 수 있다. 이때 제형은 오일 또는 수성 매질중의 용액, 현탁액, 시럽제 또는 유화액 형태이거나 엑스제, 산제, 분말제, 과립제, 정제 또는 캡슐제 형태일 수도 있으며, 분산제 또는 안정화제를 추가적으로 포함할 수 있다. 특히, 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액은 임의의 형태의 기능성 식품이나 강화식품, 예를 들어 이로 제한되지 않지만, 식이 바(dietary bar) 또는 압축 또는 비 압축 파우더 내로 혼입될 수 있다. 이러한 파우더는 물, 주스, 소다, 유제품, 대두 유도품 중에 용해될 수 있거나 식이 바 내로 혼입될 수 있다. 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액은 경구용 조성물 또는 식품 보충제를 위한 통상적인 부형제 및 보조제와 함께 제형화될 수 있으며, 이러한 부형제 및 보조제는, 예를 들어 이로 제한되지 않지만, 식품 산업에서 통상적인 지방 성분, 수성 성분, 습윤제, 방부제, 조직감부여제, 향미제, 아로마, 산화방지제 및 착색제를 포함한다.

[224]

[225] [0113] 본 발명의 조성물이 화장료 조성물로 제조되는 경우, 본 발명의 조성물은 상술한 조성물과 추출액 및/또는 발효액 뿐만 아니라, 화장료 조성물에 통상적으로 이용되는 성분들을 포함하며, 예컨대 항산화제, 안정화제, 용해화제, 비타민, 안료 및 향료와 같은 통상적인 보조제, 그리고 담체를 포함한다.

[226]

[227] [0114] 또한, 본 발명의 조성물은 상술한 조성물과 추출액 및/또는 발효액 이외에, 그 작용(조성물과 추출액 및/또는 발효액에 의한 육모 작용)을 손상시키지 않는 한도에서 종래부터 사용되어오던 양모제 또는 육모제를 함께 혼합하여 사용할 수 있다.

[228]

[229] [0115] 상기 담체로서, 정제수, 일가 알코올류(에탄올 또는 프로필 알코올), 다가 알코올류(글리세롤, 1,3-부티렌글리콜 또는 프로필렌글리콜), 고급 지방산류(팔미틸산 또는 리놀렌산), 유지류(소맥 배아유, 동백기름, 호호바유, 올리브유, 스쿠알렌, 해바라기유, 마카데미아땅콩유, 아보가드유, 대두 수첨가 레시틴 또는 지방산 글리세라이드) 등을 사용할 수 있으나, 이에 한정되지는 않는다.

[230]

[231] [0116] 또한 필요에 따라 계면활성제, 살균제, 산화방지제, 자외선 흡수제,

소염제 및 청량제를 첨가할 수 있다.

[232]

[233] [0117] 계면활성제는 폴리옥시에틸렌, 경화 피마자유, 폴리옥시에틸렌, 올레일에테르, 모노올레인산폴리옥시에틸렌, 폴리옥시에틸렌, 글리세릴모노스테아레이트, 모노스테아린산소르비탄, 모노올레인산폴리옥시에틸렌, 소르비탄, 자당지방산에스테르, 모노라우린산헥사글리세린, 폴리옥시에틸렌 환원라놀린, POE, 글리세릴피로글루타민산, 이소스테아린산, 디에스테르, N-아세틸글루타민 및 이소스테아릴에스테르로 이루어진 군에서 선택적으로 포함할 수 있다.

[234]

[235] [0118] 살균제는 히녹티올, 트리크로산, 크롤헥시딘글루콘산염, 페녹시에탄올, 레조르신, 이소프로필메틸페놀, 아즐렌(azulene), 살리실산 및 징크피리타온으로 이루어진 군에서 선택적으로 포함할 수 있다.

[236]

[237] [0119] 산화방지제는 부틸히드록시아니솔, 몰식자산, 몰식자산프로필 및 에리소르빈산 중에서 어떠한 것도 사용가능하다.

[238]

[239] [0120] 자외선 흡수제는 디히드록시벤조페논 등의 벤조페논류, 멜라닌, 파라아미노벤조산에틸, 파라디메틸아미노벤조산 2-에틸헥실에스테르, 시녹사이트, 파라메톡시계피산 2-에틸헥실에스테르, 2-(2-히드록시-5-메틸페닐)벤조트리아졸, 우로카닌산 및 금속산화물 미립자 예를 들어 이로 제한되지 않지만, 특히 안트라닐레이트, 신나메이트, 살리실레이트, 디벤조일메탄의 유도체, 캄퍼의 유도체, 트리아진의 유도체, 벤조페논의 유도체,  $\beta, \beta'$ -디페닐아크릴레이트의 유도체, 벤조트리아졸의 유도체, 벤질말로네이트의 유도체, 벤즈이미다졸의 유도체, 이미다졸린, 벤조알릴의 유도체, p-아미노벤조산의 유도체, 중합체 및 실리콘, 알킬 스티렌의 유도체, 금속산화물의 나노안료, 예를 들어 이로 제한되지 않지만, 산화티타늄 또는 산화아연 또는 카본 나노튜브를 기재로 한 충전제, 또는 이들의 혼합물 중에서 어떠한 것도 사용가능하다.

[240]

[241] [0121] 소염제로는 글리틸리틴산디칼륨 또는 알란토인을 사용할 수 있고, 청량제로는 고추틴크 또는 1-멘톨을 사용할 수 있다.

[242]

[243] [0122] 상기 조성물의 제형은 조성물과 추출액 및/또는 발효액을 유효 성분으로서 배합할 수 있는 임의의 제형으로서 탈모방지 또는 육모용 화장품의 형태로는 헤어토닉, 헤어크림, 헤어로션, 헤어샴푸, 헤어린스, 헤어컨디셔너, 헤어스프레이, 헤어 에어졸, 폼마드, 분말, 젤 등과 같이 용액, 솔젤, 에멀전, 오일, 왁스, 에어졸 등 다양한 형태로 제조될 수 있으나 이들로 제한되는 것은 아니다.

[244]

[245] [0123] 본 발명의 조성물이 식품 조성물로 제조되는 경우, 유효성분으로서 조성물 및/또는 추출액 및/또는 발효액뿐만 아니라, 식품 제조 시에 통상적으로 첨가되는 성분을 포함하며, 예를 들어, 단백질, 탄수화물, 지방, 영양소, 조미제 및 향미제를 포함한다. 상술한 탄수화물의 예는 모노사카라이드, 예를 들어, 포도당, 과당 등; 디사카라이드, 예를 들어 말토스, 슈크로스, 올리고당 등; 및 폴리사카라이드, 예를 들어 텍스트린, 사이클로텍스트린 등과 같은 통상적인 당 및 자일리톨, 소르비톨, 에리트리톨 등의 당알콜이다. 향미제로서 천연 향미제 [타우마틴, 스테비아 추출물 (예를 들어 레바우디오시드 A, 글리시르히진 등)] 및 합성 향미제(사카린, 아스파르탐 등)를 사용할 수 있다.

[246]

[247] [0124] 예컨대, 본 발명의 식품 조성물이 드링크제로 제조되는 경우에는 본 발명의 조성물과 추출액 및/또는 발효액 이외에 구연산, 액상과당, 설탕, 포도당, 초산, 사과산, 과즙, 두층 추출액, 대추 추출액, 감초 추출액, 솔잎 추출액 등을 추가로 포함시킬 수 있다.

[248]

[249] [0125] 본 발명의 탈모방지 또는 육모용 조성물은, 케라티노사이트 세포증식을 촉진하며 궁극적으로 생체에서 탈모를 방지하고 육모를 촉진하는데 매우 우수한 작용을 한다.

[250]

### 발명의 실시를 위한 형태

[251]

[252] [0126] 이하, 실시 예를 통하여 본 발명을 더욱 상세히 설명하고자 한다. 이들 실시 예는 오로지 본 발명을 보다 구체적으로 설명하기 위한 것으로서, 본 발명의 요지에 따라 본 발명의 범위가 이들 실시 예에 의해 제한되지 않는다는 것은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 있어서 자명할 것이다.

[253]

[254] [0127] 이하, 본 발명의 바람직한 실시 예에 대하여 상세하게 설명한다.

[255]

[256] [0128] 추출물 및/또는 발효액의 조제

[257]

[258] [0129] 발효액 또는 추출액은 천연식물을 발효시켜 얻거나 천연식물에 용매를 가하여 추출하여 얻는다.

[259]

[260] [0130] 여기에서 용매는 물, 에탄올, 메탄올, 프로판올, 부탄올, 글리세린, 프로필렌글라콜 또는 부틸렌글라콜 중 어느 하나의 군중에서 선택된 하나

이상인 것을 특징으로 한다.

[261]

[262] [0131] 또한, 3년 이상 발효시킨 효소를 더 포함하여 조성물로 제조될 수도 있다.

[263]

[264] [0132] 예 1 : 함초 추출액의 조제

[265]

[266] [0133] 생 함초의 성장조직이 완성될 무렵, 즉 꽃피는 시기의 생 함초를 8~9월경에 뿌리째 채집한다.

[267]

[268] [0134] 흐르는 물에 깨끗하게 2회 내지 3회 정도 세척하여 이물질과 흙을 제거한다.

[269]

[270] [0135] 세척된 생 함초는 건조시켜 생 함초 중량의 약 11 내지 13%가 되도록 건조시킨다.

[271]

[272] [0136] 건조시킨 함초는 2~3cm전후 크기로 세절한 후 물과 혼합하여 가열용기에 넣고 가열 추출한다.

[273]

[274] [0137] 이 경우 건 함초 100중량부에 대하여 물 200 내지 300중량 부를 혼합하고, 110 내지 130도 정도로 약 5 내지 7시간 정도 가열한다.

[275]

[276] [0138] 거름망 또는 부직포를 이용하여 고형물을 걸러내어 함초 추출액을 얻는다.

[277]

[278] [0139] 예 2 : 포도 발효액의 조제

[279]

[280] [0140] 적 포도를 물로 세척한 후 물기를 제거한다.

[281]

[282] [0141] 껍질째 으깨어 포도를 준비한다.

[283]

[284] [0142] 포도와 흙 설탕을 중량비로 1: 0.2로 혼합한다.

[285]

[286] [0143] 18 내지 20°C에서 약 3개월간 발효시킨다.

[287]

[288] [0144] 고형물을 걸러내고 2개월간 더 숙성시켜 포도 발효액을 준비한다.

[289]

[290] [0145] 예 3 : 치자 추출액의 제조

- [291]
- [292] [0146] 치자를 물로 세척한 후 물기를 제거한다.
- [293]
- [294] [0147] 껍질째 으깨어 포도를 준비한다.
- [295]
- [296] [0148] 건 치자 100g을 약 60°C의 물 1ℓ에 10시간 정도 담가 추출액을 얻는다.
- [297]
- [298] [0149] 본 발명의 물질 조성물은, 불순물을 제거하여 깨끗하게 정제한 정제수에 씨실트 및/또는 씨실트 추출물과, 실트 및/또는 실트 추출물, 추출액 및/또는 발효액을 혼합하여 장시간 믹싱함으로써 이루어진다.
- [299]
- [300] [0150] 상기 정제수는, 물질 조성물 100중량%에 대하여 0.001~99.99중량%가 혼합될 수 있다.
- [301]
- [302] [0151] 상기 씨실트 및/또는 씨실트 추출물은, 물질 조성물의 주성분으로 혼합되는 것으로, 물질 조성물 100중량%에 대하여 0.001~99.99중량%가 혼합될 수 있다.
- [303]
- [304] [0152] 씨실트 및/또는 씨실트 추출물은, 청정 해저 천연머드가 99% 이상 함유된 천연 미네랄로 태고의 화산재가 바닷속에서 수많은 영양분과 결합하고, 수천만년간 숙성되어 우리 몸에 필수적인 미네랄, 미타민, 히토류, 소금기 등이 다량 함유되어 피부미용과 피부트러블에 탁월한 효능을 발휘하는 것으로 알려져 있다.
- [305]
- [306] [0153] 씨실트 및/또는 씨실트 추출물의 주요성분과 인체에 미치는 영향은 하기 표 1과 같다.
- [307] 표 1

[Table 1]

성분	인체에 미치는 영향
유황	옴, 습진, 피부병 치료, 항 풍습작용에 의한 외부 치료
철강석, 은	신경 계통 안정, 심장을 편안히 함
인, 탄산아연, 칼슘 등	어지러움, 두통, 귀울림, 귀머거리치료, 해독작용, 살충작용, 생기회복
나트륨, 칼륨, 알루미늄, 규소 등	피부 삼투압 조절, 수분균형유지, 피부피지노폐물제거, 혈액순환 원활
산소, 게르마늄	늘어진 피부 수축, 피부호흡 도움

[308]

[309] [0154] 이어서, 실트 및/또는 실트 추출물은, 물질 조성물 100중량%에 대하여 0.001~99.99중량%가 혼합될 수 있다.

[310]

[311] [0155] 실트 및/또는 실트 추출물은, 화산폭발로 인한 화산재와 용암 등이 오랜 세월 바다 속에 퇴적되어 있다가 지각변동에 의해 육지로 용기하여 생성된 광물로서, 고농축 천연 미네랄 함유 광물로 화장 및 미용제로 사용된다.

[312]

[313] [0156] 상기의 주요성분에서와 같이 실트 및/또는 실트 추출물에는 SiO<sub>2</sub>(이산화규소) 성분이 다량 함유되어 있다. 따라서 씨실트 및/또는 씨실트 추출물의 주요성분 중, 부족한 SiO<sub>2</sub>(이산화규소)의 성분을 더욱 증가시키게 되고, 이로써 SiO<sub>2</sub>(이산화규소)에 의한 효능, 즉 높은 팽윤 비에 의한 피부탄력 증가, 보습강화, 양이온 교환방식으로 영양공급, 탁월한 친수성, 모공축소, 여드름 진정 등의 기능을 더욱 향상시키게 된다.

[314]

[315] [0157] 이어서, 상기 추출액 및/또는 발효액은, 물질 조성물 100중량%에 대하여 0.001~99.99중량%가 혼합될 수 있다.

[316]

[317] [0158] 이어서, 일례로 함초 추출액으로 함초에는 나트륨을 비롯한 각종 미네랄 등 인체에 유익한 성분을 많이 가지고 있는데, 이 중 나트륨은 식물 생초 100g당 1000 내지 1000mg의 나트륨이 들어 있다. 이러한 식물 추출액은 미네랄을 보충하는 효과를 갖는다. 모발손상방지, 두피자극방지, 신생모근세포 활성화 등의 발모 방지 기능을 보완할 수 있으며,

[318]

[319] [0159] 상기 함초 추출액은, 물질 조성물 100중량%에 대하여 0.001~99.99중량%가 혼합될 수 있다.

[320]

[321] [0160] 또 다른 일례로 포도 발효액의 포도와 포도 씨는 폴리페놀, 레스베라트롤, 리놀레산, 토코페롤, 카테킨류, 스테롤 등이 함유되어 있다. 이중 폴리페놀 성분은 강력한 항산화 작용으로 멜라닌 색소의 생성을 억제하고 피부 재생을 도우며 피부 노화를 막는다. 또한, 기미와 주근깨 생성 방지, 미백효과가 탁월하고 피부 상처를 흉터 없이 신속하게 없애준다. 또 테라핀 성분은 피부의 노폐물을 빨아드리고 수분은 그대로 남겨놓아 피부 재생과 주름 예방에 효과가 있다.

[322]

[323] [0161] 상기 포도 발효액은, 물질 조성물 100중량%에 대하여 0.001~99.99중량%가 혼합될 수 있다.

[324]

[325] [0162] 또 다른 일례로 치자 추출물은, 치자 추출액의 Chloride는 인체 내 미네랄(알칼리와 산)의 균형을 잡아주고 세포의 신진대사를 활성화 시키는 성질과, Magnesium은 세포신진대사를 촉진 시키며 효소를 활성화 하는 성질과, Sodium은 신체에 적당한 수분을 유지시키며 근육활동을 강화시킴과 동시에 세포 내 노폐물을 배출시키는 성질과, Calcium은 세포막과 뼈를 강화시키며 심장근육과 신경에 관여하는 성질과, Potassium은 수분유지를 통해 노폐물을 몸 밖으로 배출하여 신진대사에 관계하며, 근육수축과 신경계통에 필수적인 성질과, Bromide은 각종 피부병에 치유 효과가 있고 저항력을 강화시키는 성질로 알려져 있다.

[326]

[327] [0163] 상기 치자 추출액은, 물질 조성물 100중량%에 대하여 0.001~99.99중량%가 혼합될 수 있다.

[328]

[329] [0164] 이러한 물질 조성물은, 인체에 유익한 천연 미네랄이 SiO<sub>2</sub>(이산화규소) 성분과, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>(알루미늄), Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>(철), Mg(마그네슘), P(인), K(칼륨), Ca(칼슘), Na(나트륨) 등으로 이루어지는 천연 미네랄 성분이 고루 함유된 씨실트 및/또는 씨실트 추출물에 실트 및/또는 실트 추출물이 혼합됨으로써, SiO<sub>2</sub>(이산화규소) 성분의 원적외선 방사, 피부속 노폐물 및 피지 제거 효능과, Al(알루미늄) 성분의 신진대사 촉진 효능과, Fe(철) 성분의 마음을 진정시키고 간기(肝氣)를 평온하게 하며 부스럼을 낮게 하고 해독(解毒)하는 효능과, Mg(마그네슘) 성분의 노폐물 배설촉진, 콜라겐 결합 효능과, P(인) DNA와 RNA의 성분이며 체액의 산성과 알카리성을 조절하며 지질과 당질의 대사를 돕고 각종 효소의 성분이 되며 뼈와 치아를 만들고 건강하게 유지하는 효능과, K(칼륨) 성분의 호르몬분비촉진 신경기능촉진 효능과, Ca(칼슘) 성분의 체내조직형성, 골격강화 효능과, Na(나트륨) 성분의 체액, 삼투압조절, 체 내외 전해질 균형유지 효능을 더욱 증대시키게 되고, 이로 인해 발모 및 피부재생을 더욱 촉진시키는 효과가 있다.

[330]

[331] [0165] 이러한 본 발명의 물질 조성물을 실시 예와 비교 예로서 다양하게 제조하여 효능을 살펴보았다.

[332]

[333] [0166] 실시예 1

[334]

[335] [0167] 불순물을 제거하여 깨끗하게 정제한 정제수 71.0중량%, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 25.0중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 3.0중량%, 함초 추출액 1.0중량%를 혼합하여 믹싱기로 24시간 믹싱하여 물질 조성물을 제조한 후 사용하였다.

[336]

[337] [0168] 실시예 2

[338]

[339] [0169] 불순물을 제거하여 깨끗하게 정제한 정제수 76.0중량%, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 20.0중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 2.0중량%, 함초 추출액 2.0중량%를 혼합하여 믹싱기로 24시간 믹싱하여 물질 조성물을 제조한 후 사용하였다.

[340]

[341] [0170] 실시예 3

[342]

[343] [0171] 불순물을 제거하여 깨끗하게 정제한 정제수 78.0중량%, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 17.5중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 4.0중량%, 함초 추출액 0.5중량%를 혼합하여 믹싱기로 24시간 믹싱하여 물질 조성물을 제조한 후 사용하였다.

[344]

[345] [0172] 비교예 1

[346]

[347] [0173] 불순물을 제거하여 깨끗하게 정제한 정제수 74.0중량%, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 20.0중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 3.0중량%, 함초 추출액 1.0중량%, 포도 발효액 1.0중량%, 치자 추출액 1.0중량%를 혼합하여 믹싱기로 24시간 믹싱하여 물질 조성물을 제조한 후 사용하였다.

[348]

[349] [0174] 비교예 2

[350]

[351] [0175] 불순물을 제거하여 깨끗하게 정제한 정제수 80.0중량%, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 17.0중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 1.5중량%, 함초 추출액 0.5중량%, 포도 발효액 0.5중량%, 치자 추출액 0.5중량%를 혼합하여 믹싱기로 24시간 믹싱하여 물질 조성물을 제조한 후 사용하였다.

[352]

[353] [0176] 실시예 4

[354]

[355] [0177] 불순물을 제거하여 깨끗하게 정제한 정제수 73.5중량%, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 22.5중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 1.0중량%, 함초 추출액 1.0중량%, 포도 발효액 1.0중량%, 치자 추출액 1.0중량%를 혼합하여 믹싱기로 24시간 믹싱하여 물질 조성물을 제조한 후, 통상의 샴프 액과 혼합하여 사용하였다. 이때 샴프 액과 물질 조성물의 혼합비는 10 : 1로 하였다.

[356]

[357] [0178] 실시예 5

[358]

[359] [0179] 불순물을 제거하여 깨끗하게 정제한 정제수 75.0중량%, 씨실트 및/또는

씨실트 추출물 20.0중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 2.0중량%, 함초 추출액 1.0중량%, 포도 발효액 1.0중량%, 치자 추출액 1.0중량%를 혼합하여 믹싱기로 24시간 믹싱하여 물질 조성물을 제조한 후, 통상의 샴프 액과 혼합하여 사용하였다. 이때 샴프 액과 물질 조성물의 혼합비는 10 : 1로 하였다.

[360]

[361] [0180] 실시예 6

[362]

[363] [0181] 불순물을 제거하여 깨끗하게 정제한 정제수 76.5중량%, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 16.5중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 3.0중량%, 함초 추출액 1.5중량%, 포도 발효액 1.5중량%, 치자 추출액 1.0중량%를 혼합하여 믹싱기로 24시간 믹싱하여 물질 조성물을 제조한 후, 통상의 샴프 액과 혼합하여 사용하였다. 이때 샴프 액과 물질 조성물의 혼합비는 10 : 1로 하였다.

[364]

[365] [0182] 비교예 3

[366]

[367] [0183] 불순물을 제거하여 깨끗하게 정제한 정제수 74.0중량%, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 20.0중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 3.0중량%, 함초 추출액 1.0중량%, 포도 발효액 1.0중량%, 치자 추출액 1.0중량%를 혼합하여 믹싱기로 24시간 믹싱하여 물질 조성물을 제조한 후, 통상의 샴프 액과 혼합하여 사용하였다. 이때 샴프 액과 물질 조성물의 혼합비는 10 : 1로 하였다.

[368]

[369] [0184] 비교예 4

[370]

[371] [0185] 불순물을 제거하여 깨끗하게 정제한 정제수 80.0중량%, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 17.0중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 1.5중량%, 함초 추출액 0.5중량%, 포도 발효액 0.5중량%, 치자 추출액 0.5중량%를 혼합하여 믹싱기로 24시간 믹싱하여 물질 조성물을 제조한 후, 통상의 샴프 액과 혼합하여 사용하였다. 이때 샴프 액과 물질 조성물의 혼합비는 10 : 1로 하였다.

[372]

[373] [0186] 상기 실시 예와 비교 예에 의해 제조된 물질 조성물의 경우, 30일마다 1회 도포하여 1년 후의 결과를 살펴보고, 하기의 표 2와 같은 결과를 얻었다.

[374]

[375] [0187]

[376]

[377] 표 2

[Table 2]

구분	발 모	두 피 재생	멜라닌 색소
실시 예 1	향상	향상	향상
실시 예 2	향상	향상	약간 감소
실시 예 3	미흡	미흡	유지
비교 예 1	향상	향상	매우 감소
비교 예 2	매우 미흡	매우 미흡	유지

[378]

[379] [0188] 상기 실시 예와 비교 예에 의해 제조된 물질 샴프 액의 경우, 매일 1회 머리를 감아 1년 후의 결과를 살펴보았으며, 하기의 표 3과 같은 결과를 얻었다.

[380] [0189]

[381]

[382] 표 3

[Table 3]

(샴프)

구분	발 모	두 피 재생	샴프 기능
실시 예 4	향상	향상	유지
실시 예 5	향상	향상	약간 감소
실시 예 6	미흡	미흡	유지
비교 예 3	향상	향상	매우 감소
비교 예 4	매우 미흡	매우 미흡	유지

[383]

[384] [0190] 상기의 표 2로부터 알 수 있는 바와 같이, 실시 예 1의 경우, 흰머리 멜라닌 색소 재생 기능을 향상시키고 발모와 두피재생 촉진을 향상시킬 수 있어 정제수에 대한 물질의 혼합량이 최적의 조성비로 이루어졌음을 알 수 있었다.

[385]

[386] [0191] 실시 예 2의 경우는, 정제수에 대하여 물질의 비율이 약간 증가함으로써 발모와 두피재생 촉진을 향상시킬 수는 있었으나, 흰머리 멜라닌 색소 재생 기능은 약간 감소한 것으로 나타났다.

[387]

[388] [0192] 실시 예 3의 경우는, 정제수에 대하여 물질의 비율이 약간 감소함에 따라 흰머리 멜라닌 색소 재생 기능은 유지되었으나, 발모와 두피재생 촉진 효능이 약간 미흡한 것으로 나타났다.

[389]

- [390] [0193] 반면에, 비교 예 1의 경우와 같이, 정제수에 대하여 물질의 비율이 설정범위 이상 증가함에 따라, 발모와 두피 재생 촉진을 향상시킬 수는 있었으나, 흰머리 멜라닌 색소 재생 기능은 매우 감소하여 적용하기 곤란하였다.
- [391]
- [392] [0194] 비교 예 2의 경우는, 정제수에 대하여 물질의 비율이 설정범위 이하로 감소함에 따라 흰머리 멜라닌 색소 재생 기능은 유지되었으나, 발모와 두피 재생 촉진 효능이 매우 미약하여 적용하기 곤란하였다.
- [393]
- [394] [0195] 또한, 상기의 표 3으로부터 알 수 있는 바와 같이, 실시 예 4의 경우, 샴프 액의 기능을 유지하면서도 발모와 두피 재생 촉진을 향상시킬 수 있어 정제수에 대한 물질의 혼합량이 최적의 조성비로 이루어졌음을 알 수 있었다.
- [395]
- [396] [0196] 실시 예 5의 경우는, 정제수에 대하여 물질의 비율이 약간 증가함으로써 발모와 두피 재생 촉진을 향상시킬 수는 있었으나, 샴프 액 본래의 기능은 약간 감소한 것으로 나타났다.
- [397]
- [398] [0197] 실시 예 6의 경우는, 정제수에 대하여 물질의 비율이 약간 감소함에 따라 샴프 액 본래의 기능은 유지되었으나, 발모와 두피 재생 촉진 효능이 약간 미흡한 것으로 나타났다.
- [399]
- [400] [0198] 반면에, 비교 예 3의 경우와 같이, 정제수에 대하여 물질의 비율이 설정범위 이상 증가함에 따라, 발모와 두피 재생 촉진을 향상시킬 수는 있었으나, 샴프 액 본래의 기능은 매우 감소하여 적용하기 곤란하였다.
- [401]
- [402] [0199] 비교 예 4의 경우는, 정제수에 대하여 물질의 비율이 설정범위 이하로 감소함에 따라 샴프 액 본래의 기능은 유지되었으나, 발모와 두피 재생 촉진 효능이 매우 미약하여 적용하기 곤란하였다.
- [403]
- [404] [0200] 지금까지 설명된 실시 예는 본 발명의 바람직한 실시 예를 설명한 것에 불과하고, 본 발명의 권리범위는 설명된 실시 예에 한정되는 것은 아니며, 본 발명의 기술적 사상과 특허청구 범위 내에서 이 분야의 당업자에 의하여 다양한 변경, 변형 또는 치환이 가능할 것이며, 그와 같은 실시 예들은 본 발명의 범위에 속하는 것으로 이해되어야 한다.
- [405]
- 산업상 이용가능성**
- [406] [0201] 본 물질 조성물은 바이오 의약품에 포함 할 수 있으며 의약품, 의약외품, 기능성 화장품, 화장품, 공업용품 등으로 이용 가능하다.

[407]

[408] [0202] 농수산업의 비료, 사료 등으로 이용 가능하다.

[409]

[410] [0203] 또한, 대기와 수질의 오염 정화에도 이용 가능하다.

[411]

[412] [0204] 인체의 생활과 연관된 의류, 침구류, 장신구 등 기타 산업에도 응용 가능하다.

[413]

[414] [0205] 상기의 산업 분야 이외에도 타 산업으로의 이용 가능성은 한정되는 것은 아니며, 본 발명의 기술적 사상과 특허청구 범위 내에서 이 분야의 당업자에 의하여 다양한 변경, 변형 또는 치환이 가능할 것이며, 그와 같은 실시 예들은 본 발명의 범위에 속하는 것으로 이해되어야 한다.

## 청구범위

- [청구항 1] 정제수 0.001~99.99중량%, 씨실트 및/또는 씨실트 추출물 0.001~99.99중량%, 실트 및/또는 실트 추출물 0.001~99.99중량%, 추출액 및/또는 발효액 0.001~99.99중량%를 혼합하여 혼합물 및/또는 혼합액이 이루어지는 것을 특징으로 하는 발모 및 흰머리 멜라닌 색소 재생과 피부, 점막, 모발의 치료 및/또는 관리와 개선, 예방 및 질환의 치료 및/또는 관리와 개선에 있어서의 조성물.
- [청구항 2] 제 1 항에 있어서, 1)정제수, 2)씨실트 및/또는 씨실트 추출물, 3)실트 및/또는 실트 추출물, 4)추출액 및/또는 발효액을 혼합하여 혼합물 및/또는 혼합액으로 구성된 그룹으로부터 선택된 2 이상의 물질을 함유하는 것을 특징으로 하는 발모 및 흰머리 멜라닌 색소 재생과 피부, 점막, 모발의 치료 및/또는 관리와 개선, 예방 및 질환의 치료 및/또는 관리와 개선에 있어서의 조성물.
- [청구항 3] 제 1 항과 제 2 항에 있어서, 상기 추출액 및/또는 발효액은 하나 또는 그 이상의 다중 식물, 하나 또는 그 이상의 이들 식물의 산물, 합성 유래이거나 식물성 추출물이거나 바이오기술 공정으로부터 유래되거나 합성 공정과 바이오기술 공정의 조합으로부터 유래되는 것 및 이들의 혼합물로 구성된 군으로부터 선택되어 짐으로부터의 추출액 및/또는 발효액을 포함하는 것을 특징으로 하는 조성물.
- [청구항 4] 제 3 항에 정의된 추출물 및/또는 발효액을 건조 추출물과 발효액 중량으로 0.001 내지 99.99중량%를 포함하는 피부, 점막, 모발의 치료 및/또는 관리와 개선, 예방 및 질환의 치료 및/또는 관리와 개선에 있어서의 조성물.
- [청구항 5] 제 1 항 내지 제 4 항에 있어서, 상기 조성물은 발모 및 흰머리 멜라닌 색소 재생과 피부재생촉진용 물질 조성물이고, 상기 조성물은 활성제제로 유전적 정보의 복제의 페이스에 있는 피부 세포의 백분율을 증가하는 동시에 피부 세포의 전체 군 중에 노화 세포의 백분율을 감소하도록 피부 세포의 주기를 조절하기 위한 조성물이며, 피부 및 두피의 주름, 인상 주름, 스트레치 마크(strech mark) 방지제, 피부 노화제, 피부 광노화제, 여드름, 셀룰라이트, 탄성조직 위축, 피부염, 아토피성 피부염, 민감성 피부의 치료 및 관리를 위한 제제, 습진, 수포성 유천포창, 치은염, 치주염, 하지 정맥류, 미백제, 노화방지제, 유화제, 연화제, 액체 추진제, 피부 컨디셔너, 습윤제, 수분 보유 물질, 보습제, 주름방지제, 눈 주변 다크서클, 눈 밑의 처진 살, 피부 이완, 과다각화증, 건선, 민감성 피부, 피지 생성 조절제, 지방분해제 또는 지방분해 자극제, 모발

성장 유도제, 모발 성장 억제제 또는 지연제, 모발 손실 지연제, 탈모 및 모발 손상, 색소 또는 착색체, 염료, 계면활성제, 유연제, 단백질, 증점제, 지방산, 젤화 폴리머, 피부 보호제, 결합제, 재생피화 자극제, 재생피화 공보조제(coadjuvant re-epithelialization agent), 진정제, 모세혈관 순환 및 미세순환에 작용하는 제제, 세포 대사에 작용하는 제제, 진피-표피 결합을 개선하기 위한 제제, 방부제, 킬레이트화제, 향료 등으로 구성된 군으로부터 선택되는 것을 특징으로 하며, 상기의 조성물과 추출물이나 발효액은 주름이나 미세한 선의 발현, 피부 탄력성의 상실, 피부의 두께에서의 감소, 피부 건조 또는 거칠기의 증가, 피부 유연성이나 광휘의 상실 같이 노화를 관찰할 수 있는 신호를 나타내는 신체나 얼굴의 피부 영역에 적용되어 지는 것으로 식물성 추출물, 에센셜 오일, 해양성 추출물, 광물염(mineral salt), 생물발효 공정으로부터 수득되는 제제, 세포 추출물 및 선스크린, 자외선 A 및/또는 B에 대해 활성을 갖는 유기 또는 광물 광보호제 또는 이들의 혼합물 등으로 이루어진 군으로부터 선택되는 적어도 하나의 보조제의 화장품학적 또는 약제학적 유효량을 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 조성물.

[청구항 6]

제 1항 내지 제 5 항에 있어서, 개선이나 예방이 되는 신체 피부, 점막 및/또는 모발의 이상(condition), 장애(disorder) 및/또는 흰 머리 멜라닌 색소 재생은 염색이나 코팅이 아닌 머리카락 자체의 멜라닌 색소를 정상화 하여 검정머리로 바뀌며, 질환(disease)의 치료, 예방 및/또는 관리 등에 사용되는 것을 특징으로 하는 조성물.

[청구항 7]

제 1 항 내지 제 6 항 중 어느 한 항에 따르는 하나의 물질, 이들의 혼합물 및 화장품용으로 또는 약학적으로 허용되는 조성물의 제조방법과 사용방법에 있어서, 상기 방법은 고상 또는 용액 상과 기체상에서 수행되는 것을 특징으로 하는 방법.

[청구항 8]

제 1 항 내지 제 7 항 중 어느 한 항에 따른 각각의 하나인 물질, 이들의 혼합물 및/또는 혼합액 및 화장품용으로 또는 약학적으로 허용가능한 조성물을 화장품적 또는 약학적 유효량으로 포함하며, 각각의 물질을 화장품학적으로 또는 약제학적으로 허용가능한 부형제 또는 보조제, 6개월 이상 발효시킨 효소 등을 포함하는 것을 특징으로 하는 화장료 또는 약학 조성물.

[청구항 9]

제 1 항 내지 제 8 항 중 어느 한 항 있어서, 상기 어느 한 항에 따른 하나의 물질, 이들의 혼합물 및 화장품용으로 또는 약학적으로 허용가능한 조성물은 리포솜, 혼합 리포솜, 올레오솜, 니오솜, 밀리캡슐, 마이크로캡슐, 나노캡슐,

스폰지, 시클로덱스트린, 소포, 미셀(micelle), 계면활성제의 혼합 미셀, 계면활성제-인지질 혼합 미셀, 밀리스피어, 마이크로스피어, 나노스피어, 리포스피어, 마이크로에멀전, 나노에멀전, 미니입자, 밀리입자, 마이크로입자, 나노입자 및 나노구조화된 지질 담체 등으로 구성된 군으로부터 선택되는 화장품용으로 또는 약학적으로 허용 가능한 운반 시스템에 혼입되는 것을 특징으로 하는 조성물.

[청구항 10]

제 1 항 내지 9 항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 어느 한 항에 따른 각각 하나의 물질, 이들의 혼합물 및 화장품용으로 또는 약학적으로 허용 가능한 조성물은 활석, 벤토나이트, 실리카, 전분 또는 말토덱스트린 등으로 구성된 군으로부터 선택되는 화장품용으로 또는 약학적으로 허용 가능한 고체 유기 중합체 또는 고체 광물 지지체 상에 흡착되는 것을 특징으로 하는 조성물.

[청구항 11]

제 1 항 내지 10 항에 있어서, 상기 조성물은 클렌징, 다중 에멀전, 무수 조성물, 수성 분산액, 오일, 밀크, 발삼, 세럼, 크림, 폼, 로션, 젤, 크림 젤, 수알코올 용액, 히드로글리콜 용액, 하이드로젤, 도찰제, 세라, 액상비누, 고상비누, 샴푸, 린스, 컨디셔너, 세럼, 페이스트, 팩, 폼클렌저, 바디클렌저, 거품목욕제(Bubble baths), 목욕용 오일, 스크럽, 젤, 연고, 무스, 폼마드, 파우더, 바, 펜슬, 스프레이, 에어로졸, 츄잉검, 캡슐, 젤라틴 캡슐, 연질 캡슐, 경질 캡슐, 정제, 당의정, 과립, 용액, 현탁액, 유탁액, 에멀전, 시럽, 다당류 필름, 젤리 및 젤라틴 등으로 구성된 군으로부터 선택되는 조성물인 것을 특징으로 하는 조성물.

[청구항 12]

제 1 항 내지 11 항에 있어서, 상기 조성물은 언더아이 컨실러, 메이크업 파운데이션, 메이크업 제거 로션, 메이크업 제거 밀크, 아이 새도우, 립스틱, 립 글로스, 립 프로텍터 및 파우더, 색조 크림, 스틱 또는 패치, 패치필름의 형태로 이루어진 군으로부터 선택되는 제품 내로 혼입된 상태로 확인되는 것을 특징으로 하는 조성물.

[청구항 13]

제 1 항 내지 제 12 항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 추출물은 이들의 혼합물 및 이의 화장품학적으로 또는 약제학적으로 허용되는 물질은 천, 직물, 부직 천, 부직포 또는 의료 수단에 혼입되는 것과 지지체인 다공성 또는 비다공성 나일론 분말, 마이카, 라멜라 광물 기질을 포함하는 지지체 상에 흡수되어진 후 상기 조성물에 삽입되어진 것을 특징으로 하는 조성물.

[청구항 14]

제 13 항에 있어서,  
상기 천, 직물, 부직 천, 부직포 또는 의료 수단은 붕대, 거즈, 셔츠, 티셔츠, 반바지, 바지, 모자, 겹옷류, 타이즈, 스타킹, 양말, 내의류, 거들, 장갑, 기저귀, 생리대, 드레싱, 베드 스프레드, 손수건, 물수건, 수건, 히드로겔, 접착성 패치, 비접착성 패치, 폐색 패치, 미세 전기 패치 및 안면 마스크 등으로 구성된 군으로부터 선택되는 것을 특징으로 하는 조성물.