



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0142707
(43) 공개일자 2021년11월25일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
C07K 14/415 (2006.01) A61K 8/64 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01) A61Q 5/12 (2006.01)
C07K 1/12 (2006.01) C07K 1/14 (2006.01)
- (52) CPC특허분류
C07K 14/415 (2013.01)
A61K 8/645 (2013.01)
- (21) 출원번호 10-2021-7034193
- (22) 출원일자(국제) 2019년03월22일
심사청구일자 없음
- (85) 번역문제출일자 2021년10월21일
- (86) 국제출원번호 PCT/EP2019/057236
- (87) 국제공개번호 WO 2020/192864
국제공개일자 2020년10월01일

- (71) 출원인
시프라이즈 아게
독일, 홀쯔민덴 37603, 뮐렌펠트슈트라쎄 1
- (72) 발명자
로렌수, 카를리나
브라질, 에스피, 상파울루, 씨이피 06715-725 코
티아, 카사 105, 에스트라다 도 카푸아바 2333
드 모라에스, 크리스치아니
브라질, 에스피, 씨이피 05687-901 상파울루,
971, 루아 돔 파울루 페드로사
- (74) 대리인
특허법인인벤싱크

전체 청구항 수 : 총 15 항

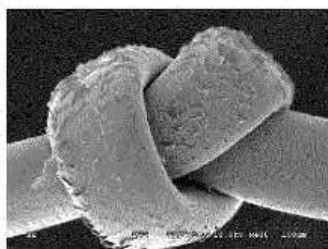
(54) 발명의 명칭 식물 펩타이드류 및 그의 용해들 (II)

(57) 요약

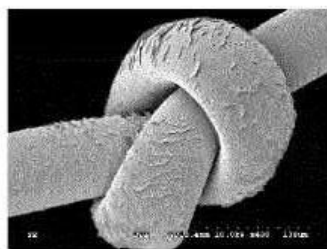
- (a) 귀리 종자들을 제공하는 단계;
- (b) 상기 귀리 종자들을 탈피하고 (dehulling) 제분하는 (milling) 단계;
- (c) 제 1 펩타이드 분획을 수득하기 위해 (b) 단계의 귀리 종자들로 하여금 추출을 겪게 하는 (subject) 단계;

(뒷면에 계속)

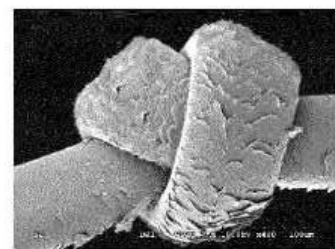
대표도



비처리 대조군



2% Hydromol O



양성 대조군

(d) (c) 단계의 제 1 펩타이드 분획으로 하여금 효소 가수분해를 겪게 하는 단계;

(e) 잔류물 및 투과물을 수득하기 위해 (d) 단계의 가수분해된 펩타이드 분획으로 하여금 한외여과 (ultrafiltration) 및/또는 나노여과 (nanofiltration) 를 겪게 하는 단계—상기 투과물은 2,000 달톤 이하의 분자량을 나타내는 펩타이드가 풍부함—; 및

(f) 선택 가능하게 (e) 단계의 투과물을 건조시키는 단계에 따라 수득할 수 있거나 수득된 식물 펩타이드 분획이 제안된다.

(52) CPC특허분류

A61Q 19/00 (2013.01)

A61Q 5/12 (2013.01)

C07K 1/12 (2013.01)

C07K 1/14 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

- (a) 귀리 종자들을 제공하는 단계;
- (b) 상기 귀리 종자들을 탈피하고 (dehulling) 제분하는 (milling) 단계;
- (c) 제 1 펩타이드 분획을 수득하기 위해 상기 (b) 단계의 상기 귀리 종자들로 하여금 추출을 겪게 하는 (subject) 단계;
- (d) 상기 (c) 단계의 상기 제 1 펩타이드 분획으로 하여금 효소 가수분해를 겪게 하는 단계;
- (e) 잔류물 및 투과물을 수득하기 위해 상기 (d) 단계의 상기 가수분해된 펩타이드 분획으로 하여금 한외여과 (ultrafiltration) 및/또는 나노여과 (nanofiltration) 를 겪게 하는 단계—상기 투과물은 2,000 달톤 (Dalton) 이하의 분자량을 나타내는 펩타이드가 풍부함—; 및
- (f) 선택 가능하게 상기 (e) 단계의 상기 투과물을 건조시키는 단계에 따라 수득할 수 있거나 수득된, 식물 펩타이드 분획 (plant peptide fraction).

청구항 2

제 1 항에 있어서,
실질적으로 글루텐이 없는, 식물 펩타이드 분획.

청구항 3

제 1 항에 있어서,
약 1 내지 약 5 중량%의 양으로 상기 식물 펩타이드를 포함하는 수용액을 나타내는, 식물 펩타이드 분획.

청구항 4

- (a) 귀리 종자들을 제공하는 단계;
- (b) 상기 귀리 종자들을 탈피하고 제분하는 단계;
- (c) 제 1 펩타이드 분획을 수득하기 위해 상기 (b) 단계의 상기 귀리 종자들로 하여금 추출을 겪게 하는 단계;
- (d) 상기 (c) 단계의 상기 제 1 펩타이드 분획으로 하여금 효소 가수분해를 겪게 하는 단계;
- (e) 잔류물 및 투과물을 수득하기 위해 상기 (d) 단계의 상기 가수분해된 펩타이드 분획으로 하여금 한외여과 및/또는 나노여과를 겪게 하는 단계—상기 투과물은 2,000 달톤 이하의 분자량을 나타내는 펩타이드가 풍부함—; 및
- (f) 선택 가능하게 상기 (e) 단계의 상기 투과물을 건조시키는 단계를 포함하거나 이로 구성된, 식물 펩타이드 분획을 수득하는 프로세스.

청구항 5

제 4 항에 있어서,
상기 추출은 물, 메탄올, 에탄올, 에틸 아세테이트 및 이들의 수분 함유 혼합물로 구성된 그룹으로부터 선택된 용매를 사용하여 수행되는, 식물 펩타이드 분획을 수득하는 프로세스.

청구항 6

제 4 항에 있어서,
상기 가수분해는 펩신, 키모신, 카텡신, 파파인 및 이들의 혼합물로 이루어진 그룹으로부터 선택된 효소를 사용

하여 수행되는, 식물 펩타이드 분획을 수득하는 프로세스.

청구항 7

제 4 항에 있어서,

상기 한외여과는 100 내지 5,000 달톤의 평균 기공 직경을 갖는 멤브레인을 사용하여 수행되는, 식물 펩타이드 분획을 수득하는 프로세스.

청구항 8

제 4 항에 있어서,

상기 한외여과 및/또는 나노여과는 약 10 내지 약 60 °C의 온도에서 수행되는, 식물 펩타이드 분획을 수득하는 프로세스.

청구항 9

제 1 항에 기재된 식물 펩타이드 분획을 포함하는, 화장품 조성물.

청구항 10

제 9 항에 있어서,

모발 관리 또는 피부 관리 조성물을 나타내는, 화장품 조성물.

청구항 11

제 9 항에 있어서,

비듬 예방제들 (antidandruff agents), 염증-예방제들 (irritation-preventing agents), 염증 억제제들, 항산화제들, 수렴제들 (astringents), 땀 억제제들 (perspiration-inhibiting agents), 소독제들 (antiseptic agents), 정전기 예방제들 (anti-statics), 결합제들 (binders), 완충제들 (buffers), 담체 재료들 (carrier materials), 킬레이트제들 (chelating agents), 세포 각성제들 (cell stimulants), 클렌징제들 (cleansing agents), 케어제들 (care agents), 탈취제들 (deodorizing agents), 발한억제제들 (antiperspirants), 유연제들 (softeners), 유화제들 (emulsifiers), 효소들 (enzymes), 에센셜 오일들 (essential oils), 섬유질들 (fibres), 피막제들 (film-forming agents), 고정제들 (fixatives), 폼 형성제들 (foam-forming agents), 폼 안정제들 (foam stabilizers), 폼 방지 물질들, 폼 촉진제들 (foam boosters), 겔화제들 (gelling agents), 겔 형성제들 (gel-forming agents), 모발 케어제들, 모발 세팅제들 (hair-setting agents), 모발 스트레이트제들 (hair-straightening agents), 수분 공급제 (moisture-donating agents), 보습 물질들 (moisturizing substances), 보습-유지 물질들 (moisture-retaining substances), 탈색제들 (bleaching agents), 강화제들 (strengthening agents), 얼룩 제거제들 (stain-removing agents), 광학적 미백제들 (optically brightening agents), 함침제들 (impregnating agents), 먼지 기피제들 (dirt-repellent agents), 마찰 감소제들 (friction-reducing agents), 윤활제들 (lubricants), 보습 크림들 (moisturizing creams), 연고들 (ointments), 불투명화제들 (opacifying agents), 가소제들 (plasticizing agents), 커버제들 (covering agents), 폴리시 (polish), 글로오스제들 (gloss agents), 폴리머들, 파우더들, 단백질들, 재-유제들 (re-oiling agents), 연마제들 (abrading agents), 실리콘류, 모발 촉진제들 (hair promotion agents), 냉각제들 (cooling agents), 스킨 냉각제들, 온열제들 (warming agents), 스킨 온열제들 (skin-warming agents), 안정제들 (stabilizers), UV-흡수제들, UV 필터들, 세제들, 증점제들 (thickeners), 비타민들 (vitamins), 오일들, 왁스들, 지방들 (fats), 인지질들 (phospholipids), 포화지방산들 (saturated fatty acid), 모노-불포화 지방산들 또는 폴리-불포화 지방산들, α -하이드록시산들, 폴리하이드록시-지방산들, 액화기들 (liquefiers), 염료들 (dyestuffs), 착색 방지제들, 안료들, 방향 물질들 (odoriferous substances), 폴리올들, 계면활성제들, 전해질들, 유기 용매들, 또는 실리콘 유도체들로 구성된 그룹으로부터 선택되는 하나 이상의 첨가제를 더 포함하는, 화장품 조성물.

청구항 12

제 9 항에 있어서,

모든 양이—선택가능하게 물과 함께—100 중량%로 합산되는 조건에서

(a) 제 1 항에 기재된 약 0. 1 내지 약 5 중량%의 식물 펩타이드류;

(b) 약 0. 5 내지 약 15 중량% 유효제;

(c) 약 2 내지 약 60 중량% 오일 성분;

(d) 약 0. 1 내지 약 20 중량% 추가 첨가제들을

포함하는, 화장품 조성물.

청구항 13

제 9 항에 있어서,

파라벤 보존제가 실질적으로 없는, 화장품 조성물.

청구항 14

제 1 항에 기재된 식물 펩타이드 분획 또는 제 9 항에 기재된 화장품 조성물을 인간 피부 또는 모발에 도포하는 단계를 포함하는, 인간 피부 및/또는 모발을 컨디셔닝하는 방법.

청구항 15

모발 관리 용례를 위한 제 1 항에 기재된 식물 펩타이드 분획 또는 제 4 항에 기재된 프로세스에 따라 수득된, 식물 펩타이드 분획의 용법.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 화장품 분야에 속하며, 아베나 사티바 (*Avena sativa*) 로부터 수득된 규정된 식물 펩타이드 분획 (plant peptide fraction), 이 분획들을 수득하는 프로세스, 이 분획들을 포함하는 화장품 및 화장품 목적들을 위한 상기 분획들의 용법을 획득하는 프로세스에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 최근 시장 조사들은 소비자들의 55 %는 모발 관리 제품들을 구매할 때 보습 및 스무딩 효과를 기대한다는 것을 보여준다. 92 %는 천연 성분들이 퍼스널 케어 제품들에 진정한 이점이 있다고 믿는다. 그 외에도 모발 관리 회사들은 단일 성분을 통해 솔루션을 제공함으로써 상이한 요구들을 충족하도록 하는 간단하고 효과적인 제품들을 찾고 있다.

[0003] 귀리 펩타이드류, 특히 귀리 단백질들은 영양 목적들로 널리 알려져 있다. 예를 들어, WO 2007 041470 A1 (ARCHER DANIELS) 은 주로 대두 단백질로부터 제조되고 압출에 의해 제조될 수 있는 귀리 단백질과 같은 적어도 하나 이상의 추가 단백질을 함유하는 고단백 식품을 제안한다.

[0004] CN 105901323 A1 (ANHUI JINGUAN AGRICULTURE) 은 300 내지 400부의 밀기울 분말 및 100 내지 150부의 귀리 단백질들을 함유하는 닭 사료를 개시한다.

[0005] 같은 목적으로 CN 106071295 A1 (HUAINAN SONGWANG) 은 프로폴리스 플라보노이드들이 들어있는 귀리 단백질 분말을 제안한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 따라서, 본 발명의 목적은 시장의 특정 요구들을 충족하고, 인간의 피부 및 모발을 보다 건강하고, 보다 밝고, 보다 부드럽고, 보다 촉촉하게 하고, 특히 예를 들어 케라틴 함유들을 표백으로 유발된 손상으로부터 예방하는 식물 기원에 기초한 새로운 화장품 성분을 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

- [0007] 본 발명의 제 1 목적은
- [0008] (a) 귀리 종자들을 제공하는 단계;
- [0009] (b) 상기 귀리 종자들을 탈피하고 (dehulling) 제분하는 (milling) 단계;
- [0010] (c) 제 1 펩타이드 분획을 수득하기 위해 (b) 단계의 귀리 종자들로 하여금 추출을 겪게 하는 (subject) 단계;
- [0011] (d) (c) 단계의 제 1 펩타이드 분획으로 하여금 효소 가수분해를 겪게 하는 단계;
- [0012] (e) 잔류물 및 투과물을 수득하기 위해 (d) 단계의 가수분해된 펩타이드 분획으로 하여금 한외여과 (ultrafiltration) 및/또는 나노여과 (nanofiltration) 를 겪게 하는 단계—상기 투과물은 2,000 달톤 (Dalton) 이하의 분자량을 나타내는 펩타이드가 풍부함—; 및
- [0013] (f) 선택 가능하게 (e) 단계의 투과물을 건조시키는 단계에 따라 수득할 수 있거나 수득된 식물 펩타이드 분획 (plant peptide fraction) 에 관한 것이다.
- [0014] 놀랍게도 규정된 저분자량을 나타내는 귀리 종자들로부터 수득된 특정 펩타이드 분획은 인간 피부 및 특히 인간 모발을 보호하는 관점에서 탁월한 결과들을 제공한다. 단백질들은 지질층 뿐만 아니라 케라틴 섬유 내로 매우 빠르게 침투하고, 예를 들어 표백제 성분들에 의해 유발된 손상들과 같은 손상으로부터 지질층과 케라틴 섬유들을 보호한다.
- [0015] 펩타이드 분획들은 실질적으로 글루텐이 없으며, 이는 글루텐 함량이 0 또는 100 ppm 미만임을 의미한다. 예를 들어 수성 투과물들의 스프레이-건조 또는 동결 건조를 통해 분획들을 분말들로 제공하는 것이 가능하지만, 약 1 내지 약 5 중량%, 바람직하게는 1.5 내지 2 중량%의 단백질 함량을 나타내는 수용액들로 제제화 (formulate) 하는 것이 보다 편리하다.
- [0016] 본 발명의 또 다른 목적은
- [0017] (a) 귀리 종자들을 제공하는 단계;
- [0018] (b) 상기 귀리 종자들을 탈피하고 제분하는 단계;
- [0019] (c) 제 1 펩타이드 분획을 수득하기 위해 (b) 단계의 귀리 종자들로 하여금 추출을 겪게 하는 단계;
- [0020] (d) (c) 단계의 제 1 펩타이드 분획으로 하여금 효소 가수분해를 겪게 하는 단계;
- [0021] (e) 잔류물 및 투과물을 수득하기 위해 (d) 단계의 가수분해된 펩타이드 분획으로 하여금 한외여과 및/또는 나노여과를 겪게 하는 단계—상기 투과물은 2,000 달톤 이하의 분자량을 나타내는 펩타이드가 풍부함—; 및
- [0022] (f) 선택 가능하게 (e) 단계의 투과물을 건조시키는 단계를 포함하거나 구성된 식물 펩타이드 분획을 수득하는 프로세스에 관한 것이다.
- [0023] **귀리 종자들**
- [0024] 때때로 보통 귀리라고 불리는 귀리 (*Avena sativa*) 는 같은 이름으로 알려져 있는 (대개 다른 곡물들 및 유사 곡물들과 달리 복수형으로) 그 종자를 위해 재배된 곡물의 일종이다. 귀리는 오토밀 및 압착 귀리로 인간의 소비에 적합하지만, 가장 일반적인 용도 중 하나는 가축 사료이다. 귀리는 규칙적으로 섭취하면 혈중 콜레스테롤을 낮추는 영양이 풍부한 식품이다. 아베나 사티바 (*Avena sativa*) 와 밀접하게 관련된 부 작물인 *A. byzantina*의 야생 원종 (wild ancestor) 은 6배체 야생 귀리인 *A. sterilis*이다. 유전적 증거는 *A. sterilis*의 선조형들은 근동의 비옥한 초승달 지대에서 자란다는 것을 보여준다. 귀리는 대개 보조 작물로 간주되고, 즉, 주 곡물 재배의 잡초로부터 파생된 다음, 귀리에 유리한 보다 시원하고, 보다 습한 서쪽 지역으로 퍼져, 결국 중동 및 유럽 지역에서 재배로 이어진다. 귀리는 주요 (80 %) 저장 단백질로서 글로불린 또는 콩과 식물 유사 단백질인 아베날린 (*avenalin*) 을 함유하는 유일한 곡물이다. 글로불린류는 글루텐 및 제인과 같은 보다 통상적인 곡물 단백질류인 프롤라민류 (prolamines, prolamins) 와 달리 물은 식염수 내 용해성 (solubility) 을 특징으로 한다. 귀리의 부 단백질은 프롤라민, 아베닌이다. 귀리 단백질은 세계 보건 기구 연구가 육류, 우유 및 계란 단백질과 동일한 것으로 밝힌 대두 단백질과 품질이 거의 동일하다. 껍질이 없는 귀리 낱알 (groat) 의 단백질 함량은 12 내지 24 %로 곡물들 중 가장 높다.

도면의 간단한 설명

- [0025] 도 1은 1 회 표백된 코카시아인 모발에 대한 SEM 분석을 도시한다. 왼쪽 열은 처리되지 않는 모발을 도시하고, 중간 열은 Hydromoiest 0를 도시하고, 그리고 오른쪽 열은 대조군을 도시한다.
- 도 2는 3 회 표백된 코카시아인 모발에 대한 결과들을 제공한다.
- 도 3 및 도 4는 Hydromoiest와 관련된 증가된 직접성 (substantivity) 을 예시한다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0026] **추출**
- [0027] 본 발명에 따른 추출물들은 그 자체로 공지된 방법들, 즉 예를 들어 식물들 또는 이의 부분들의 수성, 알코올성 또는 수성/알코올성 추출에 의해 제조될 수도 있다. 적합한 추출 프로세스들은 침용 (maceration), 재침용, 소화, 교반 침용, 와류 추출 (vortex extraction), 초음파 추출, 역류 추출 (counter current extraction), 삼출 (percolation), 재삼출, 증발 (감압하 추출), 디아콜레이션 (diacolation) 및 연속 환류 하에서 고체/액체 추출과 같은 어느 통상적인 추출 프로세스들이다. 삼출은 산업용으로 유리하다. 귀리 종자들은 바람직하게 출발 재료로 사용되고, 추출 프로세스 전에 기계적으로 크기를 감소시킬 수 있다. 예를 들어 동결 분쇄와 같이 전문가에게 공지된 임의의 크기 감소 방법들을 사용할 수 있다.
- [0028] 추출 프로세스들을 위한 바람직한 용매들은 유기 용매들, 물 (바람직하게는 80 °C 이상, 보다 특히 95 °C 이상의 온도를 갖는 뜨거운 물 또는 유기 용매들과 물의 혼합물들, 보다 특히 다소의 높은 수분 함량들을 갖는 저분자량 알코올들이다. 물, 메탄올, 에탄올, 에틸 아세테이트 및 이들의 물 함유 혼합물들을 사용한 추출이 특히 바람직하다.
- [0029] 추출 프로세스는 일반적으로 약 20 내지 약 100 °C, 그리고 바람직하게는 약 50 내지 약 70 °C에서 수행된다. 일 바람직한 실시예에서, 추출 프로세스는 추출물의 성분들의 산화를 방지하기 위해 불활성 가스 분위기에서 수행된다. 이는 추출이 40 °C 이상의 온도들에서 수행되는 경우 특히 중요하다. 추출 시간들은 출발 재료, 추출 프로세스, 추출 온도 및 원재료에 대한 용매의 비, 등에 따라 전문가에 의해 선택된다.
- [0030] 추출 프로세스 후, 수득된 조추출물들 (crude extracts) 은 선택가능하게 예를 들어, 정제, 농축 및/또는 탈색과 같은 다른 전형적인 단계들을 거칠 수도 있다.
- [0031] 원한다면, 이렇게 제조된 추출물들은 예를 들어, 개별적으로 원하지 않는 성분들의 선택적 제거를 겪을 수도 있다. 추출 프로세스는 어느 정도 수행될 수 있지만 일반적으로 소진이 계속된다. 출발 재료들의 추출에서 통상적인 수율들 (=사용된 원재료의 양에 기초한, 추출 건조물) 은 약 1 내지 약 20 %, 바람직하게는 약 2 내지 약 15 % 그리고 보다 바람직하게는 약 5 내지 약 10 %b.w.-출발 물질들에 대해 계산됨.
- [0032] **효소 가수분해**
- [0033] 추출 단계로부터 수득된 펩타이드 분획은 통상적으로 최대 200,000 달톤에 이르는 펩타이드류 분자량을 분해하기 위해 효소 가수분해를 거친다. 적합한 효소들은 다음과 같은 펩티다제류를 포함한다:
- [0034] ● 세린 프로테아제류 - 세린 알코올 사용;
- [0035] ● 시스테인 프로테아제류 - 시스테인 티올 사용;
- [0036] ● 트레오닌 프로테아제류 - 트레오닌 2차 알코올 사용;
- [0037] ● 아스파르트산 프로테아제류 - 아스파르테이트 카르복실산 사용;
- [0038] ● 글루타민 프로테아제류 - 글루타메이트 카르복실산 사용;
- [0039] ● 메탈로프로테아제류 - 금속, 일반적으로 아연 사용;
- [0040] ● 아스파라긴 펩타이드 리아제류 - 제거 반응을 수행하도록 아스파라긴을 사용 (물 필요 없음);
- [0041] 가수분해는 펩티다제의 특정 최적에 따라 약 25 내지 약 35 °C의 온도에서 산성, 알칼리성 또는 중성 매질에서 수행될 수 있다. 펩신, 키모신, 카텝신, 파파인 및 이들의 혼합물과 같은 아스파르트산 및 세린 프로테아제류가 바람직하다. 가수분해는 연속적으로 또는 배치식으로 (batch-wise) 일어날 수 있다. 연속 작동하는 가수분

해 반응기는 예를 들어 EP 2907393 A1 (DMK) 에 개시되어 있다. 가수분해는 통상적으로 약 100 내지 약 20,000 달톤의 분자량을 가진 올리고펩타이드류로 폴리펩타이드류를 분해하는데 2 내지 5시간이 필요하다.

[0042] **한외여과 (ULTRAFILTRATION) 및 나노여과 (NANOFILTRATION)**

[0043] 가수분해 생성물은 그 뒤로 한외여과 또는 나노여과 단계를 거친다. 한외여과 및 나노여과는 멤브레인 기술 분야로부터의 여과 프로세스들로, 고분자 물질들 및 작은 입자들이 매질에서 분리되어 농축될 수 있다. 분리 정도에 의해 정밀여과 (microfiltration), 한외여과 및 나노여과 사이의 구별이 이루어진다. 배제 한계 (또는 “컷오프”) 가 100 nm 이상인 경우, 이를 정밀여과라고 한다. 배제 한계가 2 내지 100 nm의 범위에 있으면, 이를 한외여과라고 한다. 나노여과에서 배제 한계는 2 nm 이하이다. 이러한 경우들 각각에서 이는 순전히 물리적인 것이고, 즉, 기계적인 크기 배제의 원리에 따라 작동하는 기계적인 멤브레인 분리 프로세스이다: 즉, 멤브레인 기공들보다 큰 유체들 내의 모든 입자들이 멤브레인에 의해 유지된다. 분리 프로세스들 모두의 원동력은 필터 표면의 유입구 및 유출구 사이의 차압으로, 0.1 내지 10 bar이다.

[0044] 한외여과 멤브레인들의 배제 한계들은 또한 NMWC (Nominal Molecular Weight Cut-Off, 또한 MWCO, Molecular Weight Cut Off, 단위: 달톤) 의 형태로 제공된다. 이는 구형 분자들의 최소 분자량으로 정의되며, 그 중 90 %는 멤브레인에 의해 보유된다. 실제로 NMWC는 분리될 분자의 분자량보다 적어도 20 % 낮아야 한다. 여과에 대한 추가 정성적 설명들은 플럭스 (수분값) (멤브레인관통 플로우 레이트 (transmembrane flow rate) 또는 통과율) 를 기반으로 만들 수 있다. 이상적으로, 이것은 멤브레인관통 압력에 비례하고 멤브레인 저항에 반비례한다. 이러한 파라미터들은 사용된 멤브레인의 특성들 뿐만 아니라 농도 분극 및 오염 가능성에 의해 결정된다. 침투율은 1 m^2 멤브레인 면적으로 참조된다. 그 단위는 $l/(m^2h \text{ bar})$ 이다.

[0045] 약 1,000 내지 약 50,000 및 바람직하게 약 5,000 내지 약 25,000 달톤의 범위의 기공 직경을 갖는 멤브레인들이 한외여과에 특히 적합한 것으로 증명되었다. 나노여과는 100 내지 5,000 및 바람직하게 약 500 내지 2,000 달톤 범위의 기공 직경들을 선호한다.

[0046] -한외여과 및 나노여과에서 모두-필터 표면의 재료는 스테인레스 스틸, 폴리머 재료들, 세라믹들, 산화 알루미늄 또는 텍스타일 직물들일 수 있다. 상이한 유형의 필터요소들이 있다: 캔들 필터들 (candle filters), 평평한 멤브레인들, 및 나권형 (spiral wound) 멤브레인들, 포켓 필터들 및 중공 섬유 모듈들, 이들 모두는 기본적으로 본 발명의 의미에 적합하다. 그러나, 폴리머 재료들로 이루어진 나권형 멤브레인들 또는 세라믹들 또는 산화 알루미늄으로 이루어진 캔들 필터들이 바람직하게 사용되며, 이로써 첫번째 설계는 한외여과에 특히 적합하고, 두번째 설계는 나노여과에 적합한 것으로 입증되었다.

[0047] 한외여과 및 나노여과 모두는 본 발명의 의미에서 “고온” 또는 “저온”, 즉 약 10 내지 약 60 °C 의 온도 범위에서 수행될 수 있다. 그러나, 약 20 내지 약 30 °C 의 낮은 범위의 온도에서 작업하는 것이 바람직하다. 이는 본 발명의 온도 범위가 “고온” 또는 “저온” 임을 의미한다.

[0048] 한외여과 및 나노여과는 또한 조합될 수 있다. 그러나 표준 동작은 단일 나노여과이다. 바람직한 기공 크기는 약 100 내지 약 5,000 달톤 범위이다.

[0049] 보다 큰 펩타이드류가 잔류물 (retentate) 에 농축되는 반면, 본 발명에 따라 목표된 보다 작은 분자들은 투과물 (permeate) 에서 발견된다. 투과물은 물에 쉽게 재용해될 수 있는 건조 황색 분말을 수득하기 위해 건조프로세스, 예를 들어 스프레이 건조 또는 동결건조를 거쳐 그대로 사용될 수 있다.

[0050] **화장품 조성물들**

[0051] 본 발명의 또 다른 목적은 작용량, 예를 들어 약 0.1 내지 약 10 %b.w., 바람직하게는 약 0.5 내지 8 %b.w. 및 특히 약 1 내지 약 5 %b.w. -조성물(들)에 대해 계산됨-으로 하기에 기재된 귀리 펩타이드 분획을 포함하는 화장품 조성물, 바람직하게는 피부 관리 또는 모발 관리 조성물을 도출한다. 피부 관리 또는 모발 관리 조성물은 예를 들어 화장품 크림, 로션, 스프레이, 에멀전, 연고, 젤 또는 무스 등을 나타낼 수 있다. 통상적인 예시들은 모발 샴푸들, 모발 컨디셔너들 및 이에 대응하는 “2-in-1” 제품들이다.

[0052] 본 발명에 따른 조제는 비듬 예방제들 (antidandruff agents), 염증-예방제들 (irritation-preventing agents), 염증 억제제들, 항산화제들, 수렴제들 (astringents), 땀 억제제들 (perspiration-inhibiting agents), 소독제들 (antiseptic agents), 정전기 예방제들 (anti-statics), 결합제들 (binders), 완충제들 (buffers), 담체 재료들 (carrier materials), 킬레이트제들 (chelating agents), 세포 각성제들 (cell stimulants), 클렌징제들 (cleansing agents), 케어제들 (care agents), 탈취제들 (deodorizing agents), 발한

역제제들 (antiperspirants), 유연제들 (softeners), 유화제들 (emulsifiers), 효소들 (enzymes), 에센셜 오일들 (essential oils), 섬유질들 (fibres), 피막제들 (film-forming agents), 고정제들 (fixatives), 폼 형성제들 (foam-forming agents), 폼 안정제들 (foam stabilizers), 폼 예방 물질들, 폼 촉진제들 (foam boosters), 겔화제들 (gelling agents), 겔 형성제들 (gel-forming agents), 모발 케어제들, 모발 세팅제들 (hair-setting agents), 모발 스트레이트제들 (hair-straightening agents), 보습 기여제들 (moisture-donating agents), 보습 물질들 (moisturizing substances), 보습-유지 물질들 (moisture-retaining substances), 탈색제들 (bleaching agents), 강화제들 (strengthening agents), 얼룩 제거제들 (stain-removing agents), 광학적 미백제들 (optically brightening agents), 함침제들 (impregnating agents), 먼지 기피제들 (dirt-repellent agents), 마찰 감소제들 (friction-reducing agents), 윤활제들 (lubricants), 보습 크림들 (moisturizing creams), 연고들 (ointments), 불투명화제들 (opacifying agents), 가소제들 (plasticizing agents), 커버제들 (covering agents), 폴리시 (polish), 글로오스제들 (gloss agents), 폴리머들, 파우더들, 단백질들, 재-유제들 (re-oiling agents), 연마제들 (abrading agents), 실리콘류, 모발 촉진제들 (hair promotion agents), 냉각제들 (cooling agents), 스킨 냉각제들, 온열제들 (warming agents), 스킨 온열제들 (skin-warming agents), 안정제들 (stabilizers), UV-흡수제들, UV 필터들, 세제들, 증점제들 (thickeners), 비타민들 (vitamins), 오일들, 왁스들, 지방들 (fats), 인지질들 (phospholipids), 포화지방산들 (saturated fatty acid), 모노-불포화 지방산들 또는 폴리-불포화 지방산들, α -하이드록시산들, 폴리하이드록시-지방산들, 액화기들 (liquefiers), 염료들 (dyestuffs), 색 보호제들, 안료들, 방향 물질들 (odoriferous substances), 폴리올들, 계면활성제들, 전해질들, 유기 용매들, 또는 실리콘 유도체들 등을 부가적인 보조제 및 첨가제들로서 함유할 수도 있다.

[0053] 바람직한 실시예에서, 본 발명에 따른 조성물들은 전체 양이-선택가능하게 물과 함께-100 중량%로 합산되는 조건에서 하기를 포함한다:

[0054] (a) 제 1 항에 기재된 약 0.1 내지 약 5 중량%, 바람직하게는 약 0.5 내지 약 3 중량% 및 보다 바람직하게는 약 1 내지 약 2 중량%의 식물 펩타이드류;

[0055] (b) 약 0.5 내지 약 15 중량%, 바람직하게는 약 1 내지 약 10 중량%, 보다 바람직하게는 약 2 내지 약 5 중량%의 유화제류;

[0056] (c) 약 2 내지 약 60 중량%, 바람직하게는 약 5 내지 약 50 중량%, 보다 바람직하게는 약 10 내지 약 25 중량%의 오일 성분류;

[0057] (d) 약 0.1 내지 약 20 중량%, 바람직하게는 약 1 내지 약 15 중량%, 보다 바람직하게는 약 5 내지 약 10 중량%의 추가 첨가제류,

[0058] 바람직하게는 이 조성물들은 실질적으로 파라벤 방부제류가 없으며, 이는 파라벤류의 함량이 0 또는 100 ppm 미만임을 의미한다.

[0059] **계면활성제들 (surfactants)**

[0060] 바람직한 보조제 및 첨가제들은 음이온성 계면활성제 및/또는 양쪽성 계면활성제 또는 쌍성 이온성 계면활성제이다. 비-이온성 계면활성제 및 양이온성 계면활성제가 또한 조성물에 존재할 수 있다. 적합한 예들은 유화제들을 다루는 문단과 함께 언급된다.

[0061] 음이온성 계면활성제 및 쌍성 이온성 계면활성제의 전형적인 예는: 알몬드아미도프로필아민 옥사이드, 알몬드아미도프로필 베타인, 아미노프로필 라우릴글루타민, 암모늄 C12-15 알킬 설페이트, 암모늄 C12-16 알킬 설페이트, 암모늄 카프릴레스 설페이트, 암모늄 코코노글리세라이드 설페이트, 암모늄 코코설페이트, 암모늄 코코일 이세티오네이트, 암모늄 코코일 사르코시네이트, 암모늄 C12-15 파레스 설페이트, 암모늄 C9-10 퍼플루오로알킬 술포네이트, 암모늄 다이노닐 술포속시네이트, 암모늄 도데실벤젠술포네이트, 암모늄 아이소스테아레이트, 암모늄 라우레스-6 카르복시레이트, 암모늄 라우레스-8 카르복시레이트, 암모늄 라우레스 설페이트, 암모늄 라우레스-5 설페이트, 암모늄 라우레스-7 설페이트, 암모늄 라우레스-9 설페이트, 암모늄 라우레스-12 설페이트, 암모늄 라우로일 사르코시네이트, 암모늄 라우릴 설페이트, 암모늄 라우릴 술포속시네이트, 암모늄 미레스 설페이트, 암모늄 미리스틸 설페이트, 암모늄 노녹시놀-4 설페이트, 암모늄 노녹시놀-30 설페이트, 암모늄 올레에이트, 암모늄 팜 커넬 설페이트, 암모늄 스테아레이트, 암모늄 탈레이트, AMPD-아이소스테아로일 가수분해된 콜라겐, AMPD-로진 가수분해된 콜라겐, AMP-아이소스테아로일 가수분해된 콜라겐, AMP-아이소스테아로일 가수분해된 케라틴, AMP-아이소스테아로일 가수분해된 대두 단백질, AMP-아이소스테아로일 가수분해된 밀 단백질, 아프리코트아미도프로필 베타인, 아라키딘산, 아르기닌 핵실테실 포스페이트, 아보카드아미도프로필 베타인, 아보

카도 오일 글리세레스-8 에스테르류, 바바수산, 바바수아미도프로필아민 옥사이드, 바바수아미도프로필 베타인, 비즈왁산, 베헨아미도프로필 베타인, 베헨아민 옥사이드, 베헤네스-25, 베헤네스-30, 베헨산, 베헤닐 베타인, 비스-부틸다이메티콘 폴리글리세릴-3, 부톡시놀-5 카르복시산, 부톡시놀-19 카르복시산, 부틸다이모늄하이드록시프로필 부틸글루코사이드류 클로라이드, 부틸다이모늄하이드록시프로필 라우릴글루코사이드류 클로라이드, 부틸글루코사이드, 부틸글루코사이드 카프레이트, 부틸글루코사이드류 하이드록시프로필트리모늄 클로라이드, 부틸 옥탄산, C18-36 산, C20-40 산, C30-50 산, C16-22 산 아마이드 MEA, 칼슘 도데실벤젠술포네이트, 칼슘 라우로일 타우레이트, C9-16 알칸/사이클로알칸, C10-14 알킬 벤젠술포산, C12-14 알킬 다이아미노에틸글라이신 HCL, C9-15 알킬 포스페이트, 칸디다 붐비콜라/글루코오스/메틸 레이프시드에이트 발효제, 카놀아미도프로필 베타인, 카프르산 (Capric Acid), 카프로산 (Caproic Acid), 카프로일 에틸 글루코사이드, 카프릴/카프르아미도프로필 베타인, 카프릴레스-4 카르복시산, 카프릴레스-6 카르복시산, 카프릴레스-9 카르복시산, 카프릴산, 카프리로일 콜라겐 아미노산류, 카프리로일 글라이신, 카프리로일 가수분해된 콜라겐, 카프리로일 가수분해된 케라틴, 카프리로일 케라틴 아미노산류, 카프리로일 실크 아미노산, 카프릴릴/카프릴 글루코사이드, 카프릴릴/카프릴 밀기울/스트로우 글리코사이드류, 카프릴릴 글루코사이드, 카프릴릴 글리세릴 에테르, 카프릴릴 피롤리돈, 카르니틴, 세테아레스-20, 세테아레스-23, 세테아레스-24, 세테아레스-25, 세테아레스-27, 세테아레스-28, 세테아레스-29, 세테아레스-30, 세테아레스-33, 세테아레스-34, 세테아레스-40, 세테아레스-50, 세테아레스-55, 세테아레스-60, 세테아레스-80, 세테아레스-100, 세테아레스-25 카르복시산, 세테아레스-2 포스페이트, 세테아레스-4 포스페이트, 세테아레스-5 포스페이트, 세테아레스-10 포스페이트, 세테스-20, 세테스-23, 세테스-24, 세테스-25, 세테스-30, 세테스-40, 세테스-45, 세테스-150, 세테스-8 포스페이트, 세테스-10 포스페이트, 세테스-20 포스페이트, 세토레스-22, 세토레스-24, 세토레스-25, 세토레스-30, 세틸 베타인, 국화 시넨시스 꽃 (Chrysanthemum Sinense Flower) 추출물, C12-14 하이드록시알킬 하이드록시에틸 베타-알라닌, C12-14 하이드록시알킬 하이드록시에틸 사르코신, 코카아미도에틸 베타인, 코카아미도프로필아민 옥사이드, 코카아미도프로필 베타인, 코카아미도프로필 하이드록시선타인, 코카아민 옥사이드, 코카아미도부티르산, 코카아미노프로피온산, 코세스-7 카르복시산, 코세스-4 글루코사이드, 코코암포다이프로피온산, 코코베타인아미도 암포프로피오네이트, 코코베타인, 코코다이모늄 하이드록시프로필 가수분해된 쌀 단백질, 코코다이모늄 하이드록시프로필 가수분해된 대두 단백질, 코코다이모늄 하이드록시프로필 가수분해된 밀 단백질, 코코글루코사이드, 코코글루코사이드류 하이드록시프로필트리모늄 클로라이드, 코코하이드록시선타인, 코코모르폴린 옥사이드, 코코넛산, 코코넛 오일 글리세레스-8 에스테르류, 코코/올레아미도프로필 베타인, 코코선타인, 코코/선플라워아미도프로필 베타인, 코코일폴린 메토설페이트, 코코일 글루탐산, 코코일 가수분해된 콜라겐, 코코일 가수분해된 케라틴, 코코일 가수분해된 귀리 단백질, 코코일 가수분해된 쌀 단백질, 코코일 가수분해된 실크, 코코일 가수분해된 대두 단백질, 코코일 가수분해된 밀 단백질, 코코일 사르코신, 콘산, 코튼 시드산, 코튼시드 오일 글리세레스-8 에스테르류, C10-16 파레스-1, C10-16 파레스-2, C11-13 파레스-6, C11-13 파레스-9, C11-13 파레스-10, C11-15 파레스-30, C11-15 파레스-40, C12-13 파레스-1, C12-13 파레스-23, C12-14 파레스-5, C12-14 파레스-9, C13-15 파레스-21, C14-15 파레스-8, C20-22 파레스-30, C20-40 파레스-40, C20-40 파레스-95, C22-24 파레스-33, C30-50 파레스-40, C9-11 파레스-6 카르복시산, C9-11 파레스-8 카르복시산, C11-15 파레스-7 카르복시산, C12-13 파레스-5 카르복시산, C12-13 파레스-7 카르복시산, C12-13 파레스-8 카르복시산, C12-13 파레스-12 카르복시산, C12-15 파레스-7 카르복시산, C12-15 파레스-8 카르복시산, C12-15 파레스-12 카르복시산, C14-15 파레스-8 카르복시산, C6-10 파레스-4 포스페이트, C12-13 파레스-2 포스페이트, C12-13 파레스-10 포스페이트, C12-15 파레스-6 포스페이트, C12-15 파레스-8 포스페이트, C12-15 파레스-10 포스페이트, C12-16 파레스-6 포스페이트, C4-18 퍼플루오로알킬에틸 티오하이드록시프로필트리모늄 클로라이드, 쿠푸아수아미도프로필 베타인, DEA-C12-13 알킬 설페이트, DEA-C12-15 알킬 설페이트, DEA-세테아레스-2 포스페이트, DEA-세틸 설페이트, DEA-코코암포다이프로피오네이트, DEA-C12-13 파레스-3 설페이트, DEA-사이클로카르복시프로필올레에이트, DEA-도데실벤젠술포네이트, DEA-아이소스테아레이트, DEA-라우레스 설페이트, DEA-라우릴 술포네이트, DEA-리놀레이트, DEA-메틸 머리스테이트 술포네이트, DEA-미레스 설페이트, DEA-머리스테이트, DEA-머리스틸 설페이트, DEA-올레스-5 포스페이트, DEA-올레스-20 포스페이트, DEA PG-올레에이트, 데세스-7 카르복시산, 데세스-7 글루코사이드, 데세스-9 포스페이트, 데실아민 옥사이드, 데실 베타인, 데실 글루코사이드, 데실테트라데세스-30, 데실테트라데실아민 옥사이드, 다이암모늄 라우라미도-MEA 술포속시네이트, 다이암모늄 라우릴 술포속시네이트, 다이암모늄 올레아미도 PEG-2 술포속시네이트, 다이부톡시메탄, 다이-C1 2-15 파레스-2 포스페이트, 다이-C1 2-15 파레스-4 포스페이트, 다이-C1 2-15 파레스-6 포스페이트, 다이-C12-15 파레스-8 포스페이트, 다이-C1 2-15 파레스-10 포스페이트, 다이도데실 부탄테트라카르복시레이트, 다이에틸아민 라우레스 설페이트, 다이에틸헥실 소듐 술포속시네이트, 다이하이드록시에틸 C8-10 알콕시프로필아민 옥사이드, 다이하이드록시에틸 C9-11 알콕시프로필아민 옥사이드, 다이하이드록시에틸 C12-15 알콕시프로필아민 옥사

이드, 다이하이드록시에틸 코카민 옥사이드, 다이하이드록시에틸 라우라민 옥사이드, 다이하이드록시에틸 스테아르아민 옥사이드, 다이하이드록시에틸 탈로우아민 옥사이드, 다이메티콘 PEG-7 포스페이트, 다이메티콘 PEG-10 포스페이트, 다이메티콘 PEG/PPG-7/4 포스페이트, 다이메티콘 PEG/PPG-12/4 포스페이트, 다이메티콘/폴리글리세린-3 크로스폴리머, 다이메티콘 프로필 PG-베타인, 다이미리스틸 포스페이트, 다이올레오일아미도에틸 하이드록시에틸모늄 메토실레이트, DIPA-수소화된 코코에이트, DIPA-라놀레이트, DIPA-미리스테이트, 다이포타슘 카프릴로일 글루타메이트, 다이포타슘 라우릴 술포숙시네이트, 다이포타슘 운데실레노일 글루타메이트, 다이소듐 바바수아미도 MEA-술포숙시네이트, 다이소듐 카프로암포다이아세테이트, 다이소듐 카프로암포다이프로피오네이트, 다이소듐 카프릴로암포다이아세테이트, 다이소듐 카프릴로암포다이프로피오네이트, 다이소듐 카프릴로일 글루타메이트, 다이소듐 세테아릴 술포숙시네이트, 다이소듐 세틸 페닐 에테르 다이술포네이트, 다이소듐 세틸 술포숙시네이트, 다이소듐 코카아미도 MEA-술포숙시네이트, 다이소듐 코카아미도 MIPA PEG-4 술포숙시네이트, 다이소듐 코카아미도 MIPA-술포숙시네이트, 다이소듐 코카아미도 PEG-3 술포숙시네이트, 다이소듐 코세스-3 술포숙시네이트, 다이소듐 코코암포카르복시에틸하이드록시프로필술포네이트, 다이소듐 코코암포다이아세테이트, 다이소듐 코코암포다이프로피오네이트, 다이소듐 코코글리코사이드 술포숙시네이트, 다이소듐 코코일 부틸 글루세스-10 술포숙시네이트, 다이소듐 코코일 글루타메이트, 다이소듐 C12-14 파레스-1 술포숙시네이트, 다이소듐 C12-14 파레스-2 술포숙시네이트, 다이소듐 C12-15 파레스 술포숙시네이트, 다이소듐 C12-14 세크-파레스-3 술포숙시네이트, 다이소듐 C12-14 세크-파레스-5 술포숙시네이트, 다이소듐 C12-14 세크-파레스-7 술포숙시네이트, 다이소듐 C12-14 세크-파레스-9 술포숙시네이트, 다이소듐 C12-14 세크-파레스-12 술포숙시네이트, 다이소듐 데세스-5 술포숙시네이트, 다이소듐 데세스-6 술포숙시네이트, 다이소듐 데실 에테르 다이술포네이트, 다이소듐 다이하이드록시에틸 술포숙시닐운데실네이트, 다이소듐 에틸렌 다이코카마이드 PEG-15 다이실레이트, 다이소듐 수소화된 코튼시드 글리세라이드 술포숙시네이트, 다이소듐 수소화된 탈로우 글루타메이트, 다이소듐 하이드록시데실 솔비톨 시트레이트, 다이소듐 아이소데실 술포숙시네이트, 다이소듐 아이소스테아르아미도 MEA-술포숙시네이트, 다이소듐 아이소스테아르아미도 MIPA-술포숙시네이트, 다이소듐 아이소스테아로암포다이아세테이트, 다이소듐 아이소스테아로암포다이프로피오네이트, 다이소듐 아이소스테아릴 술포숙시네이트, 다이소듐 라네스-5 술포숙시네이트, 다이소듐 라우라미도 MEA-술포숙시네이트, 다이소듐 라우라미도 MIPA 글리콜 술포숙시네이트, 다이소듐 라우라미도 PEG-2 술포숙시네이트, 다이소듐 라우라미도 PEG-5 술포숙시네이트, 다이소듐 라우레스-5 카르복시암포다이아세테이트, 다이소듐 라우레스-7 시트레이트, 다이소듐 라우레스 술포숙시네이트, 다이소듐 라우레스-6 술포숙시네이트, 다이소듐 라우레스-9 술포숙시네이트, 다이소듐 라우레스-12 술포숙시네이트, 다이소듐 라우리미노비스하이드록시프로필술포네이트, 다이소듐 라우리미노다이아세테이트, 다이소듐 라우리미노다이프로피오네이트, 다이소듐 라우리미노다이프로피오네이트 토크페릴 포스페이트류, 다이소듐 라우로암포다이아세테이트, 다이소듐 라우로암포다이프로피오네이트, 다이소듐 N-라우로일 아스파테이트, 다이소듐 라우로일 글루타메이트, 다이소듐 라우릴 페닐 에테르 다이술포네이트, 다이소듐 라우릴 술포숙시네이트, 다이소듐 미리스타미도 MEA-술포숙시네이트, 다이소듐 노녹시놀-10 술포숙시네이트, 다이소듐 올레아미도 MEA-술포숙시네이트, 다이소듐 올레아미도 MIPA-술포숙시네이트, 다이소듐 올레아미도 PEG-2 술포숙시네이트, 다이소듐 올레오암포다이프로피오네이트, 다이소듐 올레스-3 술포숙시네이트, 다이소듐 올레일 포스페이트, 다이소듐 올레일 술포숙시네이트, 다이소듐 팔미타미도 PEG-2 술포숙시네이트, 다이소듐 팔미톨아미도 PEG-2 술포숙시네이트, 다이소듐 PEG-4 코카아미도 MIPA-술포숙시네이트, 다이소듐 PEG-12 다이메티콘 술포숙시네이트, 다이소듐 PEG-8 팜 글리세라이드류 술포숙시네이트, 다이소듐 PPG-2-아이소테세스-7 카르복시암포다이아세테이트, 다이소듐 리시놀아미도 MEA-술포숙시네이트, 다이소듐 시토스테레스-14 술포숙시네이트, 다이소듐 소이암포다이아세테이트, 다이소듐 스테아르아미도 MEA-술포숙시네이트, 다이소듐 스테아르미노다이프로피오네이트, 다이소듐 스테아로암포다이아세테이트, 다이소듐 스테아로일 글루타메이트, 다이소듐 스테아릴 술포숙시나메이트, 다이소듐 스테아릴 술포숙시네이트, 다이소듐 2-술포라우레이트, 다이소듐 2-술포팔미테이트, 다이소듐 탈라미도 MEA-술포숙시네이트, 다이소듐 탈로우아미도 MEA-술포숙시네이트, 다이소듐 탈로우암포다이아세테이트, 다이소듐 탈로우이미노다이프로피오네이트, 다이소듐 탈로우 술포숙시나메이트, 다이소듐 트리데실술포숙시네이트, 다이소듐 운데실렌아미도 MEA-술포숙시네이트, 다이소듐 운데실렌아미도 PEG-2 술포숙시네이트, 다이소듐 운데실레노일 글루타메이트, 다이소듐 밀 잠아미도 MEA-술포숙시네이트, 다이소듐 밀 잠아미도 PEG-2 술포숙시네이트, 다이소듐 밀 잠암포다이아세테이트, 다이-TEA-코카마이드 다이아세테이트, 다이-TEA-올레아미도 PEG-2 술포숙시네이트, 다이-TEA-팔미토일 아스파테이트, 다이트리데실 소듐 술포숙시네이트, 도데실벤젠 술포산, 예루카미도프로필 하이드록시설타인, 에틸헥세스-3 카르복시산, 에틸 PEG-15 코카민 설페이트, 글리세릴 카프릴 에테르, 헥실데칸산 (Hexyldecanoic Acid), 수소화된 코코넛산, 수소화된 라네스-25, 수소화된 멘하든산 (Menhaden Acid), 수소화된 팜산 (Palm Acid), 수소화된 팜 커널 아민 옥사이드, 수소화된 탈로우산 (Tallow Acid), 수소화된 탈로우아민 옥사이드, 수소화된 탈로우 베타인, 수소화된 탈로우에스-25 (Hydrogenated

Talloweth-25), 수소화된 탈로우오일 글루탐산, 가수분해된 칸디다 봄비콜라 추출물, 하이드록시세테스-60, 하이드록시에틸 아세토늄 PG-다이메티콘, 하이드록시에틸부틸아민 라우레스 설페이트, 하이드록시에틸 카르복시메틸 코카아미도프로필아민, 하이드록시에틸 하이드록시프로필 C12-15 알콕시프로필아민 옥사이드, 하이드록시라우릴/하이드록시미리스틸 베타인, 하이드록시스테아르산, 하이드록시숙신이미딜 C10-40 아이소알킬 애시데이트, 하이드록시숙시니미딜 C21-22 아이소알킬 애시데이트, 하이드록시술타인들, IPDI/PEG-15 소이아민 옥사이드 코폴리머, IPDI/PEG-15 소이에토늄 에토설페이트 코폴리머, IPDI/PEG-15 소이 글리시네이트 코폴리머, 아이소세테스-30, 아이소라우레스-4 포스페이트, 아이소폴리글리세릴-3 다이메티콘, 아이소폴리글리세릴-3 다이메티콘올, 아이소프로판올아민 라놀레이트, 아이소프로필아민 도데실벤젠술포네이트, 아이소스테아르아미도프로필아민 옥사이드, 아이소스테아르아미도프로필 베타인, 아이소스테아르아미도프로필 모르폴린 옥사이드, 아이소스테아레스-8, 아이소스테아레스-16, 아이소스테아레스-22, 아이소스테아레스-25, 아이소스테아레스-50, 아이소스테아르산, 아이소스테아로일 가수분해된 콜라겐, 호호바 오일 PEG-150 에스테르류, 호호바 왁스 PEG-80 에스테르류, 호호바 왁스 PEG-120 에스테르류, 라네스-20, 라네스-25, 라네스-40, 라네스-50, 라네스-60, 라네스-75, 라놀린산, 라우라미도프로필아민 옥사이드, 라우라미도프로필 베타인, 라우라미도프로필 하이드록시선타인, 라우라민 옥사이드, 라우라미도프로피온산, 라우르다이모늄하이드록시프로필 데실글루코사이드류 클로라이드, 라우르다이모늄하이드록시프로필 라우릴글루코사이드류 클로라이드, 라우레스-16, 라우레스-20, 라우레스-21, 라우레스-23, 라우레스-25, 라우레스-30, 라우레스-38, 라우레스-40, 라우레스-3 카르복시산, 라우레스-4 카르복시산, 라우레스-5 카르복시산, 라우레스-6 카르복시산, 라우레스-8 카르복시산, 라우레스-10 카르복시산, 라우레스-11 카르복시산, 라우레스-12 카르복시산, 라우레스-13 카르복시산, 라우레스-14 카르복시산, 라우레스-17 카르복시산, 라우레스-6 시트레이트, 라우레스-7 시트레이트, 라우레스-1 포스페이트, 라우레스-2 포스페이트, 라우레스-3 포스페이트, 라우레스-4 포스페이트, 라우레스-7 포스페이트, 라우레스-8 포스페이트, 라우레스-7 타르트레이트, 라우리산 (Lauric Acid), 라우리미노 비스프로판다이올, 라우리미노다이프로피온산, 라우로암포다이프로피온산, 라우로일 베타-알라닌, 라우로일 콜라겐 아미노산류, 라우로일 에틸트리모늄 메토설페이트, 라우로일 가수분해된 콜라겐, 라우로일 가수분해된 엘라스틴, 라우로일 메틸 글루카마이드, 라우로일 사르코신, 라우로일 실크 아미노산류, 라우릴 베타인, 라우릴 다이메티콘/폴리글리세린-3 크로스폴리머, 라우릴다이모늄하이드록시프로필 코코글루코사이드류 클로라이드, 라우릴 글루코사이드, 라우릴글루코사이드류 하이드록시프로필트리모늄 클로라이드, 라우릴 글리콜 하이드록시프로필 에테르, 라우릴 하이드록시선타인, 라우릴 말아마이드, 라우릴 메틸글루카마이드, 라우릴/미리스틸 글리콜 하이드록시프로필 에테르, 라우릴/미리스틸 밀기울/스트로우 글리코사이드류, 라우릴 폴리글리세릴-3 폴리다이메틸실록시에틸 다이메티콘, 라우릴 피롤리돈, 라우릴 선타인, 리놀레산, 리놀렌산, 아미노산, 리신 코코에이트, 마카다미아 시드 오일 글리세레스-8 에스테르류, 마그네슘 코세스 설페이트, 마그네슘 코코설페이트, 마그네슘 아이소도데실벤젠술포네이트, 마그네슘 라우레스-11 카르복시레이트, 마그네슘 라우레스 설페이트, 마그네슘 라우레스-5 설페이트, 마그네슘 라우레스-8 설페이트, 마그네슘 라우레스-16 설페이트, 마그네슘 라우레스-3 술포숙시네이트, 마그네슘 라우릴 하이드록시프로필 술포네이트, 마그네슘 라우릴 설페이트, 마그네슘 메틸 코코일 타우레이트, 마그네슘 미레스 설페이트, 마그네슘 올레스 설페이트, 마그네슘/TEA-코코설페이트, 마니쿠아간 클레이, MEA-코코에이트, MEA-라우레스-6 카르복시레이트, MEA-라우레스 설페이트, MEA-라우릴 설페이트, MEA PPG-6 라우레스-7 카르복시레이트, MEA-PPG-8-스테아레스-7 카르복시레이트, MEA-운데실네이트, 메룩사폴 108, 메룩사폴 174, 메룩사폴 178, 메룩사폴 254, 메룩사폴 255, 메룩사폴 258, 메룩사폴 314, 메룩시 PEG-450 아미도글루타로일 숙신이미드, 메룩시 PEG-450 아미도 하이드록시숙신이미딜 숙시나메이트, 메룩시 PEG-450 말레이미드, 메틸 모르폴린 옥사이드, 밀크아미도프로필 아민 옥사이드, 밀크아미도프로필 베타인, 밍크아미도프로필아민 옥사이드, 밍크아미도프로필 베타인, MIPA C12-15 파레스 설페이트, MIPA-도데실벤젠술포네이트, MIPA-라우레스 설페이트, MIPA-라우릴 설페이트, 혼합된 아이소프로판올아민류 라놀레이트, 혼합된 아이소프로판올아민류 라우릴 설페이트, 혼합된 아이소프로판올아민류 미리스테이트, 모르폴린 올레에이트, 모르폴린 스테아레이트, 미레스-3 카르복시산, 미레스-5 카르복시산, 미리스탈코늄 클로라이드, 미리스타미도프로필아민 옥사이드, 미리스타미도프로필 베타인, 미리스타미도프로필 다이메틸아민 포스페이트, 미리스타미도프로필 하이드록시선타인, 미리스타미도프로필 PG-다이모늄 클로라이드 포스페이트, 미리스타민 옥사이드, 미리스타미노프로피온산, 미리스타산, 미리스토일 에틸트리모늄 메토설페이트, 미리스토일 글루탐산, 미리스토일 가수분해된 콜라겐, 미리스토일 사르코신, 미리스틸 베타인, 미리스틸/세틸 아민 옥사이드, 미리스틸다이모늄하이드록시프로필 코코글루코사이드류 클로라이드, 미리스틸 글루코사이드, 미리스틸 포스페이트, 노녹시놀-20, 노녹시놀-23, 노녹시놀-25, 노녹시놀-30, 노녹시놀-35, 노녹시놀-40, 노녹시놀-44, 노녹시놀-50, 노녹시놀-100, 노녹시놀-120, 노녹시놀-5 카르복시산, 노녹시놀-8 카르복시산, 노녹시놀-10 카르복시산, 노녹시놀-3 포스페이트, 노녹시놀-4 포스페이트, 노녹시놀-6 포스페이트, 노녹시놀-9 포스페이트, 노녹시놀-10 포스페이트, 노닐 노녹시놀-30, 노닐 노녹시놀-49, 노닐 노녹시놀-100, 노

닐 노녹시놀-150, 노닐 노녹시놀-7 포스페이트, 노닐 노녹시놀-8 포스페이트, 노닐 노녹시놀-9 포스페이트, 노닐 노녹시놀-10 포스페이트, 노닐 노녹시놀-11 포스페이트, 노닐 노녹시놀-15 포스페이트, 노닐 노녹시놀-24 포스페이트, 오프아미도프로필 베타인, 옥톡시놀-16, 옥톡시놀-25, 옥톡시놀-30, 옥톡시놀-33, 옥톡시놀-40, 옥톡시놀-70, 옥톡시놀-20 카르복시산, 옥틸도데세스-20, 옥틸도데세스-25, 옥틸도데세스-30, 올레아미도프로필아민 옥사이드, 올레아미도프로필 베타인, 올레아미도프로필 하이드록시실탄인, 올레아민 옥사이드, 올레산, 올레오일 가수분해된 콜라겐, 올레오일 사르코신, 올레스-20, 올레스-23, 올레스-24, 올레스-25, 올레스-30, 올레스-35, 올레스-40, 올레스-44, 올레스-50, 올레스-3 카르복시산, 올레스-6 카르복시산, 올레스-10 카르복시산, 올레일 베타인, 올리브아미도프로필아민 옥사이드, 올리브아미도프로필 베타인, 올리브산 (Olive Acid), 올리보일 가수분해된 밀 단백질, 맥문아재비 (Ophiopogon) 추출물 스테아레이트, 오존화된 (Ozonized) 올레스-10, 오존화된 PEG-10 올레에이트, 오존화된 PEG-14 올레에이트, 오존화된 폴리소르베이트 80, 팜산, 팜아미도프로필 베타인, 팔메스-2 포스페이트, 팔미타미도프로필아민 옥사이드, 팔미타미도프로필 베타인, 팔미타민 옥사이드, 팔미트산, 팔미토일 콜라겐 아미노산류, 팔미토일 글라이신, 팔미토일 가수분해된 콜라겐, 팔미토일 가수분해된 우유 단백질, 팔미토일 가수분해된 밀 단백질, 팔미토일 케라틴 아미노산류, 팔미토일 올리고펩타이드, 팔미토일 실크 아미노산류, 팜 커넬산, 팜 커넬아미도프로필 베타인, 피치 커넬 오일 글리세레스-8 에스테르류, 피넛산 (Peanut Acid), PEG-10 케스터 오일, PEG-40 케스터 오일, PEG-44 케스터 오일, PEG-50 케스터 오일, PEG-54 케스터 오일, PEG-55 케스터 오일, PEG-60 케스터 오일, PEG-80 케스터 오일, PEG-100 케스터 오일, PEG-200 케스터 오일, PEG-11 코카마이드, PEG-6 코카마이드 포스페이트, PEG-4 코카민, PEG-8 코카민, PEG-12 코카민, PEG-150 다이베헤네이트, PEG-90 다이아이소스테아레이트, PEG-75 다이라우레이트, PEG-150 다이라우레이트, PEG-75 다이올레에이트, PEG-150 다이올레에이트, PEG-75 다이스테아레이트, PEG-120 다이스테아레이트, PEG-150 다이스테아레이트, PEG-175 다이스테아레이트, PEG-190 다이스테아레이트, PEG-250 다이스테아레이트, PEG-30 글리세릴 코코에이트, PEG-40 글리세릴 코코에이트, PEG-78 글리세릴 코코에이트, PEG-80 글리세릴 코코에이트, PEG-30 글리세릴 아이소스테아레이트, PEG-40 글리세릴 아이소스테아레이트, PEG-50 글리세릴 아이소스테아레이트, PEG-60 글리세릴 아이소스테아레이트, PEG-90 글리세릴 아이소스테아레이트, PEG-23 글리세릴 라우레이트, PEG-30 글리세릴 라우레이트, PEG-25 글리세릴 올레에이트, PEG-30 글리세릴 올레에이트, PEG-30 글리세릴 소이에이트, PEG-25 글리세릴 스테아레이트, PEG-30 글리세릴 스테아레이트, PEG-40 글리세릴 스테아레이트, PEG-120 글리세릴 스테아레이트, PEG-200 글리세릴 스테아레이트, PEG-28 글리세릴 탈로우에이트, PEG-80 글리세릴 탈로우에이트, PEG-82 글리세릴 탈로우에이트, PEG-130 글리세릴 탈로우에이트, PEG-200 글리세릴 탈로우에이트, PEG-45 수소화된 케스터 오일, PEG-50 수소화된 케스터 오일, PEG-54 수소화된 케스터 오일, PEG-55 수소화된 케스터 오일, PEG-60 수소화된 케스터 오일, PEG-80 수소화된 케스터 오일, PEG-100 수소화된 케스터 오일, PEG-200 수소화된 케스터 오일, PEG-30 수소화된 라놀린, PEG-70 수소화된 라놀린, PEG-50 수소화된 팔마마이드, PEG-2 아이소스테아레이트, PEG-3 아이소스테아레이트, PEG-4 아이소스테아레이트, PEG-6 아이소스테아레이트, PEG-8 아이소스테아레이트, PEG-10 아이소스테아레이트, PEG-12 아이소스테아레이트, PEG-20 아이소스테아레이트, PEG-30 아이소스테아레이트, PEG-40 아이소스테아레이트, PEG- 26 호호바산, PEG-40 호호바산, PEG-15 호호바 알코올, PEG-26 호호바 알코올, PEG-40 호호바 알코올, PEG-35 라놀린, PEG-40 라놀린, PEG-50 라놀린, PEG-55 라놀린, PEG-60 라놀린, PEG- 70 라놀린, PEG-75 라놀린, PEG-85 라놀린, PEG-100 라놀린, PEG-150 라놀린, PEG-75 라놀린 오일, PEG-2 라우라마이드, PEG-3 라우라민 옥사이드, PEG-20 라우레이트, PEG-32 라우레이트, PEG-75 라우레이트, PEG-150 라우레이트, PEG-70 망고 글리세라이드류, PEG-20 만니탄 라우레이트, PEG-8 메틸 에테르 다이메티콘, PEG-120 메틸 글루코오스 다이올레에이트, PEG-80 메틸 글루코오스 라우레이트, PEG-120 메틸 글루코오스 트리올레에이트, PEG-4 몬타네이트, PEG-30 올레아민, PEG-20 올레에이트, PEG-23 올레에이트, PEG-32 올레에이트, PEG-36 올레에이트, PEG-75 올레에이트, PEG-150 올레에이트, PEG-20 팔미테이트, PEG-150 폴리글리세릴-2 트리스테아레이트, PEG/PPG-28/21 아세테이트 다이메티콘, PEG/PPG-24/18 부틸 에테르 다이메티콘, PEG/PPG-3/17 코폴리머, PEG/PPG-5/35 코폴리머, PEG/PPG-8/55 코폴리머, PEG/PPG-10/30 코폴리머, PEG/PPG-10/65 코폴리머, PEG/PPG-12/35 코폴리머, PEG/PPG-16/17 코폴리머, PEG/PPG-20/9 코폴리머, PEG/PPG-20/20 코폴리머, PEG/PPG-20/60 코폴리머, PEG/PPG-20/65 코폴리머, PEG/PPG-22/25 코폴리머, PEG/PPG-28/30 코폴리머, PEG/PPG-30-35 코폴리머, PEG/PPG-30/55 코폴리머, PEG/PPG-35/40 코폴리머, PEG/PPG-50/40 코폴리머, PEG/PPG-150/35 코폴리머, PEG/PPG-160/30 코폴리머, PEG/PPG-190/60 코폴리머, PEG/PPG-200/40 코폴리머, PEG/PPG-300/55 코폴리머, PEG/PPG-20/22 메틸 에테르 다이메티콘, PEG-26-PPG-30 포스페이트, PEG/PPG-4/2 프로필헵틸 에테르, PEG/PPG-6/2 프로필헵틸 에테르, PEG-7/PPG-2 프로필헵틸 에테르, PEG/PPG-8/2 프로필헵틸 에테르, PEG/ PPG-10/2 프로필헵틸 에테르, PEG/PPG-14/2 프로필헵틸 에테르, PEG/PPG-40/2 프로필헵틸 에테르, PEG/PPG-10/2 리시놀에이트, PEG/PPG-32/3 리시놀에이트, PEG-55 프로필렌 글리콜 올레에이트, PEG-25 프로필렌 글리콜 스테아레이트, PEG-75 프로필렌 글리콜 스테아레이트, PEG-120 프

로필렌 글리콜 스테아레이트, PEG-5 라페시드 (Rapeseed) 스테롤, PEG-10 라페시드 스테롤, PEG-40 리시놀아마이드, PEG-75 시어 버터 글리세라이드류, PEG-75 소레아 (Shorea) 버터 글리세라이드류, PEG-20 솔비탄 코코에이트, PEG-20 솔비탄 아이소스테아레이트, PEG-40 솔비탄 라놀레이트, PEG-75 솔비탄 라놀레이트, PEG-10 솔비탄 라우레이트, PEG-40 솔비탄 라우레이트, PEG-44 솔비탄 라우레이트, PEG-75 솔비탄 라우레이트, PEG-80 솔비탄 라우레이트, PEG-20 솔비탄 올레에이트, PEG-80 솔비탄 팔미테이트, PEG-40 솔비탄 스테아레이트, PEG-60 솔비탄 스테아레이트, PEG-160 솔비탄 트리아이소스테아레이트, PEG-40 소이 스테롤, PEG-2 스테아라미드 카르복시산, PEG-9 스테아라미드 카르복시산, PEG-20 스테아레이트, PEG-23 스테아레이트, PEG-25 스테아레이트, PEG-30 스테아레이트, PEG-32 스테아레이트, PEG-35 스테아레이트, PEG-36 스테아레이트, PEG-40 스테아레이트, PEG-45 스테아레이트, PEG-50 스테아레이트, PEG-55 스테아레이트, PEG-75 스테아레이트, PEG-90 스테아레이트, PEG-100 스테아레이트, PEG-120 스테아레이트, PEG-150 스테아레이트, PEG-45 스테아레이트 포스페이트, PEG-20 탈레이트, PEG-50 탈로우 아마이드, PEG-2 탈로우 아마이드 DEA, PEG-20 탈로우에이트, PEG-66 트리하이드록시스테아린, PEG-200 트리하이드록시스테아린, PEG-60 츠바키에이트 글리세라이드류, 펠라르곤산, 펜타독시놀-200, 페네스-6 포스페이트, 폴록사머 105, 폴록사머 108, 폴록사머 182, 폴록사머 183, 폴록사머 184, 폴록사머 188, 폴록사머 217, 폴록사머 234, 폴록사머 235, 폴록사머 237, 폴록사머 238, 폴록사머 288, 폴록사머 334, 폴록사머 335, 폴록사머 338, 폴록사민 908, 폴록사민 1508, 폴리다이메틸실록시 PEG/PPG-24/19 부틸 에테르 실세스퀴옥산, 폴리다이메틸실록시 PPG-13 부틸 에테르 실세스퀴옥산, 폴리글리세릴-6 카프레이트, 폴리글리세릴-10 디라우레이트, 폴리글리세릴-20 헵타카프릴레이트, 폴리글리세릴-20 헥사카프릴레이트, 폴리글리세릴-2 라우릴 에테르, 폴리글리세릴-10 라우릴 에테르, 폴리글리세릴-20 옥타이소노나노에이트, 폴리글리세릴-6 펜타카프릴레이트, 폴리글리세릴-10 펜타카프릴레이트, 폴리글리세릴-3 폴리다이메틸실록시에틸 다이메티콘, 폴리글리세릴-6 테트라카프릴레이트, 폴리글리세릴-10 테트라라우레이트, 폴리글리세릴-6 트리카프릴레이트, 폴리글리세릴-10 트리라우레이트, 폴리쿼터늄-77, 폴리쿼터늄-78, 폴리쿼터늄-79, 폴리쿼터늄-80, 폴리쿼터늄-81, 폴리쿼터늄-82, 포마데리스 쿠마라호우 (Pomaderris Kumerahou) 꽃/잎 추출물, 포리아 코코스 (Poria Cocos) 추출물, 포타슘 아비에토일 가수분해된 콜라겐, 포타슘 바바수에이트, 포타슘 베헤네이트, 포타슘 C9-15 알킬 포스페이트, 포타슘 C11-15 알킬 포스페이트, 포타슘 C12-13 알킬 포스페이트, 포타슘 C12-14 알킬 포스페이트, 포타슘 카프레이트, 포타슘 카프틸로일 글루타메이트, 포타슘 카프틸로일 가수분해된 쌀 단백질, 포타슘 카스토레이트, 포타슘 코코에이트, 포타슘 코코일 글루타메이트, 포타슘 코코일 글리시네이트, 포타슘 코코일 가수분해된 카제인, 포타슘 코코일 가수분해된 콜라겐, 포타슘 코코일 가수분해된 옥수수 단백질, 포타슘 코코일 가수분해된 케라틴, 포타슘 코코일 가수분해된 귀리 단백질, 포타슘 코코일 가수분해된 감자 단백질, 포타슘 코코일 가수분해된 쌀 겨 단백질, 포타슘 코코일 가수분해된 쌀 단백질, 포타슘 코코일 가수분해된 실크, 포타슘 코코일 가수분해된 대두 단백질, 포타슘 코코일 가수분해된 밀 단백질, 포타슘 가수분해된 효모 단백질, 포타슘 코코일 PCA, 포타슘 코코일 사르코시네이트, 포타슘 코코일 타우레이트, 포타슘 코르네이트, 포타슘 사이클로카르복시프로필올레에이트, 포타슘 다이하이드록시에틸 코카민 옥사이드 포스페이트, 포타슘 다이메티콘 PEG-7 포스페이트, 포타슘 도데실벤젠술포네이트, 포타슘 헵타시드에이트, 포타슘 수소화된 코코에이트, 포타슘 수소화된 팔메이트, 포타슘 수소화된 탈로우에이트, 포타슘 하이드록시스테아레이트, 포타슘 아이소스테아레이트, 포타슘 라놀레이트, 포타슘 라우레이트, 포타슘 라우레스-3 카르복시레이트, 포타슘 라우레스-4 카르복시레이트, 포타슘 라우레스-5 카르복시레이트, 포타슘 라우레스-6 카르복시레이트, 포타슘 라우레스-10 카르복시레이트, 포타슘 라우레스 포스페이트, 포타슘 라우로일 콜라겐 아미노산류, 포타슘 라우로일 글루타메이트, 포타슘 라우로일 가수분해된 콜라겐, 포타슘 라우로일 가수분해된 완두콩 단백질, 포타슘 라우로일 가수분해된 대두 단백질, 포타슘 라우로일 PCA, 포타슘 라우로일 완두콩 아미노산류, 포타슘 라우로일 사르코시네이트, 포타슘 라우로일 실크 아미노산류, 포타슘 라우로일 밀 아미노산류, 포타슘 라우릴 포스페이트, 포타슘 라우릴 설페이트, 포타슘 리놀레이트, 포타슘 메타포스페이트, 포타슘 메틸 코코일 타우레이트, 포타슘 미리스테이트, 포타슘 미리스토일 글루타메이트, 포타슘 미리스토일 가수분해된 콜라겐, 포타슘 옥톡시놀-12 포스페이트, 포타슘 올레에이트, 포타슘 올레오일 가수분해된 콜라겐, 포타슘 올리베이트, 포타슘 올리보일 가수분해된 귀리 단백질, 포타슘 올리보일 가수분해된 밀 단백질, 포타슘 올리보일/라우로일 밀 아미노산류, 포타슘 올리보일 PCA, 포타슘 팔메이트, 포타슘 팔미테이트, 포타슘 팔미토일 가수분해된 옥수수 단백질, 포타슘 팔미토일 가수분해된 귀리 단백질, 포타슘 팔미토일 가수분해된 쌀 단백질, 포타슘 팔미토일 가수분해된 스위트 아몬드 단백질, 포타슘 팔미토일 가수분해된 밀 단백질, 포타슘 팜 케릴레이트, 포타슘 피넛에이트, 포타슘 레이프시드에이트, 포타슘 리시놀레이트, 포타슘 사프플라워레이트, 포타슘 소이에이트, 포타슘 스테아레이트, 포타슘 스테아로일 가수분해된 콜라겐, 포타슘 탈레이트, 포타슘 탈로우에이트, 포타슘 타우레이트, 포타슘 타우린 라우레이트, 포타슘 트리데세스-3 카르복시레이트, 포타슘 트리데세스-4 카르복시레이트, 포타슘 트리데세스-7 카르복시레이트, 포타슘 트리데세스-15 카르복시레이트, 포타슘 트리데세스-19 카르복시레이트, 포타슘 트리데세스-6 포스페이트, 포타슘

트리테세스-7 포스페이트, 포타슘 츠바키에이트, 포타슘 운데실네이트, 포타슘 운데실레노일 가수분해된 콜라겐, 포타슘 운데실레노일 가수분해된 쌀 단백질, PPG-30-부테스-30, PPG-36-부테스-36, PPG-38-부테스-37, PPG-30-카프릴레스-4 포스페이트, PPG-10 세틸 에테르 포스페이트, PPG-2 C9-11 파레스-8, PPG-1-테세스-5, PPG-3-테세스-2 카르복시산, PPG-30 에틸헥세스-4 포스페이트, PPG-20-글리세레스-30, PPG-2 하이드록시에틸 코코/아이소스테아라미드, PPG-2-아이소테세스-8, PPG-2-아이소테세스-10, PPG-2-아이소테세스-18, PPG-2-아이소테세스-25, PPG-4-아이소테세스-10, 프로필트리모늄 가수분해된 콜라겐, 퀴터늄-24, 퀴터늄-52, 퀴터늄-87, 레이프시드산, 쌀 겨산, 쌀 오일 글리세레스-8 에스테르류, 리시놀레아미도프로필 베타인, 리시놀레산, 리시놀레스-40, 사프플라워산 (Safflower Acid), 하와이안 슈트리 (Sapindus Oahuensis) 열매 추출물, 비누 풀 (Saponaria Officinalis) 뿌리 파우더, 사포닌스 (Saponins), 세켄-K (Sekken-K), 세켄-Na/K (Sekken-Na/K), 세켄 소지 (Sekken Soji), 세켄 소지-K (Sekken Soji-K), 세서미 오일 글리세레스-8 에스테르류, 세서미도프로필아민 옥사이드, 세서미도프로필 베타인, 시어 버터아미도프로필 베타인, 시어 버터 글리세레스-8 에스테르류, 소듐 아라키드에이트, 소듐 아르가남포호아세테이트, 소듐 아스트로카룸 무루무루에이트, 소듐 아보카도에이트, 소듐 바바수암포아세테이트, 소듐 바바수에이트, 소듐 바바수 설페이트, 소듐 베헤네이트, 소듐 비스글리콜 리시놀술포시네이트, 소듐 비스하이드록시에틸글리시네이트 코코글루코사이드류 크로스폴리머, 소듐 비스하이드록시에틸글리시네이트 라우릴-글루코사이드류 크로스폴리머, 소듐 보리시아미도프로필 PG-다이모늄 클로라이드 포스페이트, 소듐 부톡시놀-12 설페이트, 소듐 부틸글루코사이드류 하이드록시프로필 포스페이트, 소듐 C13-17 알칸 술포네이트, 소듐 C14-18 알칸 술포네이트, 소듐 C12-15 알콕시 프로필 이미노다이프로피오네이트, 소듐 C10-16 알킬 설페이트, 소듐 C11-15 알킬 설페이트, 소듐 C12-13 알킬 설페이트, 소듐 C12-15 알킬 설페이트, 소듐 C12-18 알킬 설페이트, 소듐 C16-20 알킬 설페이트, 소듐 C9-22 알킬 설프 술포네이트, 소듐 C14-17 알킬 설프 술포네이트, 소듐 카프레이트, 소듐 카프로암포아세테이트, 소듐 카프로암포하이드록시프로필술포네이트, 소듐 카프로암포프로피오네이트, 소듐 카프로일 메틸타우레이트, 소듐 카프릴레이트, 소듐 카프릴레스-2 카르복시레이트, 소듐 카프릴레스-9 카르복시레이트, 소듐 카프릴로암포아세테이트, 소듐 카프릴로암포하이드록시프로필술포네이트, 소듐 카프릴로암포프로피오네이트, 소듐 카프릴로일 글루타메이트, 소듐 카프릴로일 가수분해된 밀 단백질, 소듐 카프릴릴 PG-술포네이트, 소듐 카프릴릴 술포네이트, 소듐 카스터레이트, 소듐 세테아레스-13 카르복시레이트, 소듐 세테아릴 술포네이트, 소듐 세테스-13 카르복시레이트, 소듐 세틸 설페이트, 소듐 코카아미도프로필 PG-다이모늄 클로라이드 포스페이트, 소듐 코카아미노프로피오네이트, 소듐 코세스 설페이트, 소듐 코세스-30 설페이트, 소듐 코코아버터암포아세테이트, 소듐 코코아 버터레이트, 소듐 코코암포아세테이트, 소듐 코코암포하이드록시프로필술포네이트, 소듐 코코암포프로피오네이트, 소듐 코코에이트, 소듐 코코/바바수/안디로바 설페이트, 소듐 코코/바바수 설페이트, 소듐 코코 글루코사이드 하이드록시프로필 포스페이트, 소듐 코코글루코사이드류 하이드록시프로필술포네이트, 소듐 코코글루코사이드 타르트레이트, 소듐 코코글리세릴 에테르 술포네이트, 소듐 코코/수소화된 탈로우 설페이트, 소듐 코코이미노다이아세테이트, 소듐 코코모노글리세라이드 설페이트, 소듐 코코모노글리세라이드 술포네이트, 소듐 코코 PG-다이모늄 클로라이드 포스페이트, 소듐 코코설페이트, 소듐 코코 술포아세테이트, 소듐 코코일 알라니네이트, 소듐 코코일 아미노산류, 소듐 코코일 콜라겐 아미노산류, 소듐 코코일 글루타메이트, 소듐 코코일 글루타미네이트, 소듐 코코일 글리시네이트, 소듐 코코일/수소화된 탈로우 글루타메이트, 소듐 코코일 가수분해된 콜라겐, 소듐 코코일 가수분해된 케라틴, 소듐 코코일 가수분해된 쌀 단백질, 소듐 코코일 가수분해된 실크, 소듐 코코일 가수분해된 대두 단백질, 소듐 코코일 가수분해된 스위트 아몬드 단백질, 소듐 코코일 가수분해된 밀 단백질, 소듐 코코일 가수분해된 밀 단백질 글루타메이트, 소듐 코코일 이세티오네이트, 소듐 코코일 메틸아미노프로피오네이트, 소듐 코코일 귀리 아미노산류, 소듐 코코일/팔모일/선플라워오일 글루타메이트, 소듐 코코일 프롤린, 소듐 코코일 사르코시네이트, 소듐 코코일 타우레이트, 소듐 코코일 트레오닌에이트, 소듐 코코일 밀 아미노산류, 소듐 C12-14 올레핀 술포네이트, 소듐 C14-16 올레핀 술포네이트, 소듐 C14-18 올레핀 술포네이트, 소듐 C16-18 올레핀 술포네이트, 소듐 콘암포프로피오네이트, 소듐 코튼시드암포아세테이트, 소듐 C13-15 파레스-8 부틸 포스페이트, 소듐 C9-11 파레스-6 카르복시레이트, 소듐 C11-15 파레스-7 카르복시레이트, 소듐 C12-13 파레스-5 카르복시레이트, 소듐 C12-13 파레스-8 카르복시레이트, 소듐 C12-13 파레스-12 카르복시레이트, 소듐 C12-15 파레스-6 카르복시레이트, 소듐 C12-15 파레스-7 카르복시레이트, 소듐 C12-15 파레스-8 카르복시레이트, 소듐 C14-15 파레스-8 카르복시레이트, 소듐 C12-14 설프 파레스-8 카르복시레이트, 소듐 C14-15 파레스-PG 술포네이트, 소듐 C12-13 파레스-2 포스페이트, 소듐 C13-15 파레스-8 포스페이트, 소듐 C9-15 파레스-3 설페이트, 소듐 C10-15 파레스 설페이트, 소듐 C10-16 파레스-2 설페이트, 소듐 C12-13 파레스 설페이트, 소듐 C12-15 파레스 설페이트, 소듐 C12-15 파레스-3 설페이트, 소듐 C13-15 파레스-3 설페이트, 소듐 C12-14 설프 파레스-3 설페이트, 소듐 C12-15 파레스-3 설페이트, 소듐 C12-15 파레스-7 설페이트, 소듐 C12-15 파레스-15 설페이트, 소듐 테세스-2 카르복시레이트, 소듐 테세스 설페이트, 소듐 테실벤젠술포네이트, 소듐 테실글루코사이드류 하이드록시프로필

포스페이트, 소듐 데실글루코사이드류 하이드록시프로필술포네이트, 소듐 다이라우레스-7 시트레이트, 소듐 다이라우레스-10 포스페이트, 소듐 딜린올레아미도프로필 PG-다이모늄 클로라이드 포스페이트, 소듐 딜린올레이트, 소듐 다이올레스-8 포스페이트, 소듐 도데실벤젠술포네이트, 소듐 에틸 2-술포라우레이트, 소듐 글리세릴 올레이트 포스페이트, 소듐 그레이프시드아미도프로필 PG-다이모늄 클로라이드 포스페이트, 소듐 그레이프시드암포아세테이트, 소듐 그레이프시드에이트, 소듐 햄프시드암포아세테이트, 소듐 헥세스-4 카르복시레이트, 소듐 수소화된 코코에이트, 소듐 수소화된 코코일 메틸 이세티오네이트, 소듐 수소화된 팔메이트, 소듐 수소화된 탈로우에이트, 소듐 수소화된 탈로우오일 글루타메이트, 소듐 하이드록실라우릴다이모늄 에틸 포스페이트, 소듐 하이드록시프로필 팜 커넬레이트 술포네이트, 소듐 하이드록시프로필포스페이트 데실글루코사이드 크로스폴리머, 소듐 하이드록시프로필포스페이트 라우릴글루코사이드 크로스폴리머, 소듐 하이드록시프로필술포네이트 코코글루코사이드 크로스폴리머, 소듐 하이드록시프로필술포네이트 데실글루코사이드 크로스폴리머, 소듐 하이드록시프로필술포네이트 라우릴글루코사이드 크로스폴리머, 소듐 하이드록시스테아레이트, 소듐 아이소스테아레이트, 소듐 아이소스테아레스-6 카르복시레이트, 소듐 아이소스테아레스-11 카르복시레이트, 소듐 아이소스테아로암포아세테이트, 소듐 아이소스테아로암포프로피오네이트, 소듐 N-아이소스테아로일 메틸타우레이트, 소듐 라네스 설페이트, 소듐 라놀레이트, 소듐 라르드에이트, 소듐 라우라미도 다이아세테이트, 소듐 라우라미노프로피오네이트, 소듐 라우레이트, 소듐 라우레스-3 카르복시레이트, 소듐 라우레스-4 카르복시레이트, 소듐 라우레스-5 카르복시레이트, 소듐 라우레스-6 카르복시레이트, 소듐 라우레스-8 카르복시레이트, 소듐 라우레스-11 카르복시레이트, 소듐 라우레스-12 카르복시레이트, 소듐 라우레스-13 카르복시레이트, 소듐 라우레스-14 카르복시레이트, 소듐 라우레스-16 카르복시레이트, 소듐 라우레스-17 카르복시레이트, 소듐 라우레스 설페이트, 소듐 라우레스-5 설페이트, 소듐 라우레스-7 페이트, 소듐 라우레스-8 설페이트, 소듐 라우레스-12 설페이트, 소듐 라우레스-40 설페이트, 소듐 라우레스-7 타르트레이트, 소듐 라우리미노다이프로피오네이트, 소듐 라우로암포아세테이트, 소듐 라우로암포하이드록시프로필술포네이트, 소듐 라우로암포 PG-아세테이트 포스페이트, 소듐 라우로암포프로피오네이트, 소듐 라우로일 아스파테이트, 소듐 라우로일 콜라겐 아미노산류, 소듐 라우로일 클라이신 프로피오네이트, 소듐 라우로일 가수분해된 콜라겐, 소듐 라우로일 가수분해된 실크, 소듐 라우로일 하이드록시프로필 술포네이트, 소듐 라우로일 이세티오네이트, 소듐 라우로일 메틸아미노프로피오네이트, 소듐 라우로일 메틸 이세티오네이트, 소듐 라우로일 밀렛 아미노산류, 소듐 라우로일/미리스토일 아스파테이트, 소듐 라우로일 귀리 아미노산류, 소듐 라우로일 사르코시네이트, 소듐 라우로일 실크 아미노산류, 소듐 라우로일 타우레이트, 소듐 라우로일 밀 아미노산류, 소듐 라우릴 다이에틸렌다이아미노글리시네이트, 소듐 라우릴 글루코오스 카르복시레이트, 소듐 라우릴글루코사이드류 하이드록시프로필 포스페이트, 소듐 라우릴글루코사이드류 하이드록시프로필술포네이트, 소듐 라우릴 글리콜 카르복시레이트, 소듐 라우릴 하이드록시아세타마이드 설페이트, 소듐 라우릴 포스페이트, 소듐 라우릴 설페이트, 소듐 라우릴 술포아세테이트, 소듐 리놀레이트, 소듐 마카다미아시드에이트, 소듐 망고암포아세테이트, 소듐 망고시드에이트, 소듐/MEA 라우레스-2 술포숙시네이트, 소듐 메톡시 PPG-2 아세테이트, 소듐 메틸 코코일 타우레이트, 소듐 메틸 라우로일 타우레이트, 소듐 메틸 미리스토일 타우레이트, 소듐 메틸 올레오일 타우레이트, 소듐 메틸 팔미토일 타우레이트, 소듐 메틸 스테아로일 타우레이트, 소듐 메틸 2-술포라우레이트, 소듐 메틸 2-술포팔미테이트, 소듐 메틸타우레이트 아이소팔미트아마이드, 소듐 메틸타우린 코코일 메틸타우레이트, 소듐 미레스 설페이트, 소듐 미리스테이트, 소듐 미리스토암포아세테이트, 소듐 미리스토일 글루타메이트, 소듐 미리스토일 가수분해된 콜라겐, 소듐 미리스토일 이세티오네이트, 소듐 미리스토일 사르코시네이트, 소듐 미리스틸 설페이트, 소듐 노녹시놀-6 포스페이트, 소듐 노녹시놀-9 포스페이트, 소듐 노녹시놀-1 설페이트, 소듐 노녹시놀-3 설페이트, 소듐 노녹시놀-4 설페이트, 소듐 노녹시놀-6 설페이트, 소듐 노녹시놀-8 설페이트, 소듐 노녹시놀-10 설페이트, 소듐 노녹시놀-25 설페이트, 소듐 옥톡시놀-2 에탄 술포네이트, 소듐 옥톡시놀-2 설페이트, 소듐 옥톡시놀-6 설페이트, 소듐 옥톡시놀-9 설페이트, 소듐 올레이트, 소듐 올레오암포아세테이트, 소듐 올레오암포하이드록시프로필술포네이트, 소듐 올레오암포프로피오네이트, 소듐 올레오일 가수분해된 콜라겐, 소듐 올레오일 이세티오네이트, 소듐 올레스 설페이트, 소듐 올레일 메틸 이세티오네이트, 소듐 올레일 설페이트, 소듐 올리브암포아세테이트, 소듐 올리베이트, 소듐 올리보일 글루타메이트, 소듐 팜암포아세테이트, 소듐 팔메이트, 소듐 팜 글리세라이드 술포네이트, 소듐 팔미테이트, 소듐 팔미토일 가수분해된 콜라겐, 소듐 팔미토일 가수분해된 밀 단백질, 소듐 팔미토일 사르코시네이트, 소듐 팜 커넬에이트, 소듐 팜 커넬오일 이세티오네이트, 소듐 팜모일 글루타메이트, 소듐 패션 푸루트 (Passiflora Edulis) 시드에이트, 소듐 피넛암포아세테이트, 소듐 피넛에이트, 소듐 PEG-6 코카마이드 카르복시레이트, 소듐 PEG-8 코카마이드 카르복시레이트, 소듐 PEG-4 코카마이드 설페이트, 소듐 PEG-3 라우라마이드 카르복시레이트, 소듐 PEG-4 라우라마이드 카르복시레이트, 소듐 PEG-8 팜 글리세라이드류 카르복시레이트, 소듐 펜타에리트리틸 하이드록시프로필 이미노다이아세테이트 텐드리머, 소듐 프로록시 PPG-2 아세테이트, 소듐 레이프시드에이트, 소듐 쌀겨암포아세테이트, 소듐 리신놀에이트, 소듐 리시놀레오아세테이트, 소듐 로즈 힝스암포

아세테이트, 소듐 로지네이트, 소듐 사프플라워레이트, 소듐 사프플라워로일 가수분해된 대두 단백질, 소듐 서미시드에이트, 소듐 세스암포아세테이트, 소듐 시어버터암포아세테이트, 소듐 소이에이트, 소듐 대두 가수분해된 콜라겐, 소듐 스테아레이트, 소듐 스테아로암포아세테이트, 소듐 스테아로암포하이드록시프로필술포네이트, 소듐 스테아로암포프로피오네이트, 소듐 스테아로일 카제인, 소듐 스테아로일 글루타메이트, 소듐 스테아로일 히알루로네이트, 소듐 스테아로일 가수분해된 콜라겐, 소듐 스테아로일 가수분해된 옥수수 단백질, 소듐 스테아로일 가수분해된 실크, 소듐 스테아로일 가수분해된 대두 단백질, 소듐 스테아로일 가수분해된 밀 단백질, 소듐 스테아로일 락탈부민, 소듐 스테아로일 메틸 이세티오네이트, 소듐 스테아로일 귀리 단백질, 소듐 스테아로일 완두콩 단백질, 소듐 스테아로일 대두 단백질, 소듐 스테아릴 다이메틸 글라이신, 소듐 스테아릴 설페이트, 소듐 설플라워시드암포아세테이트, 소듐 설펡틴, 소듐 스위트아몬드암포아세테이트, 소듐 스위트아몬드에이트, 소듐 탈암포프로피오네이트, 소듐 탈레이트, 소듐 탈로우암포아세테이트, 소듐 탈로우에이트, 소듐 탈로우 설페이트, 소듐 타마누시드에이트, 소듐 타우레이트, 소듐 타우린 코코일 메틸타우레이트, 소듐 타우린 라우레이트, 소듐/TEA-라우로일 콜라겐 아미노산류, 소듐/TEA-라우로일 가수분해된 콜라겐, 소듐/TEA-라우로일 가수분해된 케라틴, 소듐/TEA-라우로일 케라틴 아미노산류, 소듐/TEA-운데실레노일 콜라겐 아미노산류, 소듐/TEA-운데실레노일 가수분해된 콜라겐, 소듐/TEA-운데실레노일 가수분해된 옥수수 단백질, 소듐/TEA-운데실레노일 가수분해된 대두 단백질, 소듐/TEA-운데실레노일 가수분해된 밀 단백질, 소듐 테오브로마 그란디플로룸 (*Theobroma Grandiflorum*) 시드에이트, 소듐 트리데세스-3 카르복시레이트, 소듐 트리데세스-4 카르복시레이트, 소듐 트리데세스-6 카르복시레이트, 소듐 트리데세스-7 카르복시레이트, 소듐 트리데세스-8 카르복시레이트, 소듐 트리데세스-12 카르복시레이트, 소듐 트리데세스-15 카르복시레이트, 소듐 트리데세스-19 카르복시레이트, 소듐 트리데세스 설페이트, 소듐 트리데실벤젠술포네이트, 소듐 트리데실 설페이트, 소듐 트리메틸올프로판 하이드록시프로필 이미노다이아세테이트 덴드리머, 소듐 운데세스-5 카르복시레이트, 소듐 운데실네이트, 소듐 운데실레노암포아세테이트, 소듐 운데실레노암포프로피오네이트, 소듐 운데실레노일 글루타메이트, 소듐 밀 잠암포아세테이트, 소르베스-160 트리스테아레이트, 대두산, 소이아미도프로필아민 옥사이드, 소이아미도프로필 베타인, 대두콩 오일 글리세레스-8 에스테르류, 스테아르아미도프로필아민 옥사이드, 스테아르아미도프로필 베타인, 스테아르아민 옥사이드, 스테아레스-15, 스테아레스-16, 스테아레스-20, 스테아레스-21, 스테아레스-25, 스테아레스-27, 스테아레스-30, 스테아레스-40, 스테아레스-50, 스테아레스-80, 스테아레스-100, 스테아레스-2 포스페이트, 스테아레스-3 포스페이트, 스테아르산, 스테아록시프로필트리모늄 클로라이드, 스테아로일 글루타민산, 스테아로일 사르코신, 스테아릴 베타인, 스테아릴다이모늄하이드록시프로필 부틸글루코사이드류 클로라이드, 스테아릴다이모늄 하이드록시프로필 데실글루코사이드류 클로라이드, 스테아릴다이모늄 하이드록시프로필 라우릴글루코사이드류 클로라이드, 설페이트화된 케스터 오일, 설페이트화된 코코넛 오일, 설페이트화된 글리세릴 올레에이트, 설페이트화된 올리브 오일, 설페이트화된 피넛 오일, 설플라워아마이드 MEA, 설플라워 시드산, 설플라워시드아미도프로필 하이드록시에틸다이모늄 클로라이드, 설플라워 시드 오일 글리세레스-8 에스테르류, 톨 오일산 (Tall Oil Acid), 탈로우산, 탈로우아미도프로필아민 옥사이드, 탈로우아미도프로필 베타인, 탈로우아미도프로필 하이드록시설타인, 탈로우아민 옥사이드, 탈로우 베타인, 탈로우 다이하이드록시에틸 베타인, 탈로우오일 에틸 글루코사이드, TEA-아비에토일 가수분해된 콜라겐, TEA-C12-14 알킬 포스페이트, TEA-C10-15 알킬 설페이트, TEA-C11-15 알킬 설페이트, TEA-C12-13 알킬 설페이트, TEA-C12-14 알킬 설페이트, TEA-C12-15 알킬 설페이트, TEA C14-17 알킬 설페이트, TEA-카놀레이트, TEA-코카아미드 다이아세테이트, TEA-코코에이트, TEA-코코설페이트, TEA-코코일 알라니네이트, TEA-코코일 글루타메이트, TEA-코코일 글루타미네이트, TEA-코코일 글리시네이트, TEA-코코일 가수분해된 콜라겐, TEA-코코일 가수분해된 대두 단백질, TEA-코코일 사르코시네이트, TEA-다이메티콘 PEG-7 포스페이트, TEA-도데실벤젠술포네이트, TEA-수소화된 코코에이트, TEA-수소화된 탈로우오일 글루타메이트, TEA-아이소스테아레이트, TEA-아이소스테아로일 가수분해된 콜라겐, TEA-라우라미노프로피오네이트, TEA-라우레이트, TEA-라우레이트/미리스테이트, TEA-라우레스 설페이트, TEA-라우로일 콜라겐 아미노산류, TEA-라우로일 글루타메이트, TEA-라우로일 가수분해된 콜라겐, TEA-라우로일 케라틴 아미노산류, TEA-라우로일 메틸 아미노프로피오네이트, TEA-라우로일/미리스토일 아스파테이트, TEA-라우로일 사르코시네이트, TEA-라우릴 포스페이트, TEA-라우릴 설페이트, TEA-미리스타미노프로피오네이트, TEA-미리스테이트, TEA-미리스토일 가수분해된 콜라겐, TEA-올레에이트, TEA-올레오일 가수분해된 콜라겐, TEA-올레오일 사르코시네이트, TEA-올레일 설페이트, TEA-팜메이트, TEA-팜 커널 사르코시네이트, TEA-PEG-3 코카아미드 설페이트, TEA-로지네이트, TEA-스테아레이트, TEA-탈레이트, TEA-T 라이데실벤젠술포네이트, TEA-운데실네이트, TEA-운데실레노일 가수분해된 콜라겐, 테트라메틸 테시네다이올, 테트라소듐 다이카르복시에틸 스테아릴 술포숙시나메이트, TIPA-라우레스 설페이트, TIPA-라우릴 설페이트, TIPA-미리스테이트, TIPA-스테아레이트, 토코페릴 포스페이트, 트레할로오스 운데실레노에이트, TM-C12-15 파레스-2 포스페이트, TM-C12-15 파레스-6 포스페이트, TM-C12-15 파레스-8

포스페이트, TM-C12-15 파레스-10 포스페이트, 트리테세스-20, 트리테세스-50, 트리테세스-3 카르복시산, 트리테세스-4 카르복시산, 트리테세스-7 카르복시산, 트리테세스-8 카르복시산, 트리테세스-15 카르복시산, 트리테세스-19 카르복시산, 트리테세스-10 포스페이트, 트리테실벤젠술폰산, 트리라우레스-9 시트레이트, 트리메틸올프로판 하이드록시프로필 비스-하이드록시에틸아민 덴드리머, 트리소듐 라우로암포 PG-아세테이트 클로라이드 포스페이트, 운데칸산, 운데세스-5 카르복시산, 운데실렌아미도프로필아민 옥사이드, 운데실렌아미도프로필 베타인, 운데실렌산, 운데실레노일 콜라겐 아미노산류, 운데실레노일 글라이신, 운데실레노일 가수분해된 콜라겐, 운데실노일 밀 아미노산류, 운데실 글루코사이드, 맥아산, 밀 잠아미도프로필아민 옥사이드, 밀 잠아미도프로필 베타인, 모하비유카 (Yucca Schidigera) 잎/뿌리/줄기 추출물, 모하비유카 줄기 추출물, 아연 코세스 설파테아 및 아연 코코-설파테이트를 포괄한다.

[0062] 소듐 라우레스 설파이트, 코카아미도프로필 베타인, 소듐 코코암포아세테이트, 코코글루코사이드 및 암모늄 라우릴 술포숙시네이트로 구성된 그룹으로부터 선택된 하나 이상의 화합물들이 바람직하다.

[0063] 제제 내 계면활성제들의 백분율 함량은 제제를 기준으로 0.1 내지 10 wt.-% 일 수 있고, 바람직하게 0.5 내지 5 wt.-%이다.

[0064] **오일 컴포넌트들 (Oil components)**

[0065] 이 조성물은 또한 예를 들어:

[0066] (i) 15 개 이상의 C 원자, 특히 18 내지 45 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형 포화된 파라핀들 (광유들 (mineral oils));

[0067] (ii) 6 내지 30 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형 지방산의 12 개 이상의 C 원자 및 3 내지 30 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형, 포화 또는 불포화된 모노올, 다이올 또는 트리올을 갖는 에스테르류-이들 에스테르류는 유리 하이드록실기를 갖지 않음-;

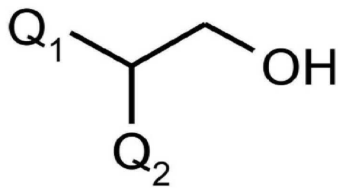
[0068] (iii) 벤조산과 8 내지 20 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형, 포화 또는 불포화 모노알칸올류의 에스테르류;

[0069] (iv) 3 내지 30 개의 C 원자들을 갖는 알코올과 나프탈렌-모노카르복시산 또는 나프탈렌-다이카르복시산의 모노 에스테르류 또는 다이에스테르류; 특히 나프탈렌 모노카르복실산 C₆-C₁₈ 에스테르류 및 나프탈렌다이카르복실산 다이-C₆-C₁₈ 에스테르류;

[0070] (v) 선형 또는 분지형, 포화 또는 불포화 다이-C₆-C₁₈-알킬 에테르류;

[0071] (vi) 실리콘 오일류;

[0072] (vii) 화학식 (III) 의 2-알킬-1-알칸올류와 같은, 또한 지질류라고 하는 유체들을 또한 함유할 수도 있다.



(III)

[0073]

[0074] 여기서

[0075] Q₁은 6 내지 24 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형 알킬 라디칼이고,

[0076] Q₂는 4 내지 16 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형 알킬 라디칼이다.

[0077] 본 발명의 보다 좁은 (그리고 바람직한) 의미의 유상 (oil phase) 또는 오일 성분, 즉, 발명적으로 제한된 물질 들 또는 소량으로만 존재하는 물질들은 다음의 물질들의 그룹들을 포괄한다:

[0078] (i) 20 내지 32 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형, 포화된 파라핀류;

- [0079] (ii) 8 내지 24 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형, 포화된 지방산 및 3 내지 24 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형, 포화된 또는 불포화된 모노올, 다이올 또는 트리올의 적어도 14 개의 C 원자들을 갖는 에스테르류-이들 에스테르류는 유리 하이드록실기를 함유하지 않음-;
- [0080] (iii) 벤조산과 10 내지 18 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형, 포화된 모노알칸올류의 에스테르류;
- [0081] (iv) 알킬렌다이올 다이카프릴레이트 카프레이트, 특히 프로필렌다이올 다이카프릴레이트 카프레이트;
- [0082] (v) 선형 또는 분지형, 포화된 다이-C6-C18-알킬 에테르류, 특히 (직쇄) 다이-C6-C12-알킬 에테르류;
- [0083] (vi) 사이클로트리실록산들, 사이클로펜타실록산들, 다이메틸폴리실록산들, 다이에틸폴리실록산들, 메틸페닐폴리실록산들, 다이페닐폴리실록산들 및 이들의 하이브리드 형태들의 그룹으로부터의 실리콘 오일류;
- [0084] (vii) 화학식 (III) 의 12 내지 32 개의 C 원자들을 갖는 2-알킬-1-알칸올류, 여기서 Q₁은 6 내지 18 개의 C 원자들을 갖는 (바람직하게는 선형) 알킬 라디칼이고, Q₂는 4 내지 16 개의 C 원자들을 갖는 (바람직하게는 선형) 알킬 라디칼이다.
- [0085] 본 발명의 가장 좁은 (그리고 가장 바람직한) 의미의 유상은 다음의 물질들의 그룹들을 포괄한다:
- [0086] (i) 20 내지 32 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형, 포화된 파라핀, 예컨대 아이소에이코산 (isoeicosane) 또는 스쿠알란 (squalane);
- [0087] (ii) 8 내지 18 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형, 포화된 지방산들 및 3 내지 18 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형, 포화된 모노올, 다이올 또는 트리올의 적어도 16 개의 C 원자들을 갖는 에스테르류-이들 에스테르류는 유리 하이드록실기를 함유하지 않음-;
- [0088] (iii) 벤조산의 에스테르 및 12 내지 15 개의 C 원자들을 갖는 선형 또는 분지형, 포화 모노알칸올류, 특히 C₁₂-₁₅-알킬벤조에이트류;
- [0089] (iv) 알킬렌다이올 다이카프릴레이트 카프레이트류, 특히 프로필렌다이올 다이카프릴레이트 카프레이트;
- [0090] (v) 직쇄 다이-C₆-C₁₀-알킬 에테르류; 특히 다이-n-옥틸 에테르 (다이카프릴릴 에테르);
- [0091] (vi) 운데카메틸사이클로트리실록산, 사이클로메티콘, 데카메틸사이클로펜타실록산, 다이메틸폴리실록산들, 다이에틸폴리실록산들, 메틸페닐폴리실록산들 및 다이페닐폴리실록산들의 그룹으로부터의 실리콘 오일류;
- [0092] (vii) 화학식 (III) 의 12 내지 32 개의 C 원자들을 갖는 2-알킬-1-알칸올류, 여기서 Q₁은 6 내지 18 개의 C 원자들을 갖는 (바람직하게는 선형) 알킬 라디칼이고, Q₂는 4 내지 16 개의 C 원자들을 갖는 (바람직하게는 선형) 알킬 라디칼이다.
- [0093] 유상의 타입 (i) 의 특히 바람직한 컴포넌트들은 다음과 같다: 아이소프로필 미리스테이트, 아이소프로필 팔미테이트, 아이소프로필 스테아레이트, 아이소프로필 올레에이트, n-부틸 스테아레이트, n-헥실 라우레이트, n-데실 올레에이트, 아이소옥틸 스테아레이트, 아이소노닐 스테아레이트, 아이소노닐 아이소노나노에이트, 2-에틸헥실 팔미테이트, 2-에틸헥실 라우레이트, 2-헥실데실 스테아레이트, 2-옥틸도데실 팔미테이트, 올레일 올레에이트, 올레일 에루케이트, 에루실 올레에이트, 에루실 에루케이트, 2-에틸헥실 아이소스테아레이트, 아이소트리테실 아이소노나노에이트, 2-에틸헥실 코코아에이트, 카프릴릭/카프릭 트리글리세라이드, 알킬렌다이올 다이카프릴레이트 카프레이트드류, 특히 프로필렌다이올 다이카프릴레이트 카프레이트; 및 또한 이러한 에스테르류의 합성, 반합성 및 천연 혼합물들, 예를 들어 호호바 오일.
- [0094] 지방산 트리글리세리드류 (유상의 타입 (i) 의 오일 컴포넌트들) 은 또한 올리브유, 해바라기유, 대두유, 땅콩유, 유채씨유, 아몬드유, 팜유, 코코넛유, 팜핵유 및 이들의 혼합물들이 예들인, 합성, 반합성 및/또는 천연 오일류의 형태일 수도 있다.
- [0095] 유상의 타입 (vii) 의 특히 바람직한 오일 컴포넌트들은 다음과 같다: 2-부틸-1-옥타놀, 2-헥실-1-데칸올, 2-옥틸-1-도데칸올, 2-데실테트라데칸올, 2-도데실-1-헥사데칸올 및 2-테트라데실-1-옥타데칸올.
- [0096] 특히 바람직한 유상의 오일 컴포넌트들은 C₁₂-C₁₅-알킬벤조에이트 및 2-에틸헥실 아이소스테아레이트를 포함하는 혼합물, C₁₂-C₁₅-알킬벤조에이트 및 아이소트리테실 아이소노나노에이트를 포함하는 혼합물, C₁₂-C₁₅-알킬벤조에이

트, 2-에틸헥실 아이소스테아레이트 및 아이소트리테실 아이소노나노에이트를 포함하는 혼합물, 사이클로메티콘 및 아이소트리테실 아이소노나노에이트를 포함하는 혼합물, 및 사이클로메티콘 및 2-에틸헥실 아이소스테아레이트를 포함하는 혼합물이다.

[0097] 적합한 유체들은, 예를 들어, 6 내지 18, 바람직하게 8 내지 10 개의 탄소 원자들을 갖는 지방 알코올류 기반의 케르베트 알코올류 (Guerbet alcohols), 선형 또는 분기된 C₆-C₂₂-지방 알코올류를 갖는 선형 C₆-C₂₂-지방산들의 에스테르류 또는 선형 또는 분기된 C₆-C₂₂-지방 알코올류를 갖는 분기된 C₆-C₁₃-카르복시산들의 에스테르류, 예를 들어, 미리스틸 미리스테이트, 미리스틸 팔미테이트, 미리스틸 스테아레이트, 미리스틸 아이소스테아레이트, 미리스틸 올레에이트, 미리스틸 베헤네이트, 미리스틸 에루케이트, 세틸 미리스테이트, 세틸 팔미테이트, 세틸 스테아레이트, 세틸 아이소스테아레이트, 세틸 올레에이트, 세틸 베헤네이트, 세틸 에루케이트, 스테아릴 미리스테이트, 스테아릴 팔미테이트, 스테아릴 스테아레이트, 스테아릴 아이소스테아레이트, 스테아릴 올레에이트, 스테아릴 베헤네이트, 스테아릴 에루케이트, 아이소스테아릴 미리스테이트, 아이소스테아릴 팔미테이트, 아이소스테아릴 스테아레이트, 아이소스테아릴 아이소스테아레이트, 아이소스테아릴 올레에이트, 아이소스테아릴 베헤네이트, 아이소스테아릴 올레에이트, 올레일 미리스테이트, 올레일 팔미테이트, 올레일 스테아레이트, 올레일 아이소스테아레이트, 올레일 올레에이트, 올레일 베헤네이트, 올레일 에루케이트, 베헤닐 미리스테이트, 베헤닐 팔미테이트, 베헤닐 스테아레이트, 베헤닐 아이소스테아레이트, 베헤닐 올레에이트, 베헤닐 베헤네이트, 베헤닐 에루케이트, 에루실 미리스테이트, 에루실 팔미테이트, 에루실 스테아레이트, 에루실 아이소스테아레이트, 에루실 올레에이트, 에루실 베헤네이트 및 에루실 에루케이트이다. 또한 분기된 알코올류를 갖는 선형 C₆-C₂₂-지방산들의 에스테르류, 특히 2-에틸헥산올, 선형 또는 분기된 C₆-C₂₂-지방 알코올류를 갖는 C₁₈-C₃₈-알킬하이드록시 카르복시산들의 에스테르류, 특히 다이옥틸 말레이트, 폴리하이드릭 알코올류 (예를 들어, 프로필렌 글리콜, 다이머다이올 또는 트리머트리올) 및/또는 케르베트 알코올류를 갖는 선형 및/또는 분기된 지방산들의 에스테르류, C₆-C₁₀-지방산들에 기초한 트리글리세라이드류, C₆-C₁₈-지방산들에 기초한 액상 모노글리세라이드/다이글리세라이드/트리글리세라이드 혼합물들, 방향족 카르복시산을 갖는 C₆-C₂₂-지방 알코올 및/또는 케르베트 알코올류의 에스테르류, 특히 벤조산이고, 1 내지 22 개의 탄소 원자들을 갖는 선형 또는 분기된 알코올류 또는 2 내지 10 개의 탄소 원자들을 갖는 폴리올들 그리고 2 내지 6 개의 하이드록실기들을 갖는 C₂-C₁₂-다이카르복시산들의 에스테르류, 식물성 오일류, 분기된 일차 알코올류, 치환된 사이클로헥산들, 예를 들어, 다이카프릴릴 카보네이트 (Cetiol[®] CC), 케르베트 카보네이트류와 같은 6 내지 18, 바람직하게 8 내지 10 개의 탄소 원자들을 갖는 지방 알코올류에 기초한 선형 또는 분기된 C₆-C₂₂-지방 알코올 카보네이트류, 선형 및/또는 분기된 C₆-C₂₂-알코올 (예를 들어, Finsolv[®] TN) 을 갖는 벤조산의 에스테르류, 예를 들어, 다이카프릴릴 에테르 (Cetiol[®] OE) 와 같은 알킬 기당 6 내지 22 개의 탄소 원자들을 갖는 선형 또는 분기된, 대칭적 또는 비대칭적 다이알킬 에테르류, 폴리올들을 갖는 에폭시화된 지방산 에스테르류의 고리-열림 제품들, 실리콘 오일류 (사이클로메티콘들, 실리콘 메티콘 분류들, 등), 예를 들어, 스쿠알렌, 스쿠알렌 또는 다이알킬사이클로헥산들과 같은 지방족 하이드로카본들 또는 나프텐 하이드로 카본들, 및/또는 미네랄 오일류가 적합하다.

[0098] **유화제들 (emulsifiers)**

[0099] 예를 들어:

[0100] ● 선형 C₈₋₂₂ 지방 알코올류 상에, C₁₂₋₂₂ 지방산들 상에 그리고 알킬 기에 8 내지 15 개의 탄소 원자들을 함유하는 알킬 페놀류 상에 2 또는 30 몰 에틸렌 옥사이드 (ethylene oxide) 및/또는 0 내지 5 몰 프로필렌 옥사이드 (propylene oxide) 첨가의 제품들;

[0101] ● 글리세롤 상에 1 내지 30 몰 에틸렌 옥사이드 첨가 제품들의 C12/18 지방산 모노에스테르류 및 다이에스테르류;

[0102] ● 6 내지 22 개의 탄소 원자들을 함유하는 포화된 지방산들 및 불포화 지방산들의 글리세롤 모노에스테르류 및 다이에스테르류 및 솔비탄 모노에스테르류 및 다이에스테르류 및 이의 에틸렌 옥사이드 첨가 제품들;

[0103] ● 캐스터 오일 (castor oil) 및/또는 수소화 캐스터 오일 상에 15 내지 60 몰 에틸렌 옥사이드의 첨가 제품들;

[0104] ● 폴리올 에스테르류, 및 특히, 예를 들어, 폴리글리세롤 폴리리시놀레이트 (polyglycerol polyricinoleate), 폴리글리세롤 폴리-12-하이드록시스테아레이트 (polyglycerol poly-12-hydroxystearate) 또

는 폴리글리세롤 다이머레이트 아이소스테아레이트 (polyglycerol dimerate isostearate) 와 같은 폴리글리세롤 에스테르류. 이들 부류 (class) 의 몇몇으로부터의 화합물들의 혼합물들이 또한 적합하다;

- [0105] ● 케스터 오일 및/또는 수소화 케스터 오일 상에 2 내지 15 몰 에틸렌 옥사이드의 첨가 제품들;
- [0106] ● 선형, 분기된, 불포화 또는 포화 C_{6/22} 지방산들, 리시놀레산 (ricinoleic acid) 및 12-하이드록시스테아르산 (12-hydroxystearic acid) 및 글리세롤 (glycerol), 폴리글리세롤 (polyglycerol), 펜타에리트리톨 (pentaerythritol), - 다이펜타에리트리톨 (dipentaerythritol), 당 알코올류 (sugar alcohols) (예를 들어, 솔비톨), 알킬 글루코사이드류 (alkyl glucosides) (예를 들어, 메틸 글루코사이드 (methyl glucoside), 부틸 글루코사이드 (butyl glucoside), 라우릴 글루코사이드 (lauryl glucoside)) 및 폴리글루코사이드류 (polyglucosides) (예를 들어, 셀룰로오스) 기반 부분적인 에스테르류;
- [0107] ● 모노알킬 포스페이트류 (monoalkyl phosphates), 다이알킬 포스페이트류 (dialkyl phosphates) 및 트리알킬 포스페이트류 (trialkyl phosphates) 그리고 모노-PEG-알킬 포스페이트류 (mono-PEG-alkyl phosphates), 다이-PEG-알킬 포스페이트류 (di-PEG-alkyl phosphates) 및/또는 트리-PEG-알킬 포스페이트류 (tri-PEG-alkyl phosphates) 및 이들의 염들;
- [0108] ● 울 왁스 알코올;
- [0109] ● 폴리실록산 (polysiloxane)/폴리알킬 폴리에테르 코폴리머들 (polyalkyl polyether copolymers) 및 대응하는 유도체들;
- [0110] ● 펜타에리트리톨 (pentaerythritol), 지방산들, 시트르산 (citric acid) 및 지방 알코올 및/또는 C₆₋₂₂ 지방산들, 메틸 글루코오스 (methyl glucose) 및 폴리올들의 혼합된 에스테르류, 바람직하게 글리세롤 또는 폴리글리세롤;
- [0111] ● 폴리알킬렌 글리콜들 (polyalkylene glycols) 및
- [0112] ● 글리세롤 카보네이트를 포함하는, 다른 비-이온성 계면활성제들 및 양이온성 계면활성제가 유화제들로서 조제에 또한 첨가될 수도 있다.
- [0113] 지방 알코올류, 지방산들, 알킬페놀류, 지방산들의 글리세롤 모노 에스테르류 및 글리세롤 다이에스테르류 그리고 지방산들의 솔비탄 모노에스테르류 및 솔비탄 다이에스테르류 상에 또는 케스터 오일 상에 에틸렌 옥사이드 및/또는 프로필렌 옥사이드 첨가 제품들은 공지된 상업적으로 입수가능한 제품들이다. 이들은 평균 알콕실화도 (average degree of alkoxylation) 가 에틸렌 옥사이드 및/또는 프로필렌 옥사이드의 양과 추가 반응이 수행된 기관 사이의 비에 대응하는 동족 혼합물들이다. 글리세롤 상에 에틸렌 옥사이드의 첨가 제품들의 C12/18 지방산 모노에스테르류 및 다이에스테르류는 화장품 제제들에 대해 지질층 증진제들 (enhancers) 로서 공지되어 있다. 바람직한 유화제들은 다음에서 보다 자세하게 기술된다:
- [0114] **부분적 글리세라이드류 (Partial glycerides).** 적합한 부분적 글리세라이드류의 통상적인 예들은 하이드록시스테아르산 모노글리세라이드 (hydroxystearic acid monoglyceride), 하이드록시스테아르산 다이글리세라이드 (hydroxystearic acid diglyceride), 아이소스테아르산 모노글리세라이드 (isostearic acid monoglyceride), 아이소스테아르산 다이글리세라이드 (isostearic acid diglyceride), 올레산 모노글리세라이드 (oleic acid monoglyceride), 올레산 다이글리세라이드 (oleic acid diglyceride), 리시놀레산 모노글리세라이드 (ricinoleic acid monoglyceride), 리시놀레산 다이글리세라이드 (ricinoleic acid diglyceride), 리놀레산 모노글리세라이드 (linoleic acid monoglyceride), 리놀레산 다이글리세라이드 (linoleic acid diglyceride), 리놀렌산 모노글리세라이드 (linolenic acid monoglyceride), 리놀렌산 다이글리세라이드 (linolenic acid diglyceride), 에루스산 모노글리세라이드 (erucic acid monoglyceride), 에루스산 다이글리세라이드 (erucic acid diglyceride), 타르타르산 모노글리세라이드 (tartaric acid monoglyceride), 타르타르산 다이글리세라이드 (tartaric acid diglyceride), 시트르산 모노글리세라이드 (citric acid monoglyceride), 시트르산 다이글리세라이드 (citric acid diglyceride), 말산 모노글리세라이드 (malic acid monoglyceride), 말산 다이글리세라이드 (malic acid diglyceride) 및 생산 프로세스로부터 적은 양의 트리글리세라이드를 여전히 함유할 수도 있는 이들의 기술적 혼합물들이다. 언급된 부분적 글리세라이드 상에 1 내지 30 몰 그리고 바람직하게 5 내지 10 몰 에틸렌 옥사이드의 첨가 제품들이 또한 적합하다.
- [0115] **솔비탄 에스테르류.** 적합한 솔비탄 에스테르류는 솔비탄 모노아이소스테아레이트 (sorbitan monoisostearate), 솔비탄 세스퀴아이소스테아레이트 (sorbitan sesquiisostearate), 솔비탄 다이아이소스테아레이트 (sorbitan

diisostearate), 솔비탄 트리아이소스테아레이트 (sorbitan triisostearate), 솔비탄 모노올레에이트 (sorbitan monooleate), 솔비탄 세스퀴올레에이트 (sorbitan sesquioleate), 솔비탄 다이올레에이트 (sorbitan dioleate), 솔비탄 트리올레에이트 (sorbitan trioleate), 솔비탄 모노에루케이트 (sorbitan monoerucate), 솔비탄 세스퀴에루케이트 (sorbitan sesquierucate), 솔비탄 디에루케이트 (sorbitan dierucate), 솔비탄 트리에루케이트 (sorbitan trierucate), 솔비탄 모노리신놀에이트 (sorbitan monoricinoleate), 솔비탄 세스퀴리신놀에이트 (sorbitan sesquiricinoleate), 솔비탄 디리신놀에이트 (sorbitan diricinoleate), 솔비탄 트리리신놀에이트 (sorbitan triricinoleate), 솔비탄 모노하이드록시스테아레이트 (sorbitan monohydroxystearate), 솔비탄 세스퀴하이드록시스테아레이트 (sorbitan sesquihydroxystearate), 솔비탄 다이하이드록시스테아레이트 (sorbitan dihydroxystearate), 솔비탄 트리하이드록시스테아레이트 (sorbitan trihydroxystearate), 솔비탄 모노타르트레이트 (sorbitan monotartrate), 솔비탄 세스퀴타르트레이트 (sorbitan sesquitartrate), 솔비탄 다이타르트레이트 (sorbitan ditartrate), 솔비탄 트리타르트레이트 (sorbitan tritartrate), 솔비탄 모노시트레이트 (sorbitan monocitrate), 솔비탄 세스퀴시트레이트 (sorbitan sesquicitrate), 솔비탄 다이시트레이트 (sorbitan dicitrate), 솔비탄 트리시트레이트 (sorbitan tricitrate), 솔비탄 모노말레에이트 (sorbitan monomaleate), 솔비탄 세스퀴말레에이트 (sorbitan sesquimaleate), 솔비탄 다이말레에이트 (sorbitan dimaleate), 솔비탄 트리말레에이트 (sorbitan trimaleate) 및 이들의 기술적 혼합물들이다. 언급된 솔비탄 에스테르류 상에 1 내지 30 몰 그리고 바람직하게 5 내지 10 몰 에틸렌 옥사이드의 첨가 제품들이 또한 적합하다.

[0116] **폴리글리세롤 에스테르류.** 적합한 폴리글리세롤 에스테르류의 통상적인 예들은 폴리글리세릴-2 다이폴리하이드록시스테아레이트 (Polyglyceryl-2 Dipolyhydroxystearate) (Dehymuls[®] PGPH), 폴리글리세린-3-다이아이소스테아레이트 (Polyglycerin-3-Diisostearate) (Lameform[®] TGI), 폴리글리세릴-4 아이소스테아레이트 (Polyglyceryl-4 Isostearate) (Isolan[®] GI 34), 폴리글리세릴-3 올레에이트 (Polyglyceryl-3 Oleate), 다이아이소스테아로일 폴리글리세릴-3 다이아이소스테아레이트 (Diisostearoyl Polyglyceryl-3 Diisostearate) (Isolan[®] PDI), 폴리글리세릴-3 메틸글루코오스 디스테아레이트 (polyglyceryl-3 Methylglucose Distearate) (Tego Care 450), 폴리글리세릴-3 비즈왁스 (Polyglyceryl-3 Beeswax) (Cera Bellina[®]), 폴리글리세릴-4 카프레이트 (Polyglyceryl-4 Caprate) (폴리글리세롤 카프레이트 T2010/90 (Polyglycerol Caprate T2010/90)), 폴리글리세릴-3 세틸 에테르 (Polyglyceryl-3 Cetyl Ether) (Chimexane[®] NL), 폴리글리세릴-3 디스테아레이트 (Polyglyceryl-3 Distearate) (Cremophor[®] GS 32) 및 폴리글리세릴 폴리리시놀리에이트 (Polyglyceryl Polyricinoleate) (Admul[®] WOL 1403), 폴리글리세릴 다이메레이트 아이소스테아레이트 (Polyglyceryl Dimerate Isostearate) 및 이들의 혼합물들이다. 다른 적합한 폴리올에스테르류의 예들은 선택가능하게 1 내지 30 몰 에틸렌 옥사이드와 반응하는 라우린산, 코코지방산 (cocofatty acid), 탈로우 지방산 (tallow fatty acid), 팔미트산, 스테아르산, 올레산, 베헨산 (behenic acid) 등을 갖는 트리메틸올 프로판 또는 펜타에리트리톨 (pentaerythritol) 의 모노에스테르류, 다이에스테르류 및 트리에스테르류이다.

[0117] **테트라 알킬 암모늄 염들.** 양이온적 활성 계면활성제들은 수용액에서 해리에 의해 양이온에 표면 활성을 위해 요구되는 소수성 고분자 기를 포함한다. 양이온성 계면활성제들의 중요한 대표적인 기는 일반식: (R1R2R3R4N+) X-의 테트라알킬 암모늄 염들이다. 여기서 R1은 C1-C8 알킬(알케닐), R2, R3 및 R4은 서로 독립적으로, 1 내지 22 개의 탄소 원자들 갖는 알킬(알케닐) 라디칼들을 나타낸다. X는 반대 이온 (counter ion) 이고, 바람직하게 할라이드류 (halides), 알킬 설페이트류 및 알킬 카보네이트류의 그룹으로부터 선택된다. 질소 기가 두 개의 긴 아실 기들 및 두 개의 짧은 알킬(알케닐) 기로 치환된 양이온성 계면활성제들이, 특히 바람직하다.

[0118] **에스테르쿼트류 (Esterquats).** 본 발명에 대해 보조-계면활성제들로서 특히 유용한 양이온성 계면활성제들의 다른 부류는 소위 에스테르쿼트류로 대표된다. 에스테르쿼트류는 일반적으로 4 기화된 지방산 트리에탄올아민 에스테르 (quaternised fatty acid triethanolamine ester) 염들로 이해된다. 이들은 준비의 유기 화학의 관련 방법들 의해 획득될 수 있는 공지된 화합물들이다. 공기가 반응 혼합물을 통과하고 이어서 전체가 다이메틸 설페이트 또는 에틸렌 옥사이드로 4 기화된, 하이포아인산 (hypophosphorous acid) 의 존재 하에 트리에탄올아민이 지방산들로 부분적으로 에스테르화되는, 국제 특허 출원 WO 91/01295 A1이 관련하여 참조된다. 또한, 독일 특허 DE 4308794 C1은 트리에탄올아민 에스테르류의 4 기화는 적합한 분산제들 (dispersants), 바람직하게 지방 알코올의 존재에서 수행되는 고체 에스테르쿼트류의 생산을 위해 프로세스를 기술한다.

[0119] 본 발명에 따라 사용하기에 적합한 에스테르쿼트류의 통상적인 예들은 RCO가 6 내지 10 개의 탄소 원자들을 함유하는 아실 기이고, 그리고 아민 컴포넌트가 트리에탄올아민 (TEA) 인 화학식 RCOOH에 대응하는 모노카르복시산으로부터 유래된 아실 컴포넌트의 제품들이다. 이러한 모노카르복시산의 예들은 예를 들어, 소위 헤드-분획화된 지방산 (head-fractionated fatty acid) 과 같은 카프로산, 카프릴산, 카프릭산 및 이들의 기술적 혼합물이다. 8 내지 10 개의 탄소 원자들을 함유하는 모노카르복시산으로부터 유래된 아실 컴포넌트의 에스테르쿼트류가, 바람직하게 사용된다. 다른 에스테르쿼트류는 말론산, 숙신산, 말레산, 푸마르산, 글루타르산, 소르빈산 (sorbic acid), 피멜산 (pimelic acid), 아젤라산, 세바신산 및/또는 도데칸다이오산 (dodecanedioic acid) 과 같은 다이카르복시산, 그러나 바람직하게 아디핀산으로부터 유래된 아실 컴포넌트의 에스테르쿼트류이다. 전체적으로, 6 내지 22 개의 탄소 원자들을 함유하는 모노카르복시산, 및 아디핀산의 혼합물들로부터 유래된 아실 컴포넌트의 에스테르쿼트류가 바람직하게 사용된다. 최종 에스테르쿼트에서 모노카르복시산 및 다이카르복시산의 몰비는 1:99 내지 99:1의 범위일 수도 있고, 바람직하게 50:50 내지 90:10의 범위, 보다 구체적으로 70:30 내지 80:20의 범위이다. 4 기화된 지방산 트리에탄올아민 에스테르 염들 이외에, 다른 적합한 에스테르쿼트류는 다이에탄올알킬아민류 또는 1,2-다이하이드록시프로필 다이알킬아민류와 모노카르복시산/다이카르복시산 혼합물들의 4 기화된 에스테르 염들이다. 에스테르쿼트류는 대응하는 다이카르복시산과의 혼합 재료 (admixture) 에서 지방산들로부터 그리고 대응하는 트리카르복시산 모두로부터 획득될 수도 있다. 관련 선행 기술을 나타내도록 의도된, 하나의 이러한 프로세스는, 유럽 특허 EP 0750606 B1에 제안되었다. 4 기화된 에스테르류를 생산하기 위해, -사용 가능한 카복시 작용들에 기초하여 -모노카르복시산들 그리고 다이카르복시산들 및 트리에탄올아민의 혼합물들은 1.1:1 내지 3:1의 몰비로 사용될 수도 있다. 에스테르쿼트류의 성능 특성들을 유념하면, 1.2:1 내지 2.2:1, 바람직하게 1.5:1 내지 1.9:1의 비가 특히 유리한 것으로 입증되었다. 바람직한 에스테르쿼트류는 1.5 내지 1.9의 평균 에스테르화 도를 갖는 모노에스테르류, 다이에스테르류 및 트리에스테르류의 기술적 혼합물들이다.

[0120] 음이온성 및/또는 양쪽성 계면 활성제의 조합물과 하나 이상의 비이온성 계면 활성제의 사용이 더 유리하다. 본 발명에 따른 바람직한 실시 예에서, 조성물은 다음으로 구성된 그룹으로부터 선택된 유화제들을 더 포함한다:

- [0121] ● 알킬 포스페이트 유도체들
- [0122] ● 글리세릴 올레레이트 시트레이트 유도체들
- [0123] ● 글리세릴 스테아레이트 시트레이트 유도체들
- [0124] ● 스테아르산 에스테르류
- [0125] ● 솔비탄 에스테르류
- [0126] ● 에톡실화된 솔비탄 에스테르류
- [0127] ● 에톡실화된 모노-글리세라이드, 다이-글리세라이드 및 트리-글리세라이드
- [0128] ● 메틸 글루코스 에스테르류.

[0129] **과지방제들 (superfatting agents) 및 점조도 인자들 (consistency factors)**

[0130] 과지방제들은 예를 들어, 라놀린 (lanolin) 및 레시틴 (lecithin) 및 또한 폴리에톡시화된 (polyethoxylated) 라놀린 또는 아실화된 (acylated) 라놀린 및 레시틴 유도체들, 폴리올 지방산 에스테르류 (polyol fatty acid esters), 모노글리세라이드류 및 지방산 알카놀아마이드류 (fatty acid alkanolamides) 과 같은 물질들로부터 선택될 수도 있고, 지방산 알카놀아마이드류는 또한 폼 안정제들로서 역할할 수 있다.

[0131] 주로 사용된 점조도 인자들은 12 내지 22 개 및 바람직하게 16 내지 18 개의 탄소 원자들 및 또한 부분적인 글리세라이드류, 지방산들 또는 하이드록시지방산들을 함유하는 지방 알코올류 또는 하이드록시지방 알코올류이다. 이들 물질들과 동일한 사슬 길이의 알킬 올리고글루코사이드류 (alkyl oligoglucosides) 및/또는 지방산 N-메틸 글루카미드류 (N-methyl glucamides) 및/또는 폴리글리세롤 폴리-12-하이드록시스테아레이트류 (polyglycerol poly-12-hydroxystearates) 의 조합이 바람직하게 사용된다.

[0132] **증점제들 및 리올로지 (rheology) 첨가제들**

[0133] 적합한 증점제들은 Aerosil[®] 타입들 (친수성 실리카들), 폴리사카라이드류 (polysaccharides), 보다 특별히 크

산탄 검 (xanthan gum), 구아-구아 (guar-guar), 아가-아가 (agar-agar), 아르기네이트류 (alginates) 및 타이로소들 (tyloses), 카르복시메틸 셀룰로오스 (carboxymethyl cellulose) 및 하이드록시에틸 셀룰로오스 (hydroxyethyl cellulose), 또한 상대적으로 고분자량의 지방산들의 폴리에틸렌 글리콜 모노에스테르류 (polyethylene glycol monoesters) 및 다이에스테르류, 폴리아크릴레이트류 (polyacrylates) (예를 들어, Carbopols[®] [Goodrich] 또는 Synthalens[®] [Sigma]), 폴리아크릴아마이드류 (polyacrylamides), 폴리비닐 알코올 (polyvinyl alcohol) 및 폴리비닐 피롤리돈 (polyvinyl pyrrolidone), 예를 들어, 에톡시레이트화 지방산 글리세라이드류와 같은 계면활성제들, 폴리올들, 예를 들어, 펜타에리트리톨 또는 트리메틸올 프로판올 갖는, 지방산들의 에스테르류, 좁은-범위의 지방 알코올 에톡시레이트류 및 소듐 클로라이드 및 암모늄 클로라이드와 같은 전해질이다.

[0134] **폴리머들**

[0135] 스킨 또는 모발에 대한 조성물의 퍼짐성 (spreadibility) 을 개선하고, 또는 포뮬러 (formula) 의 수분 및/또는 땀 및/또는 마찰 저항을 개선하고 조성물의 차단 지수를 개선하기 적합한 폴리머. 이러한 폴리머들의 예들은 다음과 같다: VP/Eicosene 코폴리머들은 International Specialty Products에 의해 Antaron V-220의 상표명으로 판매되고, VP/Hexadecene 코폴리머는 International Specialty Products에 의해 상표명 Antaron V-216 및 Antaron V-516으로 판매되고, Tricontanyl PVP는 International Specialty Products에 의해 상표명 Antaron WP-660으로 판매되고, 아이소헥사데칸 및 에틸렌/프로필렌/스티렌 코폴리머 및 부티렌/스티렌 코폴리머는 Penreco에 의해 Versagel MC 및 MD의 상표명으로 판매되고, 수소화된 폴리아이소부텐 및 에틸렌/프로필렌/스티렌 코폴리머 및 부티렌/스티렌 코폴리머는 Penreco에 의해 상표명 Versagel ME으로 판매되고, 아크릴레이트류/옥틸아크릴아미드 코폴리머들은 AkzoNobel에 의해 상표명 Dermacryl 79, Dermacryl AQF 및 Dermacryl LT로 판매되고, PPG-17/IPDI/DMPA 코폴리머와 같은 폴리우레탄은 Noveon에 의해 상표명 Avalure UR 450 & 525로 판매되고, 폴리우레탄-2 및 폴리우레탄-4는 Noveon에 의해 상표명 Avalure UR-405, Avalure UR-410, Avalure UR-425, Avalure UR-430 및 Avalure UR-445 525로 판매되고, 폴리우레탄 5 및 부틸 아세테이트 및 아이소프로필 알코올은 Noveon에 의해 상표명 Avalure UR-510 및 Avalure UR-525로 판매되고, 폴리우레탄-1 및 폴리우레탄-6은 BASF에 의해 Luviset PUR의 상표명으로 판매되고, 수소화된 이량체 다이리놀레일/다이메틸카보네이트 코폴리머는 Cognis에 의해 Cosmedia DC라는 상표명으로 판매된다.

[0136] 물론, 화장품, 피부과적 및 약리학적 조성물들 분야의 당업자가 알고 있는 바와 같이, 이는 완전한 목록이 아니며 본 명세서에 나열되지 않은 다른 적합한 폴리머들이 사용될 수도 있다. 이러한 폴리머들의 예들은 CTFA의 International Cosmetic Ingredient Dictionary의 최신판에서 찾을 수 있다.

[0137] 제제에서 목표된 효과를 얻기 위해 사용된 폴리머들의 양은 조성물의 0.10 wt.-% 내지 5.0 wt.-% 범위, 특히 조성물의 0.25 wt.-% 내지 3.0 wt.-% 범위이다.

[0138] **필라이징 왁스들**

[0139] 적합한 필라이징 왁스들은, 예를 들어, 알킬렌 글리콜 에스테르류 (alkylene glycol esters), 특별히 에틸렌 글리콜 디스테아레이트 (ethylene glycol distearate); 지방산 알칸올아마이드류 (fatty acid alkanolamides), 특별히 코코지방산 다이에탄올아마이드 (cocofatty acid diethanolamide); 부분적 글리세라이드류, 특별히 스테아르산 모노글리세라이드 (stearic acid monoglyceride); 폴리염의 에스테르류, 선택가능하게 6 내지 22 개의 탄소 원자들을 함유하는 지방 알코올류를 갖는 하이드록시-치환된 카르복시산들, 특별히 타르타르산의 긴-사슬 에스테르류; 예를 들어, 모두 적어도 24 개의 탄소 원자들을 함유하는 지방 알코올류, 지방 케톤들 (fatty ketones), 지방 알데히드류 (fatty aldehydes), 지방 에테르류 및 지방 카보네이트류와 같은 지방 화합물들, 특별히 라우론 (laurone) 및 디스테아릴에테르 (distearylether); 스테아르산, 하이드록시스테아르산 또는 베헨산, 12 내지 22 개의 탄소 원자들을 함유하는 지방 알코올류를 갖는 12 내지 22 개의 탄소 원자들을 함유하는 올레핀 에폭사이드류 (olefin epoxides) 의 고리 열림 제품들 및/또는 2 내지 15 개의 탄소 원자들 및 2 내지 10 개의 하이드록실기들을 함유하는 폴리올들과 같은 지방산들 및 이들의 혼합물들이다.

[0140] **실리콘류**

[0141] 적합한 실리콘류는: 아세필린 메틸실라놀 만누로네이트, 아세틸메티오닐 메틸실라놀 엘라스티네이트 아크릴레이트류/베헤닐, 아크릴레이트/다이메티콘 메타크릴레이트 코폴리머, 아크릴레이트류/베헤닐 메타크릴레이트/다이메티콘 메타크릴레이트 코폴리머, 아크릴레이트류/비스-하이드록시프로필 다이메티콘 크로스폴리머, 아크릴레이트류/다이메티콘 코폴리머, 아크릴레이트류/다이메티콘 메타크릴레이트/에틸헥실 아크릴레이트 코폴리머, 아크

릴레이트류/다이메티콘올 아크릴레이트 코폴리머, 아크릴레이트류/에틸헥실 아크릴레이트/다이메티콘 메타크릴레이트 코폴리머, 아크릴레이트류/옥틸아크릴아마이드/다이페닐 아모다이메티콘 코폴리머, 아크릴레이트류/폴리트리메틸실록시메타크릴레이트 코폴리머, 아크릴레이트류/프로필 트리메티콘 메타크릴레이트 코폴리머, 아크릴레이트류/스테아릴 아크릴레이트/다이메티콘 메타크릴레이트 코폴리머, 아크릴레이트류/트리데실 아크릴레이트/트리에톡시실일프로필 메타크릴레이트/다이메티콘 메타크릴레이트 코폴리머, 아크릴레이트류/트리플루오로프로필 메타크릴레이트/폴리트리메틸 실록시메타크릴레이트 코폴리머, 아미노 비스프로필 다이메티콘, 아미노에틸아미노프로필 다이메티콘, 아미노프로필 다이메티콘, 아미노프로필 페닐 트리메티콘, 아미노프로필 트리에톡시실란, 암모늄 다이메티콘 PEG-7 설페이트, 아모다이메티콘, 아모다이메티콘 하이드록시스테아레이트, 아모다이메티콘/실세스퀴옥산 코폴리머, 아스코르빌 카르복시데실 트리실록산, 아스코르빌 메틸실라놀 팩티네이트, 베헤녹시 다이메티콘, 베헨트리모늄 다이메티콘 PEG-8 프탈레이트, 베헤닐 다이메티콘, 비스아미노 PEG/PPG-41/3 아미노에틸 PG-프로필 다이메티콘, 비스-아미노프로필/에톡시/아미노프로필 다이메티콘, 비스 (부틸벤조에이트) 다이아미노트리아진 아미노프로필트리실록산, 비스-부틸다이메티콘 폴리글리세릴-3, 비스-부틸옥시아모다이메티콘/PEG-60 코폴리머, 비스 (C13-15 알콕시) 하이드록시부타미도아모다이메티콘, 비스 (C13-15 알콕시) PG-아모다이메티콘, 비스-(C1-8 알킬 라우로일 리신 데실카르복사마이드) 다이메티콘, 비스-세틸 세틸 다이메티콘, 비스-세틸/PEG-8 세틸 PEG-8 다이메티콘, 비스-다이페닐에틸 다이실록산, 비스-에틸 에틸 메티콘, 비스-글루콘아미도에틸아미노프로필 다이메티콘, 비스-수소 다이메티콘, 비스-하이드록시에톡시프로필 다이메티콘 비스-하이드록시라우릴, 다이메티콘/IPDI 코폴리머, 비스-하이드록시/메톡시 아모다이메티콘, 비스-하이드록시프로필 다이메티콘 베헤네이트, 비스-하이드록시프로필 다이메티콘/SMDI 코폴리머, 비스-아이소부틸 PEG-14/아모다이메티콘 코폴리머, 비스-아이소부틸 PEG-15/아모다이메티콘 코폴리머, 비스-아이소부틸 PEG/PPG-20/35/아모다이메티콘 코폴리머, 비스-아이소부틸 PEG /PPG-10/7/다이메티콘 코폴리머, 비스-아이소부틸 PEG-24/PPG-7/다이메티콘 코폴리머, 비스-PEG-1 다이메티콘, 비스-PEG-4 다이메티콘, 비스-PEG-8 다이메티콘, 비스-PEG-12 다이메티콘, 비스-PEG-20 다이메티콘, 비스-PEG-12 다이메티콘 비즈 왁스, 비스-PEG-12 다이메티콘 칸텔리레이트, 비스-PEG-15 다이메티콘/IPDI 코폴리머, 비스-PEG-15 메틸 에테르 다이메티콘, 비스-PEG-18 메틸 에테르 다이메틸 실레인, 비스-PEG/PPG-14/14 다이메티콘, 비스-PEG/PPG-15/5 다이메티콘, 비스-PEG/PPG-18/6 다이메티콘, 비스-PEG/PPG-20/20 다이메티콘, 비스-PEG/PPG-16/16 PEG/PPG-16/16 다이메티콘, 비스-PEG/PPG-20/5 PEG/PPG-20/5 다이메티콘, 비스페닐헥사메티콘, 비스-페닐프로필 다이메티콘, 비스폴리에틸렌 다이메티콘, 비스-(폴리글리세릴-3 옥시페닐프로필) 다이메티콘, 비스-(폴리글리세릴-7 옥시페닐프로필) 다이메티콘, 비스-PPG-15 다이메티콘/IPDI 코폴리머, 비스 (PPG-7 운테세네스-21) 다이메티콘, 비스-스테아릴 다이메티콘, 비스-트리메톡시실릴에틸 테트라메틸다이실록시에틸 다이메티콘, 비스-비닐다이메티콘, 비스-비닐 다이메티콘/다이메티콘 코폴리머, 브리지 시드 오일 PEG-7 다이메티콘 에스테르류, 부틸 아크릴레이트/C6-14 퍼플루오로알킬에틸 아크릴레이트/메르캅토프로필 다이메티콘 코폴리머, 부틸 아크릴레이트/하이드록시프로필 다이메티콘 아크릴레이트 코폴리머, 부틸 다이메티콘 아크릴레이트/사이클로헥실메타크릴레이트/에틸헥실 아크릴레이트 코폴리머, 부틸다이메티콘 메타크릴레이트/메틸 메타크릴레이트 크로스폴리머, t-부틸 다이메틸 실릴 그레이프 시드 추출물, 부틸 폴리다이메틸 실록실 에틸렌/프로필렌/비닐노르보르닌 코폴리머, C6-8 알킬 C3-6 알킬 글루코사이드 다이메티콘, C20-24 알킬 다이메티콘, C24-28 알킬 다이메티콘, C26-28 알킬 다이메티콘, C30-45 알킬 다이메티콘, C30-60 알킬 다이메티콘, C32 알킬 다이메티콘, C30-45 알킬 다이메티콘/폴리사이클로 헥센 옥사이드 크로스폴리머, C26-28 알킬다이메틸실릴 폴리프로필실세스퀴옥산, C30-45 알킬다이메틸실릴 폴리프로필실세스퀴옥산, C20-C24 알킬 메티콘, C24-28 알킬 메티콘, C26-28 알킬 메티콘, C30-45 알킬 메티콘, C20-28 알킬 퍼플루오로데실에톡시 다이메티콘, C26-54 알킬 테트라데실 다이메티콘, 카프릴 다이메티콘, 카프릴릴 다이메티콘 에톡시 글루코사이드, 카프릴릴 메티콘, 카프릴릴 트리메티콘, 카르복시데실 트리실록산, 케스터 오일 비스-하이드록시프로필 다이메티콘 에스테르류 세로틸 다이메티콘, 세테아릴 다이메티콘 크로스폴리머, 세테아릴 다이메티콘/비닐 다이메티콘 크로스폴리머, 세테아릴 메티콘, 세트리모늄 카르복시데실 PEG-8 다이메티콘, 세트리모늄 다이메티콘 PEG-7 프탈레이트, 세틸 베헤닐 다이메티콘, 세틸 다이메티콘, 세틸 다이메티콘/비스-비닐다이메티콘 크로스폴리머, 세틸 헥사코실 다이메티콘, 세틸옥시 다이메티콘, 세틸 PEG-8 다이메티콘, 세틸 PEG/PPG-15/15 부틸 에테르 다이메티콘, 세틸 PEG/PPG-7/3 다이메티콘, 세틸 PEG/PPG-10/1 다이메티콘, 세틸 트리에틸모늄 다이메티콘 PEG-8 프탈레이트, 세틸 트리에틸모늄 다이메티콘 PEG-8 숙시네이트, 구리 아세틸 타이로시네이트 메틸실라놀, 구리 PCA 메틸실라놀, C4-14 퍼플루오로알킬에톡시 다이메티콘, 사이클로에톡시메티콘, 사이클로헥타실록산, 사이클로헥사실록산, 사이클로메티콘, 사이클로펜타실록산, 사이클로페닐메티콘, 사이클로테트라실록산, m사이클로비닐메티콘, 시스템 비스-PG-프로필 실란트리올, DEA PG-프로필 PEG/PPG-18/21 다이메티콘, 다이아이소스테아로일 트리메틸올프로판 실록시 실리케이트, 다이라우로일 트리메틸올프로판 실록시 실리케이트, 다이리놀레아미도프로필 다이메틸아민 다이메티콘 PEG-7 포스페이트, 다이메티콘, 다이메티콘 크로스폴리머, 다이메티콘 크로스폴리머-3, 다이메티콘/

다이비닐다이메티콘/실세스퀴옥산 크로스폴리머, 다이메티콘 에톡시 글루코사이드, 다이메티콘 하이드록시프로필 트리모늄 클로라이드, 다이메티콘/메르캅토프로필 메티콘 코폴리머, 다이메티콘 PEG-15 아세테이트 다이메티콘-8 아디페이트, 다이메티콘 PEG-7 아보카도에이트, 다이메티콘 PEG-8 아보카도에이트, 다이메티콘 PEG-8 비즈왁스, 다이메티콘 PEG-8 벤조에이트, 다이메티콘 PEG-8 보라지에이트, 다이메티콘 PEG-7 코코에이트, 다이메티콘/PEG-10 크로스폴리머, 다이메티콘/PEG-10/15 크로스폴리머, 다이메티콘/PEG-15 크로스폴리머, 다이메티콘 PEG-7 아이소스테아레이트, 다이메티콘 PEG-8 아이소스테아레이트, 다이메티콘 PEG-7 락테이트, 다이메티콘 PEG-8 라놀레이트, 다이메티콘 PEG-8 라우레이트, 다이메티콘 PEG-8 메도우포메이트, 다이메티콘 PEG-7 옥틸도데실 시트레이트, 다이메티콘 PEG-7 올리베이트, 다이메티콘 PEG-8 올리베이트, 다이메티콘 PEG-7 포스페이트, 다이메티콘 PEG-8 포스페이트, 다이메티콘 PEG-10 포스페이트, 다이메티콘 PEG-7 프탈레이트, 다이메티콘 PEG-8 프탈레이트, 다이메티콘 PEG-8 폴리아크릴레이트, 다이메티콘 PEG/PPG-20/23 벤조에이트, 다이메티콘 PEG/PPG-7/4 포스페이트, 다이메티콘 PEG/PPG-12/4 포스페이트, 다이메티콘 PEG-7 숙시네이트, 다이메티콘 PEG-8 숙시네이트, 다이메티콘 PEG-7 셀페이트, 다이메티콘 PEG-7 운데실네이트, 다이메티콘 PG-다이에틸모늄 클로라이드, 다이메티콘/페닐 비닐 다이메티콘 크로스폴리머, 다이메티콘/폴리글리세린 3 크로스폴리머, 다이메티콘/PPG-20 크로스폴리머, 다이메티콘 프로필 에틸렌다이아민 베헤네이트, 다이메티콘 프로필 PG-베타인, 다이메티콘/실세스퀴옥산 코폴리머, 다이메티콘 실릴레이트, 다이메티콘/비닐 다이메티콘 크로스폴리머, 다이메티콘/비닐트리메틸실록시실리케이트 크로스폴리머, 다이메티콘올, 다이메티콘올 아르기닌, 다이메티콘올 비즈왁스, 다이메티콘올 베헤네이트, 다이메티콘올 보라지에이트, 다이메티콘올 칸텔리레이트, 다이메티콘올 칼나우베이트, 다이메티콘올 시스테인, 다이메티콘올 두과 버터레이트, 다이메티콘올 플루오로알코올 다이리놀레산, 다이메티콘올 하이드록시스테아레이트, 다이메티콘올 일리페 버터레이트 (Dimethiconol Illipe Butterate), 다이메티콘올/IPDI 코폴리머, 다이메티콘올 아이소스테아레이트, 다이메티콘올 코쿰 버터레이트, 다이메티콘올 락테이트, 다이메티콘올 메도우포메이트, 다이메티콘올 메티오닌, 다이메티콘올/메틸실라놀/실리케이트 크로스폴리머, 다이메티콘올 모화 버터레이트 (Dimethiconol Mohwa Butterate), 다이메티콘올 판텐올, 다이메티콘올 살 버터레이트 (Dimethiconol Sal Butterate), 다이메티콘올/실리카 크로스폴리머, 다이메티콘올/실세스퀴옥산 코폴리머, 다이메티콘올 스테아레이트, 다이메티콘올/스테아릴, 메티콘/페닐 트리메티콘 코폴리머, 다이메톡시실릴 에틸렌다이아미노프로필 다이메티콘, 다이메틸아미노프로필아미도 PCA 다이메티콘, 다이메틸 옥소벤조 다이옥사실란, 다이메틸실라놀 히알루로네이트, 다이올레일 토코페릴 메틸실라놀, 다이페닐 아모다이메티콘, 다이페닐 다이메티콘, 다이페닐 다이메티콘 크로스폴리머 다이페닐 다이메티콘/비닐 다이페닐 다이메티콘/실세스퀴옥산 크로스폴리머, 다이페닐에틸 벤질옥시 디실록산, 다이페닐아이소프로필 다이메티콘, 다이페닐실록시 페닐/프로필 트리메티콘, 다이페닐실록시 페닐 트리메티콘 다이실록산, 다이소듐 아모다이메티콘 다이숙시나마이드, 다이소듐 PEG-12 다이메티콘 술포숙시네이트, 다이소듐 PEG-8 라우릴 다이메티콘 술포숙시네이트, 다이비닐다이메티콘/다이메티콘 코폴리머, 다이비닐다이메티콘/다이메티콘 크로스폴리머, 드로메트리졸 트리실록산, 에틸헥실 아크릴레이트/VP/다이메티콘 메타크릴레이트 코폴리머, 에틸 메티콘, 에틸 트리실록산, 플루오로 C2-8 알킬다이메티콘, 글루콘아미도프로필 아미노프로필 다이메티콘, 4-(2-베타-글루코피라노실록시) 프로폭시-2-하이드록시벤조페논, 글리세릴 운데실 다이메티콘, 글리시독시 다이메티콘, 헥사데실 메티콘, 헥실 다이메티콘, 헥실 메티콘, 헥실트리메톡시실란, 수소 다이메티콘, 수소 다이메티콘/옥틸 실세스퀴옥산 코폴리머, 가수분해된 콜라겐 PG-프로필 다이메티콘올, 가수분해된 콜라겐 PG-프로필 메틸실란다이올, 가수분해된 콜라겐 PG-프로필 실란트리올, 가수분해된 케라틴 PG-프로필 메틸실란다이올, 가수분해된 세서미 단백질 PG-프로필 메틸실란다이올, 가수분해된 실크 PG-프로필 메틸실란다이올, 가수분해된 실크 PG-프로필 메틸실란다이올 크로스폴리머, 가수분해된 대두 단백질/다이메티콘 PEG-7 아세테이트, 가수분해된 대두 단백질 PG-프로필 메틸실란다이올, 가수분해된 식물성 단백질 PG-프로필 실란트리올, 가수분해된 밀 단백질/시스틴 비스-PG-프로필 실란트리올 코폴리머, 가수분해된 밀 단백질/다이메티콘 PEG-7 아세테이트, 가수분해된 밀 단백질/다이메티콘 PEG-7 포스페이트 코폴리머, 가수분해된 밀 단백질 PG-프로필 메틸실란다이올, 가수분해된 밀 단백질 PG-프로필 실란트리올, 하이드록시에틸 아세토모늄 PG-다이메티콘, 하이드록시프로필다이메티콘, 하이드록시프로필 다이메티콘 베헤네이트, 하이드록시프로필 다이메티콘 아이소스테아레이트, 하이드록시프로필 다이메티콘 스테아레이트, 아이소부틸메타크릴레이트/비스-하이드록시프로필 다이메티콘 아크릴레이트 코폴리머, 아이소부틸메타크릴레이트/트리플루오로에틸메타크릴레이트/비스-하이드록시프로필 다이메티콘 아크릴레이트 코폴리머, 아이소헥실 트리메톡시신나메이트 트리실록산, 아이소폴리글리세릴-3 다이메티콘, 아이소폴리글리세릴-3 다이메티콘올, 아이소프로필 티타늄 트리아이소스테아레이트/트리에톡시실릴에틸, 폴리다이메틸실록시에틸 다이메티콘 크로스폴리머, 아이소스테아릴 카르복시데실 PEG-8 다이메티콘, 락토일 메틸실라놀 엘라스티네이트, 라우릴 다이메티콘, 라우릴 다이메티콘 PEG-15 크로스폴리머, 라우릴 다이메티콘 PEG-10 포스페이트, 라우릴 다이메티콘/폴리글리세린-3 크로스폴리머, 라우릴 메티콘, 라우릴 PEG-8 다이메티콘, 라우릴 PEG-10 메틸 에테르 다이메티콘, 라우릴 PEG-9 폴리다이메틸실록시에틸 다이메티콘,

라우릴 PEG/PPG-18/18 메티콘, 라우릴 페닐아이소프로필 메티콘, 라우릴 페닐프로필 메티콘, 라우릴 폴리다이메틸실록시에틸 다이메티콘/비스-비닐다이메티콘 크로스폴리머, 라우릴 폴리글리세릴-3 폴리다이메틸실록시에틸 다이메티콘, 라우릴 트리메티콘, 리놀아미도프로필 PG-다이모늄 클로라이드 포스페이트 다이메티콘, 메타크릴로일 프로필트리메톡시실란, 메티콘, 메톡시 아모다이메티콘/실세스퀴옥산 코폴리머, 메톡시신나미도프로필 폴리실세스퀴옥산, 메톡시신남오일프로필 실세스퀴옥산 실리케이트, 메톡시 PEG-13 에틸 폴리실세스퀴옥산, 메톡시 PEG/PPG-7/3 아미노프로필 다이메티콘, 메톡시 PEG/PPG-25/4 다이메티콘, 메톡시 PEG-10 프로필트리메톡시실란, 메틸유게닐 PEG-8 다이메티콘, 메틸폴리실록산 에멀전, 메틸실라놀 아세틸메티오네이트, 메틸실라놀 아세틸타이로신, 메틸실라놀 아스코베이트, 메틸실라놀 카르복시메틸 테오필린, 메틸실라놀 카르복시메틸 테오필린 아르기네이트, 메틸실라놀 엘라스티네이트, 메틸실라놀 글리시리지네이트, 메틸실라놀 하이드록시프롤린, 메틸실라놀 하이드록시프롤린 아스파테이트, 메틸실라놀 만누로네이트, 메틸실라놀 PCA, 메틸실라놀 PEG-7 글리세릴 코코에이트, 메틸실라놀/실리케이트 크로스폴리머, 메틸실라놀 스피루리네이트, 메틸실라놀 트리-PEG-8 글리세릴 코코에이트, 메틸 트리메티콘, 메틸트리메톡시실란, 미리스틸아미도프로필 다이메틸아민 다이메티콘 PEG-7 포스페이트, 미리스틸 메티콘, 미리스틸 트리실록산, 나일론-611/다이메티콘 코폴리머, PCA 다이메티콘, PEG-7 아모다이메티콘, PEG-8 아모다이메티콘, PEG-8 세틸 다이메티콘, PEG-3 다이메티콘, PEG-6 다이메티콘, PEG-7 다이메티콘, PEG-8 다이메티콘, PEG-9 다이메티콘, PEG-10 다이메티콘, PEG-12 다이메티콘, PEG-14 다이메티콘, PEG-17 다이메티콘, PEG-10 다이메티콘 크로스폴리머, PEG-12 다이메티콘 크로스폴리머, PEG-8 다이메티콘 이량체 딜리놀레이트, PEG-8 다이메티콘/이량체 딜리놀레산 코폴리머, PEG-10 다이메티콘/비닐 다이메티콘 크로스폴리머, PEG-8 다이스테아르모늄 클로라이드 PG-다이메티콘, PEG-10/라우릴 다이메티콘 크로스폴리머, PEG-15/라우릴 다이메티콘 크로스폴리머, PEG-15/라우릴 폴리다이메틸실록시에틸 다이메티콘 크로스폴리머, PEG-8 메티콘, PEG-6 메티콘 아세테이트, PEG-6 메틸 에테르 다이메티콘, PEG-7 메틸 에테르 다이메티콘, PEG-8 메틸 에테르 다이메티콘, PEG-9 메틸 에테르 다이메티콘, PEG-10 메틸 에테르 다이메티콘, PEG-11 메틸 에테르 다이메티콘, PEG-32 메틸 에테르 다이메티콘, PEG-8 메틸 에테르 트리에톡시실란, PEG-10 노나플루오로헥실 다이메티콘 코폴리머, PEG-4 PEG-12 다이메티콘, PEG-8 PG-코코글루코사이드 다이메티콘, PEG-9 폴리다이메틸실록시에틸 다이메티콘, PEG/PPG-20/22 부틸 에테르 다이메티콘, PEG/PPG-22/22 부틸 에테르 다이메티콘, PEG/PPG-23/23 부틸 에테르 다이메티콘, PEG/PPG-24/18 부틸 에테르 다이메티콘, PEG/PPG-27/9 부틸 에테르 다이메티콘, PEG/PPG-3/10 다이메티콘, PEG/ PPG-4/12 다이메티콘, PEG/PPG-6/4 다이메티콘, PEG/PPG-6/11 다이메티콘, PEG/PPG-8/14 다이메티콘, PEG/PPG-8/26 다이메티콘, PEG/PPG-10/2 다이메티콘, PEG/PPG-12/16 다이메티콘, PEG/PPG-12/18 다이메티콘, PEG/PPG-14/4 다이메티콘, PEG/PPG-15/5 다이메티콘, PEG/PPG-15/15 다이메티콘, PEG/PPG-16/2 다이메티콘, PEG/PPG-16/8 다이메티콘, PEG/PPG-17/18 다이메티콘, PEG/PPG-18/6 다이메티콘, PEG/PPG-18/12 다이메티콘, PEG/PPG-18/18 다이메티콘, PEG/PPG-19/19 다이메티콘, PEG/PPG-20/6 다이메티콘, PEG/PPG-20/15 다이메티콘, PEG/PPG-20/20 다이메티콘, PEG/PPG-20/23 다이메티콘, PEG/PPG-20/29 다이메티콘, PEG/PPG-22/23 다이메티콘, PEG/PPG-22/24 다이메티콘, PEG/PPG-23/6 다이메티콘, PEG/PPG-25/25 다이메티콘, PEG/PPG-27/27 다이메티콘, PEG/PPG-30/10 다이메티콘, PEG/PPG-25/25 다이메티콘/아크릴레이트류 코폴리머, PEG/PPG-20/22 메틸 에테르 다이메티콘, PEG/PPG-24/24 메틸 에테르 글리시독시 다이메티콘, PEG/PPG-10/3 올레일 에테르 다이메티콘, PEG/PPG-5/3 트리실록산, PEG-4 트리플루오로프로필 다이메티콘 코폴리머, PEG-8 트리플루오로프로필 다이메티콘 코폴리머, PEG-10 트리플루오로프로필 다이메티콘 코폴리머, PEG-8 트리실록산, 퍼플루오로카프릴릴 리에톡시실릴에틸 메티콘, 퍼플루오로노닐 다이메티콘, 퍼플루오로노닐 다이메티콘/메티콘/아모다이메티콘 크로스폴리머, 퍼플루오로노닐에틸 카르복시데실 베헤닐 다이메티콘, 퍼플루오로노닐에틸 카르복시데실 헥사코실 다이메티콘, 퍼플루오로노닐에틸 카르복시데실 라우릴/베헤닐 다이메티콘, 퍼플루오로노닐에틸 카르복시데실 라우릴 다이메티콘, 퍼플루오로노닐에틸 카르복시데실 PEG-8 다이메티콘, 퍼플루오로노닐에틸 카르복시데실 PEG-10 다이메티콘, 퍼플루오로노닐에틸 다이메티콘/메티콘 코폴리머, 퍼플루오로노닐에틸 PEG-8 다이메티콘, 퍼플루오로노닐에틸 스테아릴 다이메티콘, 퍼플루오로옥틸에틸/다이페닐 다이메티콘 코폴리머, 퍼플루오로옥틸에틸 트리에톡시실란, 퍼플루오로옥틸에틸 트리메톡시실란, 퍼플루오로옥틸에틸 트리실록산, 퍼플루오로옥틸 트리에톡시실란, PG-아모다이메티콘, 페네틸 다이메티콘, 페네틸 다이실록산, 페닐 다이메티콘, 페닐 아이소프로필 다이메티콘, 페닐 메티콘, 페닐 메티콘올, 페닐프로필다이메틸실록시실리케이트, 페닐프로필 에틸 메티콘, 페닐 프로필 트리메티콘, 페닐 프로필 트리메티콘/다이페닐메티콘, 페닐 트리메티콘, 플레타넘 다이비닐다이실록산, 폴리아크릴레이트-6, 폴리다이메틸실록산, 폴리다이메틸실록시에틸 다이메티콘/비스-비닐다이메티콘 크로스폴리머, 폴리다이메틸실록시에틸 다이메티콘/메티콘 코폴리머, 폴리다이메틸실록시 PEG/PPG-24/19 부틸 에테르 실세스퀴옥산, 폴리다이메틸실록시 PPG-13 부틸 에테르 실세스퀴옥산, 폴리글리세릴-3 다이실록산 다이메티콘, 폴리글리세릴-3/라우릴 폴리다이메틸실록시에틸 다이메티콘 크로스폴리머, 폴리글리세릴-3 폴리다이메틸실록시에틸 다이메티콘, 폴리 (글리콜 아디페이트)/비스-하이드록시에톡시프로필 다이메티콘 코폴리머,

폴리메틸실세스퀴옥산, 폴리메틸실세스퀴옥산/트리메틸실록시실리케이트, 폴리페닐실세스퀴옥산, 폴리프로필실세스퀴옥산, 폴리실리콘-1, 폴리실리콘-2, 폴리실리콘-3, 폴리실리콘-4, 폴리실리콘-5, 폴리실리콘-6, 폴리실리콘-7, 폴리실리콘-8, 폴리실리콘-9, 폴리실리콘-10, 폴리실리콘-11, 폴리실리콘-12, 폴리실리콘-13, 폴리실리콘-14, 폴리실리콘-15, 폴리실리콘-16, 폴리실리콘-17, 폴리실리콘-18, 폴리실리콘-19, 폴리실리콘-20, 폴리실리콘-21, 폴리실리콘-18 세틸 포스페이트, 폴리실리콘-1 크로스폴리머, 폴리실리콘-18 스테아레이트, 폴리우레탄-10, 포타슘 다이메티콘 PEG-7 판테닐 포스페이트, 포타슘 다이메티콘 PEG-7 포스페이트, PPG-12 부틸 에테르 다이메티콘, PPG-2 다이메티콘, PPG-12 다이메티콘, PPG-27 다이메티콘, PPG-4 올레스-10 다이메티콘, 프로폭시테트라메틸 피페리다인 다이메티콘, 프로필 트리메티콘, 쿼터늄-80, 레티녹시트리메틸실란, 실란다이올 살리실레이트, 실란트리올, 실란트리올 아르기네이트, 실란트리올 글루타메이트, 실란트리올 리시네이트, 실란트리올 펄라니네이트, 실란트리올 트레할로스 에테르, 실리카, 실리카 다이메티콘 실릴레이트, 실리카 다이메틸 실릴레이트, 실리카 실릴레이트, 실리콘 카바이드, 실리콘 쿼터늄-1, 실리콘 쿼터늄-2, 실리콘 쿼터늄-2 판텐올 숙시네이트, 실리콘 쿼터늄-3, 실리콘 쿼터늄-4, 실리콘 쿼터늄-5, 실리콘 쿼터늄-6, 실리콘 쿼터늄-7, 실리콘 쿼터늄-8, 실리콘 쿼터늄-9, 실리콘 쿼터늄-10, 실리콘 쿼터늄-11, 실리콘 쿼터늄-12, 실리콘 쿼터늄-15, 실리콘 쿼터늄-16, 실리콘 쿼터늄-16/글리시독시 다이메티콘 크로스폴리머, 실리콘 쿼터늄-17, 실리콘 쿼터늄-18, 실리콘 쿼터늄-19, 실리콘 쿼터늄-20, 실리콘 쿼터늄-21, 실리콘 쿼터늄-22, 실리콘 쿼터늄-24, 실리콘 쿼터늄-25, 실록산트리올 아르기네이트, 실록산트리올 피테이트, 시메티콘, 소듐 카르복시데실 PEG-8 다이메티콘, 소듐 다이메티콘 PEG-7 아세틸 메틸타우레이트, 소듐 히알루로네이트 다이메틸실라놀, 소듐 락테이트 메틸실라놀, 소듐 만누로네이트 메틸실라놀, 소듐 PCA 메틸실라놀, 소듐 PG-프로필다이메티콘 티오설페이트 코폴리머, 소듐 PG-프로필 티오설페이트 다이메티콘, 소듐 프로폭시하이드록시프로필 티오설페이트 실리카, 솔비틸 실란다이올, 대두 트리에톡시실리프로필다이모늄 클로라이드, 스테아르알코늄 다이메티콘 PEG-8 프탈레이트, 스테아르아미도프로필 다이메티콘, 스테아르다이모늄 하이드록시프로필 판테닐 PEG-7 다이메티콘 포스페이트 클로라이드, 스테아르다이모늄 하이드록시프로필 PEG-7 다이메티콘 포스페이트 클로라이드, 스테아록시메티콘/다이메티콘 코폴리머, 스테아록시트리메틸실란, 스테아릴 아미노프로필 메티콘, 스테아릴 다이메티콘, 스테아릴/라우릴 메타크릴레이트 크로스폴리머, 스테아릴 메티콘, 스테아릴 트리에톡실라넥, 스테아릴 트리메티콘, 스티렌/아크릴레이트류/다이메티콘 아크릴레이트 크로스폴리머, 스티렌/아크릴레이트류/다이메티콘 코폴리머, TEA-다이메티콘 PEG-7 포스페이트, 테트라부톡시프로필 트리실록산, 테트라메틸 헥사페닐 테트라실록산, 테트라메틸 테트라페닐 트리실록산, 토코페릴옥시프로필 트리실록산, 트리데스-9 PG-아모다이메티콘, 트리에톡시카프릴릴실란, 트리에톡시실릴에틸 다이메티콘/메티콘 코폴리머, 트리에톡시실릴에틸 폴리다이메틸실록시 에틸 다이메티콘, 트리에톡시실릴에틸 폴리다이메틸실록시에틸 헥실 다이메티콘, 트리에톡시실릴프로필카르바모일 에톡시프로필 부틸 다이메티콘, 트리플루오로메틸 C1-4 알킬 다이메티콘, 트리플루오로프로필 사이클로펜타실록산, 트리플루오로프로필 사이클로테트라실록산, 트리플루오로프로필 다이메티콘, 트리플루오로프로필 다이메티콘/PEG-10 크로스폴리머, 트리플루오로프로필 다이메티콘/트리플루오로프로필 다이비닐다이메티콘 크로스폴리머, 트리플루오로프로필 다이메티콘/비닐 트리플루오로프로필, 다이메티콘/실세스퀴옥산 크로스폴리머, 트리플루오로프로필 다이메티콘올, 트리플루오로프로필다이메틸/트리메틸실록시실리케이트, 트리플루오로프로필 메티콘, 트리메톡시카프릴릴실란, 트리메톡시실릴 다이메티콘, 트리메틸 펜타페닐 트리실록산, 트리메틸실록시아모다이메티콘, 트리메틸실록시페닐 다이메티콘, 트리메틸실록시실리케이트, 트리메틸실록시실리케이트/다이메티콘 크로스폴리머, 트리메틸실록시실리케이트/다이메티콘올 크로스폴리머, 트리메틸실록시실릴카르바모일 폴루란, 트리메틸실릴 가수분해된 콘키올린 단백질 PG-프로필 메틸실란다이올 크로스폴리머, 트리메틸실릴 가수분해된 실크 PG-프로필 메틸실란다이올 크로스폴리머, 트리메틸실릴 가수분해된 밀 단백질 PG-프로필 메틸실란다이올 크로스폴리머, 트리메틸실릴 폴루란, 트리메틸실릴 트리메틸실록시 글리콜레이트, 트리메틸실릴 트리메틸실록시 락테이트, 트리메틸실릴 트리메틸실록시 살리실레이트, 트리페닐 트리메티콘, 트리실록산, 트리스-트리부톡시실록시메틸실란, 운데실크릴렌 다이메티콘, 비닐 다이메티콘, 비닐 다이메티콘/라우릴 다이메티콘 크로스폴리머, 비닐 다이메티콘/메티콘 실세스퀴옥산 크로스폴리머, 비닐다이메틸/트리메틸실록시실리케이트 스테아릴 다이메티콘 크로스폴리머, VP/다이메티코닐아크릴레이트/폴리카르바밀/폴리글리콜 에스테르, 아연 카르복시데실 트리실록산 및 아연 다이메티콘 PEG-8 숙시네이트 및 이들의 혼합물들로 구성된 그룹으로부터 선택될 수 있다.

[0142] 보다 바람직하게 본 발명에 따른 혼합물에 함유되는 실리콘들은 다이메티콘, 사이클로메티콘, 페닐 트리메티콘, 사이클로헥사실록산 및 사이클로펜타실록산이다. 적합한 휘발성 실리콘류의 상세한 개요는 **Todd et al. in Cosm. Toil. 91, 27 (1976)** 에서 찾을 수 있다.

[0143] **왁스들 및 안정화제들**

[0144] 사용된 천연 오일류 외에도, 왁스들은 조제들로 또한 존재할 수도 있고, 보다 특별히 예를 들어, 칸델릴라 왁스

(candelilla wax), 카르나우바 왁스 (carnauba wax), 일본 왁스 (Japan wax), 에스파르토그라스 왁스 (espartograss wax), 코르크 왁스 (cork wax), 구아루마 왁스 (guaruma wax), 쌀 오일 왁스 (rice oil wax), 사탕 수수 왁스 (sugar cane wax), 오우리큐리 왁스 (ouricury wax), 몬탄 왁스 (montan wax), 비즈-왁스 (bees-wax), 셸락 왁스 (shellac wax), 경납 (spermaceti), 라놀린 (울 왁스), 우르파이 지방 (urophygial fat), 세레진 (ceresine), 지랍 (ozocerite) (어스 왁스 (earth wax)), 페트롤라툼 (petrolatum), 파라핀 왁스 들 및 마이크로왁스들과 같은 천연 왁스들; 예를 들어, 몬탄 에스테르 왁스들 (montan ester waxes), 사솔 왁스 들 (sasol waxes), 수소화된 호호바 왁스들 (hydrogenated jojoba waxes) 와 같은 화학적 합성된 개질된 왁스 들 (하드 왁스들) 및 예를 들어, 폴리알킬렌 왁스들 (polyalkylene waxes) 및 폴리에틸렌 글리콜 왁스들 (polyethylene glycol waxes) 과 같은 합성 왁스들이 또한 조제들 내에 존재할 수도 있다.

[0145] 예를 들어, 마그네슘, 알루미늄 및/또는 아연 스테아레이트 또는 리시놀레이트와 같은 지방산들의 금속 염들이 안정화제들로서 사용될 수도 있다.

[0146] **1,2-알칸다이올류**

[0147] 특정한 바람직한 실시 예에서, 이 조성물들은 바람직하게 0.1 내지 약 10, 바람직하게 약 1 내지 약 8 wt.-%의 양으로 12 개 이하의 탄소 원자들을 갖는 1,2-알칸다이올류, 예컨대 1,2-펜탄다이올, 1,2-헥산다이올, 1,2-옥탄 다이올, 1,2-데칸다이올, 1,2-헥산다이올과 1,2-옥탄다이올의 혼합물, 1,2-헥산다이올과 1,2-데칸다이올의 혼합물, 1,2-헥산다이올, 1,2-옥탄다이올과 1,2-데칸다이올의 혼합물, 1,2-옥탄다이올의 혼합물 1,2-옥탄다이올 및 1,2-데칸다이올을 함유할 수도 있다.

[0148] **지방 알코올류**

[0149] 이 조성물들은 또한 6 내지 30 개의 C 원자들을 갖는 지방 알코올을 포괄할 수도 있다. 여기서 지방 알코올류는 포화되거나 불포화될 수 있고 선형이거나 분지될 수 있다. 더욱이, 이들 지방 알코올류는 주어진 정의에 대응한다면 일부 경우들에서 유상 (III) 의 일부일 수 있다. 채용될 수 있는 알코올류는, 예를 들어, 데칸올, 데센올, 옥타놀, 옥테놀, 도데칸올, 도데세놀, 옥타디에놀, 데카디에놀, 도데카디에놀, 올레일 알코올, 리시놀레 일 알코올, 에루실 알코올, 스테아릴 알코올, 아이소스테아릴 알코올, 세틸 알코올, 라우릴 알코올, 미리스틸 알코올, 아라키딜 알코올, 카프릴릴 알코올, 카프릴 알코올, 리놀레일 알코올, 리놀레닐 알코올 및 베헤닐 알코 올, 및 또한 예를 들어, 2-옥틸-1-도데칸올과 같은 이들의 게르베 알코올류이고, 이 리스트는 관련된 구조적 화 학 물질의 다른 알코올류에 의해 목표에 따라, 사실상 확장될 수 있다. 지방 알코올류는 바람직하게 천연 지방 산으로부터 유래되고, 통상적으로 환원에 의해 지방산들의 대응하는 에스테르류로부터 제조된다. 우지, 땅콩유, 콜자유, 면실유, 대두유, 해바라기유, 야자씨유, 아마씨유, 옥수수유, 피마자유, 유채씨유, 참기름, 카 카오 버터 및 코코넛 지방과 같은 자연 발생 지방 및 지방유들로부터 환원에 의해 형성되는 지방 알코올 분획이 더 채용될 수 있다.

[0150] **1차 자외선 차단 (primary sun protection) 인자들**

[0151] 본 발명의 맥락에서 1차 자외선 차단 인자들은, 예를 들어, 상온에서 액체 또는 결정질이고 자외선 복사를 흡수 할 능력이 있고 장-파장 복사, 예를 들어, 열의 형태로 흡수된 에너지를 방출할 수 있는 유기 물질들 (광 필터 들) 이다.

[0152] 본 발명에 따른 제제들은 유리하게 적어도 하나의 UV-A 필터 및/또는 적어도 하나의 UV-B 필터 및/또는 광대역 필터 및/또는 적어도 하나의 무기 안료를 함유한다. 본 발명에 따른 제제들은 바람직하게 적어도 하나의 UV-B 필터 또는 광대역 필터, 보다 특히 바람직하게 적어도 하나의 UV-A 필터 및 적어도 하나의 UV-B 필터를 포함한다.

[0153] 바람직한 화장료 조성물들, 바람직하게 본 발명에 따른 국소 제제들은 4-아미노벤조산 (4-aminobenzoic acid) 및 유도체들, 살리실산 (salicylic acid) 유도체들, 벤조페논 (benzophenone) 유도체들, 다이벤조일메탄 (benzoylmethane) 유도체들, 다이페닐 아크릴레이트류 (diphenyl acrylates), 3-이미다졸-4-일 아크릴산 (3-imidazol-4-yl acrylic acid) 및 이들의 에스테르류, 벤조푸란 (benzofuran) 유도체들, 벤질리덴 말로네이트 (benzylidene malonate) 유도체들, 하나 또는 그 이상의 오르가노실리콘 라디칼들 (organosilicon radicals) 을 함유하는 폴리머릭 UV 흡수제들 (polymeric UV absorbers), 신남산 (cinnamic acid) 유도체들, 캄페 유도체 들, 트리아닐리노-에스-트리아진 (trianilino-s-triazine) 유도체들, 2-하이드록시페닐벤조트리아졸 (2-hydroxyphenylbenzotriazole) 유도체들, 페닐벤지미다졸 술폰산 (phenylbenzimidazole sulfonic acid) 유도체 들 및 이들의 염들, 안트라닐산 멘틸 에스테르류 (anthranilic acid menthyl esters), 벤조트리아졸

(benzotriazole) 유도체들 및 인돌 유도체들로 구성된 그룹으로부터 선택된 하나, 둘, 셋 또는 그 이상의 자외선 차단 인자들을 포함한다.

- [0154] 게다가, 스킨에 침투하고 햇빛에 의해 유도되는 손상에 대하여 스킨 세포들을 내부로부터 보호하고 스킨의 기질 금속단백질분해효소들 (matrix metalloproteases) 수준을 감소시키는 활성화 구성성분들 (active ingredients) 과 화학식 (I) 의 화합물들을 조합하는 것이 유리하다. 바람직한 각각의 구성성분들, 소위 아릴하이드로카본 수용체 길항제들 (arylhydrocarbon receptor antagonists) 은, WO 2007/128723에 기술되어 있고, 본 명세서에 참조로서 인용된다. 2-벤질리덴-5,6-다이메톡시-3,3-다이메틸 인단-1-온이 바람직하다.
- [0155] 본 발명의 맥락에서 사용될 수 있는 하기 인용된 UV 필터들이 바람직하지만 본질적으로 제한하는 것은 아니다.
- [0156] 바람직하게 사용되는 UV 필터들은
- [0157] ● p-아미노벤조산 (p-aminobenzoic acid)
 - [0158] ● 에톡시화 p-아미노벤조산 에틸 에스테르 (p-aminobenzoic acid ethyl ester) (25 몰) (INCI 명: PEG-25 PABA)
 - [0159] ● p-다이메틸아미노벤조산-2-에틸헥실 에스테르 (p-dimethylaminobenzoic acid-2-ethylhexyl ester)
 - [0160] ● N-프로폭실화 p-아미노벤조산 에틸 에스테르 (p-aminobenzoic acid ethyl ester) (2 몰)
 - [0161] ● p-아미노벤조산 글리세롤 에스테르 (p-aminobenzoic acid glycerol ester)
 - [0162] ● 살리실산 호모멘틸 에스테르 (salicylic acid homomenthyl ester) (호모살레이트류 (homosalates)) (Neo Heliopan[®] HMS)
 - [0163] ● 살리실산-2-에틸헥실 에스테르 (salicylic acid-2-ethylhexyl ester) (Neo Heliopan[®] OS)
 - [0164] ● 트리에탄올아민 살리실레이트 (triethanolamine salicylate)
 - [0165] ● 4-아이소프로필 벤질 살리실레이트 (4-isopropyl benzyl salicylate)
 - [0166] ● 안트라닐산 멘틸 에스테르 (anthranilic acid menthyl ester) (Neo Heliopan[®] MA)
 - [0167] ● 다이아이소프로필 신남산 에틸 에스테르 (diisopropyl cinnamic acid ethyl ester)
 - [0168] ● p-메톡시신남산-2-에틸헥실 에스테르 (p-methoxycinnamic acid-2-ethylhexyl ester) (Neo Heliopan[®] AV)
 - [0169] ● 다이아이소프로필 신남산 메틸 에스테르 (diisopropyl cinnamic acid methyl ester)
 - [0170] ● p-메톡시신남산 아이소아밀 에스테르 (p-methoxycinnamic acid isoamyl ester) (Neo Heliopan[®] E 1000)
 - [0171] ● p-메톡시신남산 디에탄올아민 염 (p-methoxycinnamic acid diethanolamine salt)
 - [0172] ● p-메톡시신남산 아이소프로필 에스테르 (p-methoxycinnamic acid isopropyl ester)
 - [0173] ● 2-페닐벤즈이미다졸 술폰산 (2-phenylbenzimidazole sulfonic acid) 및 염들 (Neo Heliopan[®] Hydro)
 - [0174] ● 3-(4'-트리메틸암모늄)벤질리덴 보르난-2-온 메틸 설페이트 (3-(4'-trimethylammonium)benzylidene bornan-2-one methyl sulfate)
 - [0175] ● 베타-이미다졸-4(5)-아크릴산 (beta-imidazole-4(5)-acrylic acid) (우로칸산 (urocanic acid))
 - [0176] ● 3-(4'-술포) 벤질리덴 보르난-2-온 (3-(4'-sulfo)benzylidene bornan-2-one) 및 염들

- [0177] ● 3-(4'-메틸 벤질리덴)-D,L-캄퍼 (3-(4'-methyl benzylidene)-D,L-camphor) (Neo Heliopan[®] MBC)
- [0178] ● 3-벤질리덴-D,L-캄퍼 (3-benzylidene-D,L-camphor)
- [0179] ● N-[(2 및 4)-[2-(옥소보른-3-일리덴)메틸]벤질]아크릴아마이드 폴리머 (N-[(2 and 4)-[2-(oxoborn-3-ylidene)methyl]benzyl]acrylamide polymer)
- [0180] ● 4,4'-[(6-[4-(1,1-다이메틸)아미노카르보닐]페닐아미노]-1,3,5-트리아진-2,4-다이일]다이이미노]-비스-(벤조산-2-에틸헥실 에스테르) (4,4'-[(6-[4-(1,1-dimethyl)aminocarbonyl]phenylamino)-1,3,5-triazine-2,4-diyl]diimino]-bis-(benzoic acid-2-ethylhexyl ester)) (Uvasorb[®] HEB)
- [0181] ● 벤질리덴 말로네이트 폴리실록산 (benzylidene malonate polysiloxane) (Parsol[®] SLX)
- [0182] ● 글리세릴 에틸헥사노에이트 다이메톡시신나메이트 (glyceryl ethylhexanoate dimethoxycinnamate)
- [0183] ● 다이프로필렌 글리콜살리실레이트 (dipropylene glycol salicylate)
- [0184] ● 트리스(2-에틸헥실)-4,4',4''-(1,3,5-트리아진-2,4,6-트리아일트리아미노)트리벤조에이트 (tris(2-ethylhexyl)-4,4',4''-(1,3,5-triazine-2,4,6-triyltriimino)tribenzoate) (=2,4,6-트리아닐노-(p-카르보-2'-에틸헥실-1'-옥시)-1,3,5-트리아진) (= 2,4,6-trianilino-(p-carbo-2'-ethylhexyl-1'-oxy)-1,3,5-triazine) (Uvinul[®] T150) 로 구성된 그룹으로부터 선택된다
- [0185] 바람직하게 본 발명에 따른 조제에서 하나 이상의 화학식 (I) 의 화합물들과 결합된 광대역 필터들 (Broadband filters) 은
- [0186] ● 2-에틸헥실-2-시아노-3,3-다이페닐 아크릴레이트 (2-ethylhexyl-2-cyano-3,3-diphenyl acrylate) (Neo Heliopan[®] 303)
- [0187] ● 에틸-2-시아노-3,3'-다이페닐 아크릴레이트 (ethyl-2-cyano-3,3'-diphenyl acrylate)
- [0188] ● 2-하이드록시-4-메톡시벤조페논 (2-hydroxy-4-methoxybenzophenone) (Neo Heliopan[®] BB)
- [0189] ● 2-하이드록시-4-메톡시벤조페논-5-술폰산 (2-hydroxy-4-methoxybenzophenone-5-sulfonic acid)
- [0190] ● 다이하이드록시-4-메톡시벤조페논 (dihydroxy-4-methoxybenzophenone)
- [0191] ● 2,4-다이하이드록시벤조페논 (2,4-dihydroxybenzophenone)
- [0192] ● 테트라하이드록시벤조페논 (tetrahydroxybenzophenone)
- [0193] ● 2,2'-다이하이드록시-4,4'-다이메톡시벤조페논 (2,2'-dihydroxy-4,4'-dimethoxybenzophenone)
- [0194] ● 2-하이드록시-4-n-옥톡시벤조페논 (2-hydroxy-4-n-octoxybenzophenone)
- [0195] ● 2-하이드록시-4-메톡시-4'-메틸 벤조페논 (2-hydroxy-4-methoxy-4'-methyl benzophenone)
- [0196] ● 소듐 하이드록시메톡시벤조페논 술폰레이트 (sodium hydroxymethoxybenzophenone sulfonate)
- [0197] ● 다이소듐-2,2'-다이하이드록시-4,4'-다이메톡시-5,5'-다이술폰벤조페논 (disodium-2,2'-dihydroxy-4,4'-dimethoxy-5,5'-disulfobenzophenone)
- [0198] ● 페놀, 2-(2H-벤조트리아졸-2-일)-4-메틸-6-(2-메틸-3(1,3,3,3-테트라메틸-1-(트리메틸실릴)옥시)다이실옥시아닐)프로필 (2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-methyl-6-(2-methyl-3(1,3,3,3-tetramethyl-1-

(trimethylsilyloxy)disiloxyanyl propyl)) (Mexoryl[®]XL)

- [0199] ● 2,2'-메틸렌 비스-(6-(2H-벤조트리아졸-2-일)-4-1,1,3,3-테트라메틸부틸)페놀) (2,2'-methylene bis-(6-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenol)) (Tinosorb[®]M)
- [0200] ● 2,4-비스-[4-(2-에틸헥실옥시)-2-하이드록시페닐]-1,3,5-트리아진 (2,4-bis-[4-(2-ethylhexyloxy)-2-hydroxyphenyl]-1,3,5-triazine)
- [0201] ● 2,4-비스-[[4-(2-에틸헥실옥시)-2-하이드록시]페닐]-6-(4-메톡시페닐)-1,3,5-트리아진 (2,4-bis-[[4-(2-ethylhexyloxy)-2-hydroxy}phenyl]-6-(4-methoxyphenyl)-1,3,5-triazine) (Tinosorb[®]S)
- [0202] ● 2,4-비스-[[4-(3-술포네이트)-2-하이드록시프로필옥시]-2-하이드록시]페닐]-6-(4-메톡시페닐)-1,3,5-트리아진 소듐 (2,4-bis-[[4-(3-sulfonato)-2-hydroxypropyloxy)-2-hydroxy}phenyl]-6-(4-methoxyphenyl)-1,3,5-triazine sodium)) 염
- [0203] ● 2,4-비스-[[3-(2-프로필옥시)-2-하이드록시프로필옥시]-2-하이드록시]페닐]-6-(4-메톡시페닐)-1,3,5-트리아진 (2,4-bis-[[3-(2-propyloxy)-2-hydroxypropyloxy)-2-hydroxy}phenyl]-6-(4-methoxyphenyl)-1,3,5-triazine)
- [0204] ● 2,4-비스-[[4-(2-에틸헥실옥시)-2-하이드록시]페닐]-6-[4-(2-메톡시에틸 카르보닐)페닐아미노]-1,3,5-트리아진 (2,4-bis-[[4-(2-ethylhexyloxy)-2-hydroxy}phenyl]-6-[4-(2-methoxyethyl carbonyl)phenylamino]-1,3,5-triazine)
- [0205] ● 2,4-비스-[[4-(3-(2-프로필옥시)-2-하이드록시프로필옥시)-2-하이드록시]페닐]-6-[4-(2-에틸카르복실)페닐아미노]-1,3,5-트리아진 (2,4-bis-[[4-(3-(2-propyloxy)-2-hydroxypropyloxy)-2-hydroxy}phenyl]-6-[4-(2-ethylcarboxyl) phenylamino]-1,3,5-triazine)
- [0206] ● 2,4-비스-[[4-(2-에틸헥실옥시)-2-하이드록시]페닐]-6-(1-메틸피롤-2-일)-1,3,5-트리아진 (2,4-bis-[[4-(2-ethylhexyloxy)-2-hydroxy}phenyl]-6-(1-methylpyrrol-2-yl)-1,3,5-triazine)
- [0207] ● 2,4-비스-[[4-트리스-(트리메틸실록시)프로필옥시]-2-하이드록시]페닐]-6-(4-메톡시페닐)-1,3,5-트리아진 (2,4-bis-[[4-tris-(trimethylsilyloxy)propyloxy)-2-hydroxy}phenyl]-6-(4-methoxyphenyl)-1,3,5-triazine)
- [0208] ● 2,4-비스-[[4-(2"-메틸프로펜일옥시)-2-하이드록시]페닐]-6-(4-메톡시페닐)-1,3,5-트리아진 (2,4-bis-[[4-(2"-methylpropenyloxy)-2-hydroxy}phenyl]-6-(4-methoxyphenyl)-1,3,5-triazine)
- [0209] ● 2,4-비스-[[4-(1',1',1',3',5',5',5'-헵타메틸실록시-2"-메틸프로필옥시)-2-하이드록시]페닐]-6-(4-메톡시페닐)-1,3,5-트리아진 (2,4-bis-[[4-(1',1',1',3',5',5',5'-heptamethylsiloxy-2"-methylpropyloxy)-2-hydroxy}phenyl]-6-(4-methoxyphenyl)-1,3,5-triazine) 으로 구성된 그룹으로부터 선택된다.
- [0210] 조성물들은,
- [0211] ● 4-아이소프로필 다이벤조일 메탄 (4-isopropyl dibenzoyl methane)
- [0212] ● 테레프탈릴리덴 다이보르난 술포산 (terephthalylidene dibornane sulfonic acid) 및 염들 (Mexoryl[®]SX)
- [0213] ● 4-t-부틸-4'-메톡시다이벤조일 메탄 (4-t-butyl-4'-methoxydibenzoyl methane) (아보벤젠 (avobenzene)) / (Neo Heliopan[®]357)
- [0214] ● 페닐렌 비스-벤즈이미다질 테트라술포산 다이소듐 (phenylene bis-benzimidazol tetrasulfonic acid disodium) 염 (Neo Heliopan[®]AP)

- [0215] ● 2,2'-(1,4-페닐렌)-비스-(1H-벤즈이미다졸-4,6-다이술폰산) (2,2'-(1,4-phenylene)-bis-(1H-benzimidazole-4,6-disulfonic acid)), 모노소듐 (monosodium) 염
- [0216] ● 2-(4-다이에틸아미노-2-하이드록시벤조일)벤조산 헥실 에스테르 (2-(4-diethylamino-2-hydroxybenzoyl)benzoic acid hexyl ester) (Uvinul[®] A Plus)
- [0217] ● DE 100 55 940 A1 (= WO 2002 038537 A1) 에 따른 인다닐리덴 (indanylidene) 화합물들로 구성된 그룹으로부터 선택된, 바람직하게 본 발명에 따른 조제의 하나 이상의 화학식 (I) 의 화합물들과 결합된 UV-A 필터들과 같은 통상적인 세제 및 클렌징 조성물 구성 성분들을 더 포함할 수 있다.
- [0218] 조성물들은,
- [0219] ● p-아미노벤조산
- [0220] ● 3-(4'-트리메틸암모늄) 벤질리덴 보르난-2-온 메틸 설페이트 (3-(4'-trimethylammonium) benzylidene bornan-2-one methyl sulfate)
- [0221] ● 살리실산 호모멘틸 에스테르 (Neo Heliopan[®] HMS)
- [0222] ● 2-하이드록시-4-메톡시벤조페논 (Neo Heliopan[®] BB)
- [0223] ● 2-페닐벤즈이미다졸 술폰산 (2-phenylbenzimidazole sulfonic acid) (Neo Heliopan[®] Hydro)
- [0224] ● 테레프탈릴리덴 다이보르난 술폰산 및 이들의 염들 (Mexoryl[®] SX)
- [0225] ● 4-tert-부틸-4'-메톡시다이벤조일 메탄 (Neo Heliopan[®] 357)
- [0226] ● 3-(4'-술포) 벤질리덴 보르난-2-온 및 염들
- [0227] ● 2-에틸헥실-2-시아노-3,3-다이페닐 아크릴레이트 (Neo Heliopan[®] 303)
- [0228] ● N-[(2 및 4)-[2-(옥소보르난-3-일리덴) 메틸]벤질] 아크릴아마이드 폴리머
- [0229] ● p-메톡시신남산-2-에틸헥실 에스테르 (Neo Heliopan[®] AV)
- [0230] ● 에톡시화 p-아미노벤조산 에틸 에스테르 (25 몰) (INCI 명: PEG-25 PABA)
- [0231] ● p-메톡시신남산 아이소아밀 에스테르 (p-methoxycinnamic acid isoamyl ester) (Neo Heliopan[®] E1000)
- [0232] ● 2,4,6-트리아닐리노-(p-카르보-2'-에틸헥실-1'-옥시)-1,3,5-트리아진 (2,4,6-trianilino-(p-carbo-2'-ethylhexyl-1'-oxy)-1,3,5-triazine) (Uvinul[®] T150)
- [0233] ● 페놀, 2-(2H-벤조트리아졸-2-일)-4-메틸-6-(2-메틸-3(1,3,3,3-테트라메틸-1-(트리메틸실릴)옥시)다이실옥시아닐)프로필) (Mexoryl[®] XL)
- [0234] ● 4,4'-[(6-[4-(1,1-다이메틸) 아미노카르보닐] 페닐아미노]-1,3,5-트리아진-2,4-다이일] 다이이미노]-비스-(벤조산-2-에틸헥실 에스테르) (Uvasorb HEB)
- [0235] ● 3-(4'-메틸 벤질리덴)-D,L-캄퍼 (Neo Heliopan[®] MBC)
- [0236] ● 3-벤질리덴 캄퍼 (3-benzylidene camphor)
- [0237] ● 살리실산-2-에틸헥실 에스테르 (Neo Heliopan[®] OS)

- [0238] ● 4-다이메틸아미노벤조산-2-에틸헥실 에스테르 (4-dimethylaminobenzoic acid-2-ethylhexyl ester) (파디메이트 0 (Padimate 0))
- [0239] ● 하이드록시-4-메톡시벤조페논-5-술폰산 및 Na 염
- [0240] ● 2,2'-메틸렌 비스-(6-(2H-벤조트리아졸-2-일)-4-1,1,3,3-테트라메틸부틸)페놀 (Tinosorb[®]M)
- [0241] ● 페닐렌 비스-벤즈이미다질 테트라술폰산 다이소듐 염 (Neo Heliopan[®]AP)
- [0242] ● 2,4-비스-[[4-(2-에틸헥실옥시)-2-하이드록시}페닐]-6-(4-메톡시페닐)-1,3,5-트리아진 (Tinosorb[®]S)
- [0243] ● 벤질리텐 말로네이트 폴리실록산 (Parsol[®]SLX)
- [0244] ● 멘틸 안트라닐레이트 (Neo Heliopan[®]MA)
- [0245] ● 2-(4-다이메틸아미노-2-하이드록시벤조일) 벤조산 헥실 에스테르 (Uvinul[®]A Plus)
- [0246] ● DE 100 55 940 (= WO 02/38537) 에 따른 인다닐리텐 화합물들로 구성된 그룹으로부터 선택된, 보다 바람직하게 본 발명에 따른 조제의 하나 이상의 화학식 (I) 의 화합물들과 결합된 UV 필터들과 같은 통상적인 세제 및 클렌징 조성물 구성 성분들을 더 포함할 수 있다.
- [0247] 유리한 1차 및 또한 2차 자외선 차단 인자들은 WO 2005 123101 A1에 언급되었다. 유리하게, 이들 조제들은 적어도 하나의 UVA 필터 및/또는 적어도 하나의 UVB 필터 및/또는 적어도 하나의 무기 안료를 포함한다. 조제들은 종래에 사용된 자외선 차단을 위해 조제들과 같은 다양한 형태들로 본 명세서에 제시될 수도 있다. 따라서, 이들은 용액, 물-인-오일 타입 (W/O) 또는 오일-인-물 타입 (O/W) 의 에멀전 또는 예를 들어, 물-인-오일-인-물 타입 (W/O/W) 의 다중 에멀전, 겔, 수분산 (hydrodispersion), 고체 스틱 그렇지 않으면 에어로졸의 형태일 수도 있다.
- [0248] 다른 바람직한 실시예에서 본 발명에 따른 제제는, 본 발명에 따른 제제가 2 이상 (바람직하게 5 이상) 의 자외선 차단 인자를 갖도록, 선 스크린제 즉, 특히 UV 필터들 및/또는 무기 안료들 (UV 필터링 안료들) 의 총 양을 포함한다. 본 발명에 따른 이러한 제제들은 스킨 및 모발을 보호하기에 특히 적합하다.
- [0249] **2차 자외선 차단 인자들**
- [0250] 상기 언급된 1차 자외선 차단 인자들의 그룹 외에도, 항산화 타입의 2차 자외선 차단 인자들은 또한 사용될 수도 있다. 항산화 타입의 2차 자외선 차단 인자들은 UV 광선들이 스킨으로 침투될 때 개시되는 광화학 반응 사슬을 차단한다. 통상적인 예들은 아미노산들 (예를 들어, 글라이신 (glycine), 히스티딘 (histidine), 타이로신 (tyrosine), 트립토판 (tryptophane)) 및 이들의 유도체들, 이미다졸들 (imidazoles) (예를 들어, 우로칸산 (urocanic acid)) 및 이들의 유도체들, D,L-카르노신 (D,L-carnosine), D-카르노신 (D-carnosine), L-카르노신 (L-carnosine) 과 같은 펩타이드류 및 이들의 유도체들 (예를 들어, 안세린 (anserine)), 카로티노이드류 (carotenoids), 카로틴들 (carotenes) (예를 들어, 알파-카로틴 (alpha-carotene), 베타-카로틴 (beta-carotene), 리코펜 (lycopene)) 및 이들의 유도체들, 클로로겐산 (chlorogenic acid) 및 이들의 유도체들, 리포닉산 (liponic acid) 및 이들의 유도체들 (예를 들어, 다이하이드로리포닉산 (dihydroliponic acid)), 우로티오글루코스 (urothioglucose), 프로필티오우라실 (propylthiouracil) 및 다른 티올들 (예를 들어, 티오레독신 (thioredoxine), 글루타치온 (glutathione), 시스테인 (cysteine), 시스틴 (cystine), 시스타민 (cystamine) 및 글리코실 (glycosyl), N-아세틸, 메틸, 에틸, 프로필, 아밀, 부틸 및 라우릴, 팔미토일 (palmitoyl), 올레일, 알파-리놀레일 (linoleyl), 이들의 콜레스테릴 (cholesteryl) 에스테르류 및 글리세릴 에스테르류) 및 이들 염들, 디라우릴티오다이프로피오네이트 (dilaurylthiodipropionate), 디스테아릴티오다이프로피오네이트 (distearylthiodipropionate), 티오다이프로피온산 (thiodipropionic acid) 및 이들의 유도체들 (에스테르류, 에테르류, 펩타이드류, 지질들, 뉴클레오타이드류 (nucleotides), 뉴클레오사이드류 (nucleosides) 및 염들) 및 설펡시민 (sulfoximine) 화합물들 (예를 들어, 부티오닌 설펡시민들 (butionine sulfoximines), 호모시스테인 설펡시민 (homocysteine sulfoximine), 부티오닌 술폰들 (butionine sulfones), 매우 적은 양립가능한 도즈량의 설펡시민 화합물들 (예를 들어, 부티오닌 설펡시민들, 호모시스테인 설펡시민, 부티오닌 술폰들, 펜타-티오닌 설펡시민, 헥사-티오닌 설펡시민 및 헵타-티오닌 설펡시민), 또한 (금속) 킬레이

터들 (chelators) (예를 들어, 알파-하이드록시지방산들 (alpha-hydroxyfatty acids), 팔미트산 (palmitic acid), 피틴산 (phytic acid), 락토페린 (lactoferrine)), 알파-하이드록시산들 (alpha-hydroxy acids) (예를 들어, 시트르산, 락트산 (lactic acid), 말산), 휴민산 (humic acid), 빌레산 (bile acid), 빌레 추출물들, 빌리루빈 (bilirubin), 빌리베르딘 (biliverdin), EDTA, EGTA 및 이들의 유도체들, 불포화 지방산들 및 이들의 유도체들 (예를 들어, 리놀레산, 올레산), 엽산 (folic acid) 및 이들의 유도체들, 유비퀴논 (ubiquinone) 및 유비퀴놀 (ubiquinol) 및 이들의 유도체들, 비타민 C (vitamin C) 및 이들의 유도체들 (예를 들어, 아스코르빌 팔미테이트 (ascorbyl palmitate), Mg 아스코르빌 포스페이트 (Mg ascorbyl phosphate), 아스코르빌 아세테이트 (ascorbyl acetate)), 토코페롤류 (tocopherols) 및 유도체들 (예를 들어, 비타민 E 아세테이트 (vitamin E acetate)), 비타민 A (vitamin A) 및 유도체들 (비타민 A 팔미테이트 (vitamin A palmitate)) 및 벤조인 수지 (benzoin resin) 의 코니페릴 벤조에이트 (coniferyl benzoate), 루틴산 (rutinic acid) 및 이들의 유도체들, 글리코실 루틴 (glycosyl rutin), 페룰산 (ferulic acid), 푸르푸릴리덴 글루시톨 (furfurylidene glucitol), 카르노신 (carnosine), 부틸 하이드록시톨루엔 (butyl hydroxytoluene), 부틸 하이드록시아니솔 (butyl hydroxyanisole), 노르다이하이드로구아이아크 수지산 (nordihydroguaiac resin acid), 노르다이하이드로구아이아레틱산 (nordihydroguaiaretic acid), 트리하이드록시부티로페논 (trihydroxybutyrophenone), 요산 (uric acid) 및 이들의 유도체들, 만노오스 (mannose) 및 이들의 유도체들, 슈퍼옥사이드 디스뮤테이스 (superoxide dismutase), 티타늄 다이옥사이드 (titanium dioxide) (예를 들어, 에탄올에서 분산액들), 아연 및 이들의 유도체들 (예를 들어, ZnO, ZnSO₄), 셀레늄 및 이들의 유도체들 (예를 들어, 셀레늄 메티오닌 (selenium methionine)), 스틸벤들 (stilbenes) 및 이들의 유도체들 (예를 들어, 스틸벤 옥사이드 (stilbene oxide), 트랜스-스틸벤 옥사이드 (trans-stilbene oxide)) 및 본 발명의 목적들에 적합한 이들 활성 물질들의 유도체들 (염들, 에스테르류, 에테르류, 당들, 뉴클레오타이드류, 뉴클레오사이드류, 펩타이드류 및 지질들) 이다.

[0251] 유리한 무기 2 차 광 차단 인자들은 안료들, 바람직하게 물에 불용성이거나 난용성인 미세하게 분산된 금속 옥사이드류 및/또는 다른 금속 화합물들, 특히 티타늄의 옥사이드 (TiO₂), 아연의 옥사이드 (ZnO), 철의 옥사이드 (예를 들어 Fe₂O₃), 지르코늄의 옥사이드 (ZrO₂), 실리콘의 옥사이드 (SiO₂), 망간의 옥사이드 (예를 들어 MnO), 알루미늄의 옥사이드 (Al₂O₃), 세륨의 옥사이드 (예를 들어, Ce₂O₃), 대응하는 금속들의 혼합된 옥사이드류, 및 이러한 옥사이드류의 혼합물들에 기초한 무기 안료들이다. 이들 안료들은 X-선-비정질 또는 비-X-선-비정질이다. X-선-비정질 옥사이드 안료들은 X-선 회절 실험에서 인식 가능한 결정 구조를 나타내지 않거나 전혀 드러내지 않는 금속 옥사이드류 또는 반-금속 옥사이드이다. 이러한 안료들은 종종 불꽃 반응에 의해, 예를 들어 금속 또는 반-금속 할라이드를 불꽃 내에서 수소 및 공기 (또는 순수한 산소) 와 반응시킴으로써 획득 가능하다.

[0252] X-선-비정질 옥사이드 안료들은 증점제 및 틱소트로피제들 (thixotropic agents), 에멀전 및 분산 안정화를 위한 유동 보조제들 및 담체 (carrier) 물질 (예를 들어, 미분된 (finely divided) 분말들의 부피를 증가시키기 위한) 로서 사용된다. 공지되고 종종 화장품 또는 피부과 생약들에 사용되는 X-선-비정질 옥사이드 안료들은 예를 들어, 고순도 실리콘 옥사이드이다. 5 내지 40 nm 범위의 입자 크기 및 50 내지 400 m²/g, 바람직하게 150 내지 300 m²/g 범위의 활성 표면적 (BET) 을 갖는 고순도, X-선-비정질 실리콘 다이옥사이드 안료들이 바람직하고, 여기서 입자들은 매우 균일한 치수의 구형 입자들로 간주된다. 육안으로 볼 때, 이산화 실리콘 안료들은 흰색 분말로 인식될 수 있다. 실리콘 다이옥사이드 안료들은 Aerosil[®] (CAS-No. 7631-85-9) 또는 Carb-O-Sil이라는 명칭으로 상업적으로 판매된다.

[0253] 유리한 Aerosil[®] 등급은 예를 들어, Aerosil[®] OX50, Aerosil[®] 130, Aerosil[®] 150, Aerosil[®] 200, Aerosil[®] 300, Aerosil[®] 380, Aerosil[®] MQX 80, Aerosil[®] MOX 170, Aerosil[®] COK 84, Aerosil[®] R 202, Aerosil[®] R 805, Aerosil[®] R 812, Aerosil[®] R 972, Aerosil[®] R 974, Aerosil[®] R976이다.

[0254] 본 발명에 따른 조성물들은 X-선-비정질 옥사이드 안료들의 조성물들의 총 중량에 기반하여 0.1 내지 20 wt.-%, 유리하게 0.5 내지 10 wt.-%, 보다 바람직하게 1 내지 5 wt.-%를 포함할 수 있다.

[0255] 본 발명에 따라, 비-X-선-비정질 무기 안료들은 유리하게 소수성 형태이고, 즉 물을 땡겨 내도록 표면 처리된다. 이 표면 처리는 공지된 프로세스들에 의해 얇은 소수성 층을 갖는 안료들을 제공하는 것을 수반할 수도 있다. 이러한 프로세스는 예를 들어, 다음에 따른 반응에 의해 소수성 표면 층을 생성하는 것을 수반한다.

[0256] $n \text{TiO}_2 + m (\text{RO})_3\text{Si-R}' \rightarrow n \text{TiO}_2 (\text{surf.})$

[0257] 여기서 n 및 m은 목표된 바와 같이 사용될 화학량론적 파라미터들이고, R 및 R'는 목표된 유기 라디칼들이다. 예를 들어, DE-A 33 14 742와 유사하게 제조된 소수성 안료들이 유리하다.

[0258] 본 발명에 따른 완성된 화장품, 피부과적 및 약리학적 조성물에서 무기 안료들, 특히 소수성 무기 마이크로 안료들의 총량은 조성물의 총 중량에 기반하여 0.1 내지 30 wt.-%, 바람직하게 0.1 내지 10.0 wt.-%, 바람직하게는 0.5 내지 6.0 wt.-% 범위로부터 유리하게 선택될 수 있다.

[0259] **항산화제들**

[0260] 본 발명의 조성물들에서 부가적인 항산화제들 함량이 일반적으로 바람직하다. 본 발명에 따라, 사용될 수 있는 유리한 항산화제들은 화장품, 피부과적 및 약리학적 조제에 통상적이거나 적합한 모든 항산화제들이다. 항산화제들은 유리하게 매우 낮은 내량 (tolerated dose) (예를 들어, pmol/kg 내지 μmol/kg) 의 아미노산들 (예를 들어, 글리신, 히스티딘, 티로신, 트립토판) 및 이의 유도체들, 이미다졸류 (예를 들어, 우로칸산) 및 이의 유도체들, 펩타이드류, 예컨대 D,L-카르노신, D-카르노신, L-카르노신 및 이의 유도체들 (예를 들어, 안세린), 카로티노이드류, 카로틴들 (예를 들어, α-카로틴, β-카로틴, 리코펜) 및 이의 유도체들, 클로로겐산 및 이의 유도체들, 리포산 및 이의 유도체들 (예를 들어, 다이하이드로리포산), 아우로티오글루코스, 프로필티오우라실 및 다른 티올들 (예를 들어, 티오레독신, 글루타티온, 시스테인, 시스틴, 시스타민 및 글리코실, N-아세틸, 메틸, 에틸, 프로필, 아밀, 부틸 및 라우릴, 팔미토일, 올레일, γ-리놀레일, 콜레스테릴 및 이의 글리세릴 에스테르류) 및 이의 염들, 다이라우릴 티오다이프로피오네이트, 다이스테아릴 티오다이프로피오네이트, 티오다이프로피온산 및 이들의 유도체들 (에스테르류, 에테르류, 펩타이드류, 지질들, 뉴클레오티드류, 뉴클레오사이드류 및 염들), 및 설폭시민 화합물들 (예를 들어, 부티오닌 설폭시민류, 호모시스테인 설폭시민, 부티오닌 설폭시민, 펜타-티오닌 설폭시민, 헥사-티오닌 설폭시민, 헵타-티오닌 설폭시민) 의 그룹으로부터 선택되고, 또한 (금속) 킬레이트제들 (예를 들어, α-하이드록시 지방산들, 팔미트산, 피트산, 락토페린), α-하이드록시산들 (예를 들어, 시트르산, 젓산, 말레산), 휴믹산, 담즙산, 담즙 추출물들, 빌리루빈, 빌리베르딘, EDTA, EGTA 및 이들의 유도체들, 불포화 지방산들 및 이들의 유도체들 (예를 들어, γ-리놀렌산, 리놀레산, 올레산), 염산 및 이들의 유도체들, 유비퀴논 및 유비퀴놀 및 이들의 유도체들, 비타민 C 및 유도체들 (예를 들어, 아스코르빌 팔미테이트, Mg 아스코르빌 포스페이트, 아스코르빌 아세테이트), 토코페롤류 및 유도체들 (예를 들어, 비타민 E 아세테이트), 비타민 A 및 유도체들 (비타민 A 팔미테이트), 및 벤조인 수지의 코니페릴 벤조에이트, 루틴산 및 이들의 유도체들, α-글리코실루틴, 페룰산, 푸르푸릴리덴글루시톨, 카르노신, 부틸하이드록시-톨루엔, 부틸하이드록시아니솔, 노르다이하이드로구아이아익산, 노르다이하이드로구아이아레트산, 트리하이드록시부티로페논, 요산 및 이들의 유도체들, 만노스 및 이들의 유도체들, 아연 및 이들의 유도체들 (예를 들어, ZnO, ZnSO₄), 셀레늄 및 이들의 유도체들 (예를 들어, 셀레노메티오닌), 스틸벤류 및 이들의 유도체들 (예를 들어 스틸벤 옥사이드, 트랜스-스틸벤 옥사이드) 및 이의 유도체들 (염들, 에스테르류, 에테르류, 당류, 뉴클레오티드류, 뉴클레오사이드류, 펩타이드류 및 지질들), 아세트페논의 유도체들, 예컨대 하이드록시아세트페논 및 페녹시에탄올 및/또는 펜탄 1,2 다이올 및/또는 헥산 1,2 다이올 및/또는 카프릴릴 1,2 다이올과의 블렌드들이 본 발명에 따라 적합하다.

[0261] 조성물 내 상기 언급된 항산화제들 (하나 이상의 화합물들) 의 양은 조성물의 총 중량에 기반하여 바람직하게 0.001 내지 30 wt.-%, 보다 바람직하게 0.05 내지 20 wt.-%, 가장 바람직하게 1 내지 10 wt.-%이다.

[0262] **비타민류**

[0263] 바람직한 실시 예에서, 본 발명의 조성물은 유리하게 또한 비타민류 및 비타민 전구체들을 포함할 수도 있고, 화장품 및/또는 피부과 적용예들에 적합하거나 통상적인 모든 비타민류 및 비타민 전구체들이 사용될 수 있다. 특히, 토코페롤류, 비타민 A, 니아신산 및 니아신아미드와 같은 비타민류 및 비타민 전구체들, B 복합체의 다른 비타민류, 특히 비오틴류, 및 비타민 C 및 판테놀 및 이들의 유도체들, 특히 판테놀의 에스테르류 및 에테르류, 및 양이온적으로 유도된 판테놀류, 예컨대 판테놀 트리아세테이트, 판테놀 모노에틸 에테르 및 이들의 모노아세테이트 및 양이온성 판테놀 유도체들이 본 명세서에서 언급할 가치가 있다. 비타민 E 및/또는 이의 유도체들이 항산화제(들)를 나타내면, 조성물의 총 중량에 기반하여 0.001 내지 10 wt.-%의 범위에서 이들 각각의 농도들을 선택하는 것이 유리하다. 비타민 A 또는 비타민 A 유도체들, 또는 이들의 카로틴류 또는 유도체들이 항산화제(들)를 나타낸다면, 조성물의 총 중량에 기반하여 0.001 내지 10 wt.-%의 범위에서 이들 각각의 농도들을 선택하는 것이 유리하다.

[0264] **식물 추출물들**

[0265] 조성물들은 또한 통상적으로 전체 식물의 추출에 의해 조제되지만, 또한 개별적인 경우들에서 배타적으로 식물의 나무, 나무 껍질 또는 뿌리로부터 조제되는 식물 추출물을 포함할 수도 있다. 사용될 수 있는 식물 추출물들에 관하여, 특히 Frankfurt 소재 Industrieverband Körperpflegemittel und Waschmittel e.V.(IKW) 에 의해 출판된 Leitfaden zur Inhaltsstoffdeklaration kosmetischer Mittel [Manual of Declaration of the Constituents of Cosmetic Compositions] 제 3 판의 44 페이지에서 시작되는 표에 열거된 추출물들을 참조한다. 특히 유리한 추출물들은 알로에, 위치하젤, 해조류, 참나무 껍질, 로즈-베이 버드 나무-허브, 쏘는 췌기풀, 죽은 췌기풀, 홉, 카모마일, 야로우, 아르니카, 카렌둘라, 우영 뿌리, 뱀풀 (horsetail), 산사나무, 린덴 꽃, 아몬드, 솔잎, 마로니에 (horse chestnut), 백단향, 향나무, 코코넛, 망고, 살구, 오렌지, 레몬, 라임, 그레이프프루트, 사과, 녹차, 그레이프푸르트 씨, 밀, 귀리, 보리, 세이지, 백리향, 야생 백리향, 로즈마리, 자작 나무, 아욱 (mallow), 황새냉이 무리의 잡초 (lady's smock), 버드 나무 껍질, 토끼풀과 잡초 (restharrow), 머위, 히비스커스, 인삼 및 생강 뿌리로부터의 추출물이다.

[0266] 이러한 맥락에서, 알로에 베라, 카모마일, 해조류, 로즈마리, 카렌둘라, 인삼, 오이, 세이지, 쏘는 췌기풀, 린덴 꽃, 아르니카 및 위치하젤로부터의 추출물이 특히 바람직하다. 2 이상의 식물 추출물들의 혼합물들이 또한 채용될 수 있다. 언급된 식물 추출물들의 제조를 위해 사용될 수 있는 추출제는 특히 물, 알코올류 및 이들의 혼합물들이다. 이러한 맥락에서, 알코올류 중에서 저급 알코올류, 예컨대 에탄올 및 아이소프로판올, 뿐만 아니라 또한 다가 알코올류, 예컨대 에틸렌 글리콜, 프로필렌 글리콜 및 부틸렌 글리콜이 바람직하고, 특히 유일한 추출제로서 그리고 물과의 혼합물이다. 식물 추출물들은 순수하고 희석된 형태로 채용될 수 있다.

[0267] **스킨 미백제들**

[0268] 본 발명에 따른 조성물들에서 부가적인 함량의 스킨 미백 성분들이 또한 가능하다. 사용될 수 있는 이러한 스킨 미백 성분들은 예를 들어, 이로 제한되는 것은 아니지만: 코지산 (5-하이드록시-2-하이드록시메틸-4-피라논), 코지산 유도체들, 예를 들어 코지산 다이팔미테이트, 알부틴, 아스코르브산, 아스코르브산 유도체들, 하이드로퀴논, 하이드로퀴논 유도체들, 스티릴 레조르시놀 유도체들 (예를 들어, 4-(1-페닐에틸)-1,3-벤젠다이올), 황을 함유하는 분자들, 예컨대 글루타티온 또는 시스테인, 예를 들어, 알파-하이드록시산들 (예를 들어, 시트르산, 젖산, 말산) 및 이들의 유도체들, N-아세틸티로신 및 유도체들, 운데세노일페닐알라닌, 글루콘산, 알로에신과 같은 크로몬 유도체들, 플라보노이드류, 티몰 유도체들, 1-아미노에틸포스핀산, 티오우레아 유도체들, 엘라그산, 니코틴아미드, 아연 염들, 예컨대 아연 클로라이드 또는 아연 글루코네이트, 예를 들어, 투야폴리신 및 유도체들, 트리테르펜류, 예컨대 마슬산, 스테롤류, 예컨대 에르고스테롤, 벤조푸라논, 예컨대 쉐큐놀라이드, 비닐구아아아콜 및 에틸구아아아콜, 다이이온산, 예컨대 옥토펜다이온산 및 아젤라산, 질소 옥사이드 합성 억제제들, 예컨대 L-나이트로아르기닌 및 이의 유도체들, 2,7-다이아이트로인다졸 또는 티오시트룰린, 금속 킬레이터들 (예를 들어, 알파-하이드록시 지방산들, 팔미트산, 피트산, 락토펜, 휴믹산, 갈산, 담즙 추출물, 빌리루빈, 빌리버딘), 레티노이드류, 두유, 대두 추출물, 세린 프로테아제 억제제들 또는 리포산 또는 스킨 및 모발 미백을 위한 다른 합성 또는 천연 활성 화합물들로서, 이들 화합물들은 또한 식물들로부터의 추출물의 형태로 사용되고, 월굴나무 추출물, 벼 추출물, 파파야 추출물, 감초 뿌리 추출물 또는 이들로부터 농축된 구성 성분들, 예컨대 글라브리딘 (glabridin) 또는 리코칼콘 A, 아르토크아푸스 (artocarpus) 추출물, 수영 (rumex) 및 라물루스 종 (ramulus species) 추출물, 소나무 종 (pinus) 추출물, 비티스 종 (vitis species) 또는 이들로부터 분리되거나 농축된 스티벤 유도체들, 범의귀 속 (saxifrage), 멀베리, 스쿠텔리아 (scutellaria) 및/또는 포도로부터의 추출물이다.

[0269] **모발 염색 (hair pigmentation) 을 조절하는 활성제들**

[0270] 바람직한 모발 미백을 위한 활성화 구성성분들은: 코지산 (kojic acid) (5-하이드록시-2-하이드록시메틸-4-피라논 (5-hydroxy-2-hydroxymethyl-4-pyranone)), 코지산 유도체들, 바람직하게 코지산 다이팔미테이트 (kojic acid dipalmitate), 알부틴 (arbutin), 아스코르브산 (ascorbic acid), 아스코르브산 유도체들, 바람직하게 마그네슘 아스코르빌 포스페이트 (magnesium ascorbyl phosphate), 하이드로퀴논 (hydroquinone), 하이드로퀴논 유도체들, 레조르시놀 (resorcinol), 레조르시놀 유도체들, 바람직하게 4-알킬레조르시놀류 (4-alkylresorcinols) 및 4-(1-페닐에틸)-1,3-다이하이드록시벤젠 (4-(1-phenylethyl)-1,3-dihydroxybenzene) (페닐에틸 레조르시놀 (phenylethyl resorcinol)), 사이클로헥실카르바메이트류 (cyclohexylcarbamates) (바람직하게 WO 2010/122178 및 WO 2010/097480에 개시된 하나 이상의 사이클로헥실 카르바메이트류), 황-함유 분자들 (sulfur-containing molecules), 바람직하게 글루타치온 또는 시스테인, 알파-하이드록시산들 (바람직하게

시트르산, 락트산, 말산), 이들의 염들 및 에스테르류, N-아세틸 타이로신 및 유도체들, 운데세노일 페닐알라닌 (undecenoyl phenylalanine), 글루콘산 (gluconic acid), 크로몬 (chromone) 유도체들, 바람직하게 알로에신 (aloesin), 플라보노이드류 (flavonoids), 1-아미노에틸 포스핀산 (1-aminoethyl phosphinic acid), 티오우레아 (thiourea) 유도체들, 엘라그산 (ellagic acid), 니코틴아마이드 (nicotinamide) (니아시나마이드 (niacinamide)), 아연 염들, 바람직하게 아연 클로라이드 (zinc chloride) 또는 아연 글루코네이트 (zinc gluconate), 투야플리신 (thujaplicin) 및 유도체들, 트리테르펜들 (triterpenes), 바람직하게 마스리닌산 (maslinic acid), 스테롤류 (sterols), 바람직하게 에르고스테롤 (ergosterol), 벤조푸라논들 (benzofuranones), 바람직하게 센큐놀라이드 (senkyunolide), 비닐 구이아콜 (vinyl guaiacol), 에틸 구이아콜 (ethyl guaiacol), 다이오닌산들 (dionic acids), 바람직하게 옥토데센 다이오닌산 (octodecene dionic acid) 및/또는 아젤라산 (azelaic acid), 나이트로젠 옥사이드 (nitrogen oxide) 합성의 억제제들, 바람직하게 L-나이트로아르기닌 (L-nitroarginine) 및 이들의 유도체들, 2,7-다이아이트로인다졸 (2,7-dinitroindazole) 또는 티오시트룰린 (thiocitrulline), 금속 킬레이터들 (metal chelators) (바람직하게 알파-하이드록시 지방산들, 피틴산, 휴민산, 빌레산, 빌레 추출물들, EDTA, EGTA 및 이들의 유도체들), 레티노이드류 (retinoids), 두유 및 추출물, 세린 프로테아제 억제제들 또는 리포산 (lipoic acid) 또는 스킨 및 모발 미백을 위해 다른 합성 구성 성분들 또는 천연 활성화 구성성분들, 후자는 바람직하게 식물들로부터의 추출물 형태로 사용되고, 바람직하게 월굴나무 (bearberry) 추출물, 쌀 추출물, 과파야 추출물, 강황 추출물, 뽕나무 추출물, 뽕 (bengkoang) 추출물, 너트그래스 (nutgrass) 추출물, 감초 (liquorice) 뿌리 추출물 또는 이들로부터 단리되거나 농축된 구성 성분들, 바람직하게 글라브리딘 (glabridin) 또는 리코칼콘 A (licochalcone A), 뽕나무 (artocarpus) 추출물, 루맥스 (rumex) 및 라물루스 (ramulus) 종들의 추출물, 소나무 종들 (피너스 (pinus)) 의 추출물, 비티스 (vitis) 종들의 추출물 또는 이들로부터 단리되거나 농축된 스틸벤 (stilbene) 유도체들, 범의귀 (saxifrage) 추출물, 꿀무꽃 (scutellaria) 추출물, 포도 추출물 및/또는 미세조류 (microalgae) 추출물, 특히 테트라셀미스 수에시카 (Tetraselmis suecica) 추출물로 구성된 그룹으로부터 선택된다.

[0271] 이점에 있어서 유리한 스킨 및 모발 태닝 활성화 구성성분들은 L-타이로신, N-아세틸 타이로신, L-DOPA 또는 L-다이하이드록시페닐알라닌 (L-dihydroxyphenylalanine) 과 같은 타이로시나제, 카페인 (caffeine), 테오브로민 (theobromine) 및 테오필린 (theophylline) 및 이들의 유도체들과 같은 크산틴 알칼로이드류 (xanthine alkaloids), ACTH와 같은 프로오피오멜라노코르틴 펩타이드류, 알파-MSH, 이들의 펩타이드 유사체들 및 멜라노코르틴 수용체에 바인딩되는 다른 물질들, Val-Gly-Val-Ala-Pro-Gly, Lys-Ile-Gly-Arg-Lys 또는 Leu-Ile-Gly-Lys와 같은 펩타이드류, 퓨린들, 피리미딘류, 엽산 구리 글루코네이트, 구리 클로라이드 또는 구리 피롤리도네이트와 같은 구리 염들, 5-피라진-2-일-1,3,4-옥사디아졸-2-티올 (5-pyrazin-2-yl-1,3,4-oxadiazole-2-thiol) 과 같은 1,3,4-옥사디아졸-2-티올들 (3,4-oxadiazole-2-thiols), 커큐민 (curcumin), 아연 다이글리시네이트 (zinc diglycinate) (Zn(Gly)₂), 예를 들어, EP 0 584 178에 기술된 바와 같은 망간 (II) 바이카르보네이트 착물들 (manganese (II) bicarbonate complexes) ("pseudocat-alases"), 예를 들어, WO 2005/032501에 기술된 바와 같은 테트라치환된 (tetrasubstituted) 사이클로헥센 유도체들, WO 2005/102252 및 WO 2006/010661에 기술된 아이소프레노이드류 (isoprenoids), Melasyn-100 및 MelanZe와 같은 멜라닌 유도체들, 다이아실 글리세롤류 (diacyl glycerols), 지방족 (aliphatic) 또는 사이클릭 다이올들 (cyclic diols), 소랄렌들 (psoralens), 프로오스타그란딘류 (prostaglandins) 및 이들의 유사체들, 아데닐레이트 사이클라아제 (adenylate cyclase) 의 활성화제들 (activators) 및 세린 프로테아제들 또는 이 PAR-2 수용체의 작용제들 (agonists) 과 같은 케라티노사이트류 (keratinocytes) 로의 멜라노솜들 (melanosomes) 의 전달을 활성화하는 화합물들, 국화 (chrysanthemum) 종들, 오이풀 (sanguisorba) 종들, 호두 추출물들, 유황 (urucum) 추출물들, 대황 (rhubarb) 추출물들, 미세조류 추출물들, 특히 아이소크라시스 갈바나 (Isochrysis galbana), 트레할로스 (trehalose), 에리트룰로스 (erythrose) 및 다이하이드록시아세톤 (dihydroxyacetone) 의 식물들 및 식물의 부분들의 추출물들이다. 스킨 및 모발 착색 (tinting) 또는 갈색화 (browning) 를 유도하는 플라보노이드류 (예를 들어, 퀘르세틴 (quercetin), 람네티 (rhamnetin), 캄페롤 (kaempferol), 피세틴 (fisetin), 제니스테인 (genistein), 다이드제인 (daidzein), 크리신 (chrysin) 및 아피제닌 (apigenin), 에피카테킨 (epicatechin), 디오스민 (diosmin) 및 디오스메틴 (diosmetin), 모린 (morin), 퀘르시트린 (quercitrin), 나린게닌 (naringenin), 헤스페리딘 (hesperidin), 플로리진 (phloridzin) 및 플로레틴 (phloretin)) 이 또한 사용될 수 있다.

[0272] 본 발명에 따른 제품들에서 스킨 및 모발 착색의 조절을 위해 부가적 활성화 구성성분들 (하나 이상의 화합물들) 의 전술된 예들의 양은, 조제의 총 중량에 기초하여, 바람직하게 0.00001 내지 30 wt.%, 바람직하게 0.0001 내지 20 wt.%, 특히 바람직하게 0.001 내지 5 wt.%이다.

[0273] **모발 성장 활성제들 또는 억제제들**

[0274] 본 발명에 따른 제제들 및 생성물들은 하나 이상의 모발 성장 활성제들, 즉, 모발 성장을 자극하는 작용제들을 포함할 수도 있다. 모발 성장 활성제들은 바람직하게 2,4-다이아미노피리미딘-3-옥사이드 (2,4-diaminopyrimidine-3-oxide) (아미넥실 (Aminexil)), 2,4-다이아미노-6-피페리다이노피리미딘-3-옥사이드 (2,4-diamino-6-piperidinopyrimidine-3-oxide) (미녹시딜 (Minoxidil)) 및 이들의 유도체들과 같은 피리미딘 유도체들, 6-아미노-1,2-다이하이드로-1-하이드록시-2-이미노-4-피페리다이노피리미딘 (6-amino-1,2-dihydro-1-hydroxy-2-imino-4-piperidinopyrimidine) 및 이들의 유도체들, 카페인과 같은 크산틴 알카노이드류, 테오브로민 (theobromine) 및 테오필린 (theophylline) 및 이들의 유도체들, 퀘르세틴 및 유도체들, 다이하이드로퀘르세틴 (택시폴린 (taxifolin)) 및 유도체들, 포타슘 채널 오픈너들 (potassium channel openers), 안드로겐 예방제들 (antiandrogenic agents), 합성 또는 천연 5-리덕타아제 억제제들 (5-reductase inhibitors), 토코페릴 니코티네이트 (tocopheryl nicotinate), 벤질 니코티네이트 (benzyl nicotinate) 및 C1-C6 알킬 니코티네이트와 같은 니코틴산 에스테르류, 예를 들어, 트리펩타이드 Lys-Pro-Val과 같은 단백질들, 다이펜시프렌 (diphencypren), 호르몬들, 피나스테라이드 (finasteride), 듀타스테라이드 (dutasteride), 플루타마이드 (flutamide), 비칼루타마이드 (bicalutamide), 프레그난 (pregnane) 유도체들, 프로게스테론 (progesterone) 및 이들의 유도체들, 사이프로테론 아세테이트 (cyproterone acetate), 스피로노락톤 (spironolactone) 및 다른 이뇨제들 (diuretics), FK506 (타크로리무스 (Tacrolimus), 후지마이신 (Fujimycin)) 과 같은 칼시뉴린 (calcineurin) 억제제들 및 이들의 유도체들, 사이클로스포린 A (Cyclosporin A) 및 이들의 유도체들, 아연 및 아연 염들, 폴리페놀류, 프로시아니딘류 (procyanidins), 프로안토시아니딘류 (proanthocyanidins), 예를 들어, 베타-시토스테롤 (beta-sitosterol) 과 같은 피토스테롤류, 비오틴, 유게놀, (±)-베타-시트로넬롤 ((±)-beta-citronellol), 판텐올 (panthenol), 예를 들어, 홍합들 (mussels) 로부터의 글리코젠, 미생물들, 조류, 예를 들어, 단델리온 (dandelion) 속들 (레온토돈 (Leontodon) 또는 타락사쿰 (Taraxacum)), 울쏘시폰 (Orthosiphon), 비텍스 (Vitex), 코페아 (Coffea), 파울리니아 (Paullinia), 테오브로마 (Theobroma), 아시아사룸 (Asiasarum), 쿠쿠르비타 (Cucurbita) 또는 스티프놀로비움 (Styphnolobium), 세레노아 레펜스 (Serenoa repens) (톱 야자 (saw palmetto)), 소포라 플라브스켄스 (Sophora flavescens), 피지움 아프리카눔 (Pygeum africanum), 팬시움 밀레세움 (Panicum miliaceum), 시미시푸자 라세모사 (Cimicifuga racemosa), 글라이신 맥스 (Glycine max), 유게니아 카리오펠라타 (Eugenia caryophyllata), 코티너스 코그지그리아 (Cotinus coggygria), 히비스쿠스 로사-시넨시스 (Hibiscus rosa-sinensis), 카멜리아 시넨시스 (Camellia sinensis), 일렉스 파라구아리엔시스 (Ilex paraguariensis), 아이소크리시스 갈바나 (Isochrysis galbana), 감초, 포도, 사과, 보리 또는 홉 (hops) 또는/그리고 쌀 또는 밀로부터의 가수분해물들 (hydrolysates) 의 식물들 및 식물들의 부분들로부터의 추출물들로 구성된 그룹으로부터 선택된다.

[0275] 대안적으로, 본 발명에 따른 제제들 및 생성물들은 하나 이상의 (상기 기술된 바와 같은) 모발 성장 억제제들, 즉 모발 성장을 감소 시키거나 예방하는 제제들을 포함할 수도 있다. 모발 성장 억제제는 바람직하게 액티빈 (activin), 액티빈 유도체 또는 액티빈 작용제들 (agonists), 알파-다이플루오로메틸오르니틴과 같은 오르니틴 다이카복실라아제 억제제들, 예를 들어 우르솔산, 베틀린 (betulin), 베틀린산, 올레아놀릭산 (oleanolic acid) 및 이의 유도체들과 같은 펜타사이클릭 트리테르펜들 (pentacyclic triterpenes), 5알파-리덕타아제 억제제들, 안드로겐 수용체 길항제들, S-아데노실메티오닌 데카르복실라아제 억제제들, 감마-글루타미드 트랜스펩티다아제 억제제들, 트랜스글루타미나아제 억제제들, 대두-유래 세린 프로테아제 억제제들, 예를 들어 콩과 (Leguminosae), 가지과 (Solanaceae), 벼과 (Graminae), 박주가리과 (Asclepiadaceae) 또는 박과 (Cucurbitaceae), 진두발 (Chondrus) 속들, 풀가사리 (Gloiopeltis), 비단풀 (Ceramium), 두르빌레아 (Durvillea), 대두 (Glycine max), 오이풀 (Sanguisorba officinalis), 금잔화 오피시날리스 (Calendula officinalis), 미국조롱나무 (Hamamelis virginiana), 아르니카 몬타나 (Arnica montana), 백버들 (Salix alba), 서양고추나무 (Hypericum perforatum) 또는 김네마 실베스트르 (Gymnema sylvestre) 의 미생물들, 조류, 다른 미세조류 또는 식물들 및 식물들의 부분들로부터의 추출물들로 구성된 그룹으로부터 선택된다.

[0276] **생리학적 냉각제들**

[0277] 조성물들은 바람직하게 다음 리스트: 멘톨 (menthol) 및 멘톨 유도체들 (예를 들어, L-멘톨 (L-menthol), D-멘톨 (D-menthol), 라세믹 멘톨 (racemic menthol), 아이소멘톨 (isomenthol), 네오아이소멘톨 (neoisomenthol), 네오멘톨 (neomenthol)) 멘틸에테르류 (menthylethers) (예를 들어, (I-멘톡시)-1,2-프로판다이올 ((I-menthoxy)-1,2-propandiols), (I-멘톡시)-2-메틸-1,2-프로판다이올 ((I-menthoxy)-2-methyl-1,2-propandiols), I-멘틸-메틸에테르 (I-menthyl-methylether)), 멘틸에스테르류 (menthylesters) (예를 들어, 멘틸포르미에이트

(menthylformiate), 멘틸아세테이트 (menthylacetate), 멘틸아이소부틸레이트 (menthylisobutyrate), 멘틸락테이트류 (menthyllactates), L-멘틸-L-락테이트 (L-menthyl-L-lactate), L-멘틸-D-락테이트 (L-menthyl-D-lactate), 멘틸-(2-메톡시)아세테이트 (menthyl-(2-methoxy)acetate), 멘틸-(2-메톡시에톡시)아세테이트 (menthyl-(2-methoxyethoxy)acetate), 멘틸피로글루타메이트 (menthylpyroglutamate), 멘틸카보네이트류 (menthylcarbonates) (예를 들어, 멘틸프로필렌글리콜카보네이트 (menthylpropyleneglycolcarbonate), 멘틸에틸렌글리콜카보네이트 (menthylethyleneglycolcarbonate), 멘틸글리세롤카보네이트 (menthylglycerolcarbonate) 또는 이들의 혼합물들), 다이카르복시산 또는 그 유도체들 (예를 들어, 모노-멘틸숙시네이트 (mono-menthylsuccinate), 모노-멘틸글루타레이트 (mono-menthylglutarate), 모노-멘틸말로네이트 (mono-menthylmalonate), O-멘틸 숙신산 에스테르-N,N-(다이메틸) 아마이드 (O-menthyl succinic acid ester-N,N-(dimethyl) amide), O-멘틸 숙신산 에스테르 아마이드 (O-menthyl succinic acid ester amide)) 를 갖는 멘톨들의 세미-에스테르류, 멘탄카르복시산 아마이드류 (menthanecarboxylic acid amides) (바람직하게 이러한 경우는 US 4,150,052에 기술된 것으로서 멘탄카르복시산-N-에틸아마이드 (menthanecarboxylic acid-N-ethylamide) [WS3] 또는 N^a-(멘탄카르보닐)글리시네틸에스테르 (N^a-(menthanecarbonyl)glycinethylester) [WS5], WO 2005 049553 A1에 기술된 것으로서 메탄카르복시산-N-(4-시아노페닐)아마이드 (methanecarboxylic acid-N-(4-cyanophenyl)amide) 또는 멘탄카르복시산-N-(4-시아노메틸페닐)아마이드 (menthanecarboxylic acid-N-(4-cyanomethylphenyl)amide), 멘탄카르복시산-N-(알콕시알킬)아마이드류 (menthanecarboxylic acid-N-(alkoxyalkyl)amides)), 멘톤 (menthone) 및 멘톤 유도체들 (예를 들어, L-멘톤 글리세롤 케탈 (L-menthone glycerol ketal)), 2,3-다이메틸-2-(2-프로필)-부틸산 (2,3-dimethyl-2-(2-propyl)-butyric acid) 유도체들 (예를 들어, 2,3-다이메틸-2-(2-프로필)-부틸산-N-메틸아마이드 (2,3-dimethyl-2-(2-propyl)-butyric acid-N-methylamide) [WS23]), 아이소플레골 (isopulegol) 또는 이들의 에스테르류 (I(-)-아이소플레골 (I(-)-isopulegol), I(-)-아이소플레골아세테이트 (I(-)-isopulegolacetate)), 멘탄 유도체들 (예를 들어, p-멘탄-3,8-다이올 (p-menthane-3,8-diol)), 큐벵올 (cubebol) 또는 큐벵올을 포함하는 합성 또는 천연 혼합물들, 사이클로알킬다이온 (cycloalkyldione) 유도체들의 피롤리돈 유도체들 (예를 들어, 3-메틸-2(1-피롤리다인)-2-사이클로펜텐-1-온 (3-methyl-2(1-pyrrolidinyl)-2-cyclopentene-1-one)) 또는 테트라하이드로피리미딘-2-온 (tetrahydropyrimidine-2-one) (예를 들어, WO 2004/026840에서 기술된 바와 같이 아이실린 (iciline) 또는 연관된 화합물들), 추가 카르복사마이드류 (예를 들어, N-(2-(피리딘-2-일) 에틸)-3-p-멘탄카르복사마이드 (N-(2-(pyridin-2-yl)ethyl)-3-p-menthanecarboxamide) 또는 연관된 화합물들), (1R,2S,5R)-N-(4-메톡시페닐)-5-메틸-2-(1-아이소프로필) 사이클로헥산-카르복사마이드 ((1R,2S,5R)-N-(4-Methoxyphenyl)-5-methyl-2-(1-isopropyl) cyclohexane-carboxamide) [WS12], 옥사메이트류 (oxamates) (바람직하게 EP 2033688 A2에서 기술됨)) 로부터 선택되는, 생리학적 냉각 효과를 갖는 하나 이상의 물질들 (냉각제들) 을 함유할 수도 있다.

[0278] **소염제들**

[0279] 조성물들은 또한 활성 소염제 및/또는 발적-경감 화합물 (alleviating compound) 및/또는 가려움증-경감 화합물 (항-자극제) 을 포함할 수도 있다. 화장품, 피부과적 및 약리학적 조성물에 적합하거나 통상적인 모든 활성 소염 또는 발적-경감 화합물 및/또는 가려움증-경감 화합물이 본 명세서에서 사용될 수 있다. 유리하게 사용되는 활성 소염 및 발적-경감 화합물 및/또는 가려움증-경감 화합물은 하이드로코르티손, 텍사메타손, 텍사메타손 포스페이트, 메틸프레드니솔론 또는 코르티손과 같은 코르티코스테로이드 타입의 스테로이드성 소염 물질들이고, 이 리스트는 다른 스테로이드성 소염제의 첨가에 의해 확장가능하다. 비-스테로이드성 소염제들이 또한 채용될 수 있다. 피록시캠 또는 테녹시캠과 같은 옥시캠류; 아스피린, 디살시드, 솔프린 또는 펜도살과 같은 살리실레이트류; 아세트산 유도체들, 예컨대 다이클로페낙, 펜클로페낙, 인도메타신, 숄린닥, 툴메탄, 또는 클린다나; 페나메이트, 예컨대 메페남, 메클로페남, 플루페남 또는 니플루믹; 프로피온산 유도체들, 예컨대 이부프로펜, 나프록센, 베녹사프로펜 또는 피라졸류, 예컨대 페닐부타존, 옥시페닐부타존, 페브라존 또는 아자프로파존이 예로서 본 명세서에 언급된다.

[0280] 대안적으로, 천연 소염제 또는 발적 경감 물질 및/또는 가려움증 경감 물질이 채용될 수 있다. 식물 추출물들, 특정한 고 활성 식물 추출물 분획들 및 식물 추출물들로부터 분리된 고순도 활성 물질들이 채용될 수 있다. 카모마일, 알로에 베라, 커미포라 종, 루비아 종, 버드나무, 로즈-메이 월로우-허브, 귀리로부터의 추출물, 분획들 및 활성 물질들, 및 또한 특히, 비사보롤, 아피게닌 7-글루코사이드, 보스웰릭산, 피토스테롤류, 글리시리진산, 글라브리딘 또는 리코칼콘 A와 같은 순수한 물질들이 특히 바람직하다. 본 발명의 조성물들은 또한 2 이상의 활성 소염 화합물들의 혼합물들을 포함할 수 있다. 소염 및 발적 경감 물질 및/또는 가려움증-경감 물질로서 비사보롤, 보스웰릭산, 및 또한 귀리 및 에키네시아로부터의 추출물들 및 분리된 고순도 활성 화합물들은 본

발명의 맥락에서 사용하기에 특히 바람직하고, 및 알파-비사보롤 및 귀리로부터의 추출물들 및 분리된 고순도 활성 화합물들이 특히 바람직하다.

[0281] 바람직한 소염제들은 다음에 의해 형성된 그룹으로부터 선택될 수도 있다:

[0282] (i) 코르티코스테로이드 타입의 스테로이드 성 소염 물질들, 특히 하이드로 코르티손, 하이드로코르티손 유도체들, 예컨대 하이드로코르티손 17-부티레이트, 텍사메타손, 텍사메타손 포스페이트, 메틸프레드니솔론 또는 코르티손,

[0283] (ii) 비-스테로이드성 소염 물질들, 특히 피록시캄 또는 테녹시캄과 같은 옥시캄류, 아스피린, 디살시드, 솔프린 또는 펜도살과 같은 살리실레이트류, 다이클로페낙, 펜클로페낙, 인도메타신, 셀린다, 톨메틴 또는 클린다낙과 같은 아세트산 유도체들, 메페남산, 메클로페남산, 플루페남산 또는 니플루믹산과 같은 페나메이트류, 이부프로펜, 나프록센 또는 베녹사프로펜과 같은 프로피온산 유도체들, 페닐부타존, 옥시페닐부타존, 페브라존 또는 아자프로파존과 같은 피라졸류,

[0284] (iii) 천연 또는 자연 발생 소염 물질들 또는 발적 및/또는 가려움증을 경감시키는 물질들, 특히 카모마일, 알로에 베라, 코미포라 종, 루비아 종, 버드나무, 버드나무-허브, 귀리, 카렌둘라, 아르니카, 성 요한초 (St John's wort), 허니석클 (honeysuckle), 로즈마리, 파시플로라 인카르나타, 위치하젤, 생강 또는 에키네시아로부터의 추출물들 또는 분획물들, 또는 이들의 단일 활성 화합물들,

[0285] (iv) 히스타민 수용체 길항제들, 세린 프로테아제 억제제 (예를 들어, 대두 추출물), TRPV1 길항제 (예를 들어, 4-t-부틸사이클로헥산올), NK1 길항제 (예를 들어, 아프리피턴트 (Aprepitant), 하이드록시페닐 프로파미도벤조산 (Hydroxyphenyl Propamidobenzoic Acid)), 카나비노이드 리셉터 (cannabinoid receptor) 작용제들 (예를 들어 팔미토일 에탄올아민 (Palmitoyl Ethanolamine)) 및 TRPV3 길항제들.

[0286] 조성물 내의 항 자극제 (하나 이상의 화합물들)의 양은 조성물의 총 중량에 기반하여 0.0001 wt.-% 내지 20 wt.-%, 특히 바람직하게 0.0001 wt.-% 내지 10 wt.-%, 특히 0.001 wt.-% 내지 5 wt.-%이다.

[0287] **항균제류**

[0288] 적합한 항균제류는 원칙적으로 그람 양성균에 대해 효과적인 모든 물질, 예를 들어, 4-하이드록시벤조산 및 이의 염들 및 에스테르류, N-(4-클로로페닐)-N'-(3,4-다이클로로페닐)우레아, 2,4,4'-트라이클로로-2'-하이드록시-다이페닐 에테르(트리클로산), 4-클로로-3,5-다이메틸-페놀, 2,2'-메틸렌비스(6-브로모-4-클로로페놀), 3-메틸-4-(1-메틸에틸)페놀, 2-벤질-4-클로로-페놀, 3-(4-클로로페녹시)-1,2-프로판다이올, 3-아이오도-2-프로피닐 부틸카바메이트, 클로헥시딘, 3,4,4;-트라이클로로카바닐라이드 (TCC), 항균 향료류, 티몰, 타임 오일, 유제놀, 정향 오일, 멘톨, 민트 오일, 파네솔, 페녹시에탄올, 글리세롤 모노카프레이트, 글리세롤 모노카프틸레이트, 글리세롤 모노라우레이트 (GML), 다이글리세롤 모노카프레이트 (DMC), 살리실산 N-알킬아마이드류, 예를 들어, n-옥틸살리실아마이드 또는 n-데실살리실아마이드이다.

[0289] **효소 억제제들**

[0290] 적합한 효소 억제제들은, 예를 들어, 에스테레이즈 (esterase) 억제제들이다. 이들은 바람직하게 트리메틸 시트레이트 (trimethyl citrate), 트리프로필 시트레이트 (tripropyl citrate), 트리아이소프로필 시트레이트 (triisopropyl citrate), 트리부틸 시트레이트 (tributyl citrate) 와 같은 트리알킬 시트레이트류 (trialkyl citrates) 및, 특히 트리에틸 시트레이트 (triethyl citrate) (Hydagen CAT) 이다. 이 물질들은 효소 활성을 억제함으로써, 약취의 형성을 감소시킨다. 적합한 에스테레이즈 억제제들인 다른 물질들은 예를 들어, 라노스테롤 (lanosterol), 콜레스테롤, 캄페스테롤 (campesterol), 스티그마스테롤 (stigmasterol) 및 시토오스테롤 설페이트 (sitosterol sulfate) 또는 포스페이트와 같은 스테레올 설페이트류 (sterol sulfates) 또는 포스페이트류, 예를 들어, 글루타르산 (glutaric acid), 모노에틸 글루타레이트 (monoethyl glutarate), 다이에틸 글루타레이트 (diethyl glutarate), 아디핀산, 모노에틸 아디페이트 (monoethyl adipate), 다이에틸 아디페이트 (diethyl adipate), 말론산 (malonic acid) 및 다이에틸 말로네이트 (diethyl malonate) 와 같은 다이카르복시산들 및 이들의 에스테르류, 예를 들어, 시트르산, 말산, 타르타르산 또는 다이에틸 타르트레이트와 같은 하이드록시카르복시산들 및 이들의 에스테르류, 및 아연 글리시네이트 (zinc glycinate) 이다.

[0291] **악취 흡수제들 및 발한 억제 활성제들**

[0292] 적합한 악취 흡수제들은, 악취 형성 화합물들을 흡수하고 대체로 보유할 수 있는 물질들이다. 이들은 개별 성분들의 분압을 하강시켜, 또한 이들의 확산 레이트를 감소시킨다. 향료들이 이 프로세스에서 손상되지 않은 채

로 남아 있어야 하는 것이 중요하다. 약취 흡수체들은 박테리아에 효과적이지 않다. 이들은, 예를 들어, 주구성성분으로서, 리시놀산의 착화 아연, 또는 구체적으로, 예를 들어, 라다넘 또는 스타이랙스의 추출물들 또는 특정한 아비에트산 (abietic acid) 유도체들과 같이 "고정제 (fixatives)"로서 당업자에게 공지된 주로 약취 중성 향들을 포함한다. 약취 차폐제들 (odour masking agents) 은, 약취 차폐제들로서 이들의 기능에 부가하여, 각각의 향 특색 (fragrance note) 들을 테오드란트들에 제공하는 향들 또는 향수 오일류이다. 언급될 수 있는, 향수 오일류는, 예를 들어, 천연 향과 합성 향의 혼합물들이다. 천연 향들은 꽃들, 줄기들 및 잎들, 과일들, 과일 껍질들, 뿌리들, 나무들, 허브들 및 잔디들, 침들 (needles) 및 가지들, 및 수지들 및 발삼 (balsam) 들로부터의 추출물들이다. 또한 동물 제품들, 예를 들어, 사향 (civet) 및 비버향 (castoreum) 이 적합하다. 통상적으로 합성 방향제 화합물들은 에스테르, 에테르, 알데하이드, 케톤, 알코올, 및 하이드로카본 타입의 제품들이다. 에스테르 타입의 방향제 화합물들은, 예를 들어, 벤질 아세테이트, p-tert-부틸사이클로헥실 아세테이트 (p-tert-butylcyclohexyl acetate), 리날릴 아세테이트 (linalyl acetate), 페닐에틸 아세테이트, 리날릴 벤조에이트 (linalyl benzoate), 벤질 포르메이트 (benzyl formate), 알릴 사이클로헥실프로피오네이트 (allyl cyclohexylpropionate), 스티랄릴 프로피오네이트 (styrallyl propionate) 및 벤질 살리실레이트 (benzyl salicylate) 이다. 에테르류는 예를 들어, 벤질 에틸 에테르를 포함하고, 그리고 알데히드류는, 예를 들어, 8 내지 18 개의 탄소 원자를 갖는 선형 알카날들, 시트랄 (citral), 시트로넬랄 (citronellal), 시트로넬릴옥시알데하이드 (citronellyloxyacetaldehyde), 시클라멘 알데히드 (cyclamen aldehyde), 하이드록시시트로넬랄 (hydroxycitronellal), 릴리알 (lilial) 및 부르지오날 (bourgeonal) 을 포함하고, 케톤들은 예를 들어, 이오논들 (ionones) 및 메틸 세드릴 케톤 (methyl cedryl ketone) 을 포함하고, 알코올류는 아네톨, 시트로넬롤, 유게놀, 아이보유게놀, 게라니올, 리나놀 (linalool), 페닐에틸 알코올 및 테르피네올을 포함하고, 그리고 하이드로카본들은 주로 테르펜들 및 발삼들을 포함한다. 그러나 함께 유쾌한 향기 노트를 생산하는 다른 방향제들의 혼합물들을 사용하는 것이 선호된다. 대개 방향 성분들로서 사용되는, 상대적으로 낮은 휘발성의 에센셜 오일류는 또한 향수 오일류 예를 들어, 세이지 오일, 카모마일 오일, 클로브들의 오일, 벨리사 오일, 민트 오일, 시나몬 잎 오일 (cinnamon leaf oil), 린덴 꽃 오일 (linden flower oil), 주니퍼베리 오일 (juniperberry oil), 베티버 오일 (vetiver oil), 올리바눔 오일 (olibanum oil), 갈바눔 오일 (galbanum oil), 라브다눔 오일 (labdanum oil) 및 라바딘 오일 (lavandin oil) 로서 적합하다. 베르가못 오일 (bergamot oil), 다이하이드로미르센올 (dihydromyrcenol), 릴리알, 리랄 (lyral), 시트로넬로, 페닐에틸 알코올, α-헥실신남알데히드 (α-hexylcinnamaldehyde), 게라니올, 벤질아세톤 (benzylacetone), 시클라멘 알데히드, 리나놀, 보이삼브린 포르테 (boisambrene forte), 엠브록산 (ambroxan), 인돌, 헤다이온 (hedione), 산델리스 (sandelice), 레몬 오일 (lemon oil), 만다린 오일 (mandarin oil), 오렌지 오일 (orange oil), 알릴 아밀 글리콜레이트 (allyl amyl glycolate), 사이클로버탈 (cyclovertal), 라벤딘 오일 (lavandin oil), 클레어리 세이지 오일 (clary sage oil), β-다마스콘, 제라늄 오일 버번 (geranium oil bourbon), 사이클로헥실 살리실레이트, 베토픽스 코우르 (Vertofix coeur), 아이소-E-슈퍼 (iso-E-super), 픽솔라이드 NP (Fixolide NP), 에버닐 (evernyl), 이탈데인 감마 (iraldein gamma), 페닐아세트산, 게라닐 아세테이트 (geranyl acetate), 벤질 아세테이트, 장미 옥사이드, 로미랏 (romilat), 이로틸 (irotyl) 및 플로라매트 (floramat) 단독 또는 혼합물들에 사용하는 것에 선호가 있다.

[0293] 적합한 수렴성 발한 억제 활성 구성성분들은 주로 알루미늄, 지르코늄 또는 아연의 염들이다. 이러한 적합한 발한 억제 활성 구성성분들은, 예를 들어, 알루미늄 클로라이드 (aluminium chloride), 알루미늄 클로로하이드레이트 (aluminium chlorohydrate), 알루미늄 다이클로로하이드레이트 (aluminium dichlorohydrate), 알루미늄 세스퀴클로로하이드레이트 (aluminium sesquichlorohydrate) 및 예를 들어, 1,2-프로필렌 글리콜과의 그 착물들, 알루미늄 하이드록시-알란토이네이트 (aluminium hydroxyallantoinate), 알루미늄 클로라이드 타르트레이트 (aluminium chloride tartrate), 알루미늄 지르코늄 트리클로로하이드레이트 (aluminium zirconium trichlorohydrate), 알루미늄 지르코늄 테트라클로로하이드레이트 (aluminium zirconium tetrachlorohydrate), 알루미늄 지르코늄 펜타클로로하이드레이트 (aluminium zirconium pentachlorohydrate) 및 예를 들어, 글라이신과 같은 아미노산류와의 그 착물들이다.

[0294] **피막제들 및 비듬 예방제들**

[0295] 표준 피막 형성제들은, 예를 들어, 키토산, 미세결정질 키토산, 4 차화 키토산, 폴리비닐 피롤리돈, 비닐 피롤리돈/비닐 아세테이트 코폴리머들, 아크릴산 계열들의 폴리머들, 4 차화 셀룰로오스 유도체들, 콜라겐, 히아루론산 및 이들의 염들 및 유사한 화합물들이다.

[0296] 적합한 비듬 예방제들은 Octopirox[®]/피록톤 올라민 (Pirocton Olamin) (1-하이드록시-4-메틸-6-(2,4,4-트리메

틸-헨틸)-2-(1H)-피리디논 모노에탄올아민 염 (1-hydroxy-4-methyl-6-(2,4,4-trimethyl-pentyl)-2-(1H)-pyridinone monoethanolamine salt)), Crinipan[®] AD (클림바졸 (Climbazole)), Ketoconazol[®] (4-아세틸-1-{4-[2-(2,4-다이클로로페닐) r-2-(1H-이미다졸-1-일메틸)-1,3-다이옥실란-c-4-일메톡시페닐]-피퍼라진 (4-acetyl-1-{4-[2-(2,4-dichlorophenyl) (r-2-(1H-imidazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxylan-c-4-ylmethoxyphenyl)-piperazine)), 케토코나졸 (ketoconazole), 에루비올 (elubiol), 셀레늄 다이설파이드 (selenium disulfide), 콜로이드알 설퍼 (colloidal sulfur), 설퍼 폴리에틸렌 글리콜 솔비탄 모노올레에이트 (sulfur polyethylene glycol sorbitan monooleate), 설퍼 리시놀 폴리에톡시레이트 (sulfur ricinol polyethoxylate), 설퍼 타르 다이이스티레이트 (sulfur tar distillate), 살리실산 (또는 헥사클로로펜 (hexachlorophene) 과의 조합), 운데실렌산 (undecylenic acid), 모노에탄올아마이드 술포숙시네이트 (monoethanolamide sulfosuccinate) Na 염, Lamepon[®] UD (단백질/운데실렌산 축합물), 아연 피리티온 (zinc pyrithione), 알루미늄 피리티온 (aluminium pyrithione) 및 마그네슘 피리티온 (aluminium pyrithione)/다이피리티온 마그네슘 설페이트 (dipyrithione magnesium sulfate), 살리실산 및 이들의 혼합물들이다.

[0297] **담체들, 향료성 물질들 (HYDROTROPES), 및 보습 조절제들 (MOIST RETENTION REGULATORS)**

[0298] 바람직한 화장용 담체 재료는 예를 들어, 글리세롤, 1,2-프로필렌 글리콜, 1,2-부틸렌 글리콜, 1,3-프로필렌 글리콜, 1,3-부틸렌 글리콜, 에탄올, 물 및 물과 상기 액체 담체 재료들 중 2 이상의 혼합물들과 같이, 25 °C 및 1013 mbar (매우 점성의 물질들을 포함하여) 에서 고체 또는 액체이다. 선택가능하게, 본 발명에 따른 이들 조제들은 방부제들 또는 용해제들을 사용하여 생성될 수도 있다. 본 발명에 따른 조제의 성분일 수도 있는, 다른 바람직한 액체 담체 물질들은 식물 오일, 중성 오일 및 미네랄 오일과 같은 오일류로 구성된 그룹으로부터 선택된다.

[0299] 본 발명에 따른 조제의 성분일 수도 있는, 바람직한 고체 담체 재료들은, 전분들, 분해된 전분들, 화학적으로 또는 물리적으로 변성 전분들, 텍스트린들, (분말) 말토텍스트린들 (maltodextrins) (바람직하게 5 내지 25, 바람직하게 10 내지 20의 텍스트로스 등량가를 갖는), 락토오스, 실리콘 다이옥사이드, 글루코오스, 변성 셀룰로오스, 검 아라빅, 가티 검 (ghatti gum), 트라간스 (traganth), 카라야 (karaya), 카라기난 (carrageenan), 풀루란 (pullulan), 커드란 (curdlan), 크산탄 검, 젤란 검 (gellan gum), 구아 가루 (guar flour), 캐롭 콩 가루 (carob bean flour), 아르기네이트류, 아가 (agar), 펙틴 (pectin) 및 이눌린 그리고 이들 고체들의 두 개 또는 그 이상의 혼합물들, 특히 말토텍스트린들 (바람직하게 15 내지 20의 텍스트로스 등량가를 갖는), 락토오스, 실리콘 다이옥사이드 및/또는 글루코오스와 같은 하이드로콜로이드류이다.

[0300] 추가로, 예를 들어, 에탄올, 아이소프로필 알코올 또는 폴리올들의 향료성 물질들이 플로우 특성 (flow behaviour) 을 향상시키는데 사용될 수도 있다. 적합한 폴리올들은 바람직하게 2 내지 15 개의 탄소 원자들 및 적어도 두 개의 하이드록실기들을 함유한다. 폴리올들은 다른 작용기들, 보다 특히 아미노기들을 함유할 수도 있고, 또는 질소를 사용하여 개질될 수도 있다. 통상적인 예들은

- [0301] ● 글리세롤;
- [0302] ● 예를 들어, 100 내지 1000 달톤 (Dalton) 의 평균 분자량을 갖는 에틸렌 글리콜, 다이에틸렌 글리콜, 프로필렌 글리콜, 부틸렌 글리콜, 헥실렌 글리콜 (hexylene glycol) 및 폴리에틸렌 글리콜들과 같은 알킬렌 글리콜들;
- [0303] ● 예를 들어, 중량으로 40 내지 50 %의 다이글리세롤 함량을 갖는 기술적 다이글리세롤 혼합물들과 같은 1.5 내지 10의 자기 축합도 (degree of self-condensation) 를 갖는 기술적 올리고글리세롤 혼합물들;
- [0304] ● 특히, 트리메틸올 에탄 (trimethylol ethane), 트리메틸올 프로판 (trimethylol propane), 트리메틸올 부탄 (trimethylol butane), 펜타에리트ρί톨 (pentaerythritol) 및 다이펜타에리트ρί톨 (dipentaerythritol) 과 같은 메틸올 화합물들;
- [0305] ● 알킬기 내에 1 내지 8 개의 탄소 원자들을 함유하는, 하위 알킬 글루코사이드류, 예를 들어, 메틸 및 부틸 글루코사이드;
- [0306] ● 5 내지 12 개의 탄소 원자들을 함유하는 당 알코올류, 예를 들어, 솔비톨 또는 만니톨,
- [0307] ● 5 내지 12 개의 탄소 원자들을 함유하는 당들, 예를 들어, 글루코오스 또는 수크로오스;
- [0308] ● 아미노 당들, 예를 들어, 글루카민;

- [0309] ● 다이에탄올아민 또는 2-아미노프로판-1,3-다이올 (2-aminopropane-1,3-diol) 과 같은 다이알코올아민류이다.
- [0310] 바람직한 보습 조절제들은 소듐 락테이트, 우레아, 알코올류, 솔비톨, 글리세롤, 프로필렌 글리콜, 5 내지 10 개의 C 수를 갖는 지방족 1,2-다이올류, 콜라겐, 엘라스틴 또는 히알루론산, 다이아실 아디페이트류, 페트콜라 틸, 엑토인, 우로칸산, 레시틴, 판테놀, 피탄트리올, 리코펜, 조류 추출물, 세라마이드류, 콜레스테롤, 당지질 들, 키토산, 콘드로이틴 설페이트, 폴리아미노산들 및 폴리아미노 당류, 라놀린, 라놀린 에스테르류, 아미노산 들, 알파-하이드록시산들 (예: 시트르산, 젖산, 말산) 및 이들의 유도체들, 당류 (예를 들어, 이노시톨), 알파-하이드록시 지방산들, 피토스테롤류, 트리테르펜산들, 예컨대 베티롤린산 또는 우르솔릭산, 조류 추출물들을 포함 한다.

[0311] **방부제들 (PRESERVATIVES)**

[0312] 본 명세서에서 바람직하게 선택되는 적합한 방부제들은 벤조산, 이의 에스테르류 및 염들, 프로피온산 및 이의 염들, 살리실산 및 이의 염들, 2,4-헥사다이에노산 (소르브산) 및 이의 염들, 포름알데히드 및 파라포름알데히 드, 2-하이드록 비페닐 에테르 및 이의 염들, 2-아연설페피리딘 N-옥사이드, 무기 설페이트류 및 바이설페이 트류, 요오드산 나트륨, 클로로부타놀류, 4-에틸머큐리(II)-5-아미노-1,3-비스(2-하이드록시벤조산), 이의 염들 및 에스테르류, 다이하이드로아세트산, 포름산, 1,6-비스(4-아미디노-2-브로모페녹시)-n-헥산 및 이의 염들, 에 틸머큐리(II)-티오살리실산의 나트륨 염, 페닐머큐리 및 이의 염들, 10-운데실렌산 및 이의 염들, 5-아미노- 1,3-비스 (2-에틸헥실) -5-메틸-헥사하이드로피리미딘, 5-브로모-5-나이트로-1,3-다이옥산, 2-브로모-2-나이트 로-1,3-프로판다이올, 2,4-다이클로로벤질 알코올, N-(4-클로로페닐)-N'-(3,4-다이클로로페닐)우레아, 4-클로로 -m-크레졸, 2,4,4'-트리클로로-2'-하이드록시다이페닐 에테르, 4-클로로-3,5-다이메틸페놀, 1,1'-메틸렌-비스 (3-(1-하이드록시메틸-2,4-다이옥시미다졸리딘-5-일)우레아), 폴리(헥사메틸렌 다이구아나이드) 하이드로클로라 이드, 2-페녹시에탄올, 헥사메틸렌테트라민, 1-(3-클로로알릴)-3,5,7-트리아자-1-아조니아아다만탄 클로라이드, 1-(4-클로로페녹시)-1-(1H-이미다졸-1-일)-3,3-다이메틸-2-부타논, 1,3-비스-(하이드록시메틸)-5,5-다이메틸- 2,4-이미다졸리딘다이온, 벤질 알코올, 옥토포록스, 1,2-다이브로모-2,4-다이시아노부탄, 2,2'-메틸렌비스(6-브 로모-4-클로로 페놀), 브로모클로로펜, 5-클로로-2-메틸-3(2H)-아이소티아졸리논 및 2-메틸-3(2H)아이소티아졸 리논과 마그네슘 클로라이드 및 마그네슘 나이트레이트의 혼합물, 2-벤질-4-클로로페놀, 2-클로로아세트아미드, 클로르헥시딘, 클로르헥시딘 아세테이트, 클로르헥시딘 글루코네이트, 클로르헥시딘 하이드로클로라이드, 1-페 녹시프로판-2-올, N-알킬(C₁₂-C₂₂)트리메틸 암모늄 브로마이드 및 클로라이드, 4,4-다이메틸-1,3-옥사졸리딘, N- 하이드록시메틸-N-(1,3-다이(하이드록시메틸)-2,5-다이옥소이미다졸리딘-4-일)-N'-하이드록시 메틸우레아, 1,6- 비스(4-아미디노페녹시)-n-헥산 및 이의 염들, 글루타르알데하이드, 5-에틸-1-아자-3,7-다이옥사비사이클로 [3.3.0]옥탄, 3-(4-클로로페녹시)-1,2-프로판다이올, 히아민류, 알킬-(C₈-C₁₈)-다이메틸벤질암모늄 클로라이드, 알킬-(C₈-C₁₈)-다이메틸벤질암모늄 브로마이드, 알킬-(C₈-C₁₈)-다이메틸벤질-암모늄 사카리네이트, 벤질 헤미포르 말, 3-요오드-2-프로피닐 부틸카바메이트, 소듐 하이드록시메틸아미노아세테이트 또는 소듐 하이드록시메틸아미 노아세테이트이다.

[0313] 다양한 경우들에서, 본 발명의 조성물들의 동물 유기체 상의 또는 동물 유기체 내에서 바람직하지 않은 미생물 들의 성장을 억제하기 위해 주로 채용되는 물질들을 사용하는 것이 또한 유리할 수도 있다. 이 점에서, 종래의 방부제들에 더하여, 많은 그룹의 종래의 항생제들에 더하여, 언급할 가치가 있는 다른 활성 화합물들은, 특히 트리클로산, 클라임바졸, 옥톡시글리세롤, 옥토포록스 (1-하이드록시-4-메틸-6-(2,4,4-트리메틸헥틸)-2(1H)-피 리돈, 2-아미노에탄올), 키토산, 파르네졸, 글리세롤 모노라우레이트 또는 언급된, 특히 겨드랑이 냄새, 발 냄새 또는 비듬 형성 방지를 위해 채용된 물질들의 조합들이다. 또한 박테리아, 효모 및 곰팡이의 성장을 감소시 키는 능력을 포함하는 다기능 특성들을 갖는 성분들이 본 발명에 의해 커버된 조성물들에 채용될 수도 있다. 이들은 펜탄 1,2-다이올, 헥산 1,2-다이올, 카프릴일 1,2-다이올, 데실 1,2-다이올, 트로폴론, 하이드록시아세 토페논, 에틸헥실 글리세린, 페녹시에탄올을 개별 성분들 또는 이들 중 2 개 이상의 혼합물들로서 포함할 수도 있지만, 이로 제한되지는 않는다.

[0314] 게다가, 본 발명의 조성물은 또한 냉각 작용을 갖는 물질들을 포함할 수도 있다. 본 발명의 맥락에서 사용하기 에 바람직한 개별적인 활성 냉각 화합물들은 이하에 열거된다. 당업자는 많은 수의 다른 활성 냉각 화합물들로 다음 목록을 보충할 수 있다; 열거된 활성 냉각 화합물들은 또한 서로 조합하여 채용될 수 있다: 1-멘톨, d-멘 톨, 라세미 멘톨, 멘톤 글리세롤 아세탈 (상표명: Frescolat[®] MGA), 멘틸 락테이트 (상표명: Frescolat[®] ML, 멘 틸 락테이트는 바람직하게 1-멘틸 락테이트, 특히 1-멘틸 1-락테이트), 멘틸 에틸아미도 옥살레이트 (Frescolat

® X-Cool), 치환된 멘틸-3-카르복시산 아마이드류 (예를 들어, 멘틸-3-카르복시산 N-에틸아מיד), 2-아이소프로필-N-2,3-트리메틸부탄아מיד, 치환된 사이클로헥산카르복실산 아마이드류, 3-멘톡시프로판-1,2-다이올, 2-하이드록시에틸 멘틸 카르보네이트, 2-하이드록시프로필 멘틸 카르보네이트, N-아세틸글리신 멘틸 에스테르, 아이소플레골, 멘틸 하이드록시카복실산 에스테르류 (예를 들어, 멘틸 3-하이드록시부티레이트), 모노멘틸 숙시네이트, 2-메르캅토사이클로데카논, 멘틸 2-피롤리딘-5-온카복실레이트, 2,3-다이하이드록시-p-멘탄, 3,3,5-트리메틸사이클로-헥사논 글리세롤 케탈, 3-멘틸 3,6-다이옥사알카노에이트 및 3-멘틸 3,6-트리옥사알카노에이트, 3-멘틸 메톡시아세테이트, 이실린.

[0315] 특정한 바람직한 실시 예에서, 조성물들은 4-하이드록시아세트페논, o-시멘-5-올 또는 이들의 혼합물들로부터 선택된 방부제들을 포함할 수도 있다.

[0316] **향수 오일류 및 향들 (FRAGRANCES)**

[0317] 적합한 향수 오일류는 천연 또는 합성 향수들의 혼합물들이다. 천연 향수들은 블라섬들 (백합, 라벤더, 장미, 자스민, 네롤리, 일랑-일랑 (ylang-ylang)), 줄기들 및 잎들 (제라늄, 파출리 (patchouli), 싼티그레인 (petitgrain)), 열매들 (아니스, 코리앤더, 카라웨이, 주니퍼), 과일 껍질 (베르가못, 레몬, 오렌지), 뿌리들 (넛메그, 안젤리카 (angelica), 셀러리, 카다몸 (cardamom), 코스투스 (costus), 아이리스 (iris), 칼무스 (calmus)), 우드류 (소나무, 샌달-우드 (sandal-wood), 구아익 우드 (guaiac wood), 시더우드 (cedarwood), 장미우드), 허브들 및 잔디들 (탈라곤 (tarragon), 레몬 그라스, 세이지, 타임), 침들 및 가지들 (스푸르스, 전나무, 소나무, 드와프 소나무), 수지들 및 발삼들 (갈바눔, 엘레미 (elemi), 벤조인, 미르, 올리바눔, 오포파낙스 (opoponax))의 추출물들을 포함한다. 동물성 원료들, 예를 들어, 사향 고양이 및 비버가 또한 사용될 수도 있다. 통상적으로 합성 향수 화합물들은 에스테르, 에테르, 알데히드, 케톤, 알코올 및 하이드로 카본 타입의 제품들이다. 에스테르 타입의 향수 화합물들의 예들은 벤질 아세테이트, 페녹시에틸 아이소부틸레이트, p-3 차-부틸사이클로헥실아세테이트, 리날릴 아세테이트, 다이메틸 벤질 카르비닐 아세테이트 (dimethyl benzyl carbonyl acetate), 페닐 에틸 아세테이트, 리날릴 벤조에이트 (linalylbenzoate), 벤질 포르메이트, 에틸메틸 페닐 글리시네이트, 알릴 사이클로헥실 프로피오네이트, 스타랄릴 프로피오네이트 및 벤질 살리실레이트이다. 에테르류는 예를 들어, 벤질 에틸 에테르를 포함하는 한편, 알데히드류는 예를 들어, 8 내지 18 개의 탄소 원자들을 함유하는 선형 알칸알들, 시트랄, 시트로넬랄, 시트로넬릴옥시아세트알데히드, 시클라멘 알데히드, 하이드록시트로넬랄, 릴리알 및 부르지오날을 포함한다. 적합한 케톤들의 예들은 이오논들, α-아이소메틸이오논 및 메틸 세드릴 케톤이다. 적합한 알코올류는 아네톨, 시트로넬롤, 유게놀, 아이보유게놀, 게라니올, 리날올, 페닐에틸 알코올 및 테르피네올이다. 하이드로 카본들은 주로 테르펜들 및 발삼들을 포함한다. 그러나, 함께 향기로운 향수를 생산하는, 다른 향수 화합물들의 혼합물들을 사용하는 것이 바람직하다. 다른 적합한 향수 오일류는 주로 방향 성분들에 사용되는, 상대적으로 낮은, 휘발성의 에센셜 오일이다. 예들은 세이지 오일, 카모마일 오일, 클로브 오일, 멜리사 오일, 민트 오일, 시나몬 잎 오일, 라임-블라섬 오일, 주니퍼 베리 오일, 베티버 오일, 올리바눔 오일, 갈바눔 오일, 라다눔 오일 및 라벤딘 오일이다. 바람직하게 다음: 베르가못 오일, 다이하이드로미르센올, 릴리알, 리랄, 시트로넬롤, 페닐에틸 알코올, 헥실신남알데히드, 게라니올, 벤질 아세톤, 사이클라멘 알데히드, 리날올, 보이삼브린 포르테, 엠브록산, 인돌, 헤다이온, 산텔리스, 시트러스 오일, 만다린 오일, 오렌지 오일, 알릴아밀 글리코레이트, 사이클로버탈, 라벤딘 오일, 클레어리 오일, 다마스콘, 제라늄 오일 버번, 사이클로헥실 살리실레이트, 버토픽스 코우르, 아이소-E-슈퍼, 픽솔라이드 NP, 에버닐, 이랄테인 감마 (iraldein gamma), 페닐아세트산, 게라닐 아세테이트, 벤질 아세테이트, 장미 옥사이드, 로미랏, 이로틸 및 플로라메트가 개별적으로 또는 혼합물의 형태로 사용된다.

[0318] **염료들**

[0319] 적합한 염료들은, 예를 들어, Farbstoff-kommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft의 출판물 "Kosmetische Färbemittel", Verlag Chemie, Weinheim, 1984, 페이지 81 내지 106에 열거된 바와 같은, 화장용의 목적으로 적합하고 승인된 임의의 물질들이다. 예들은 cochineal red A (C.I. 16255), patent blue V (C.I. 42051), indigotin (C.I. 73015), chlorophyllin (C.I. 75810), quinoline yellow (C.I. 47005), titanium dioxide (C.I. 77891), indanthrene blue RS (C.I. 69800) 및 madder lake (C.I. 58000)를 포함한다. Luminol이 또한 발광 염료로서 제공될 수도 있다. 유리한 착색 안료들은 예를 들어, 티타늄 다이옥사이드, 운모 (mica), 철 옥사이드류 (예를 들어, Fe₂O₃, Fe₃O₄, FeO(OH)) 및/또는 주석 옥사이드이다. 유리한 염료들은 예를 들어, 카민 (carmine), 감청 (Berlin blue), 크롬 옥사이드 그린, 울트라마린 블루 및/또는

망간 바이올렛이다.

[0320] **조제들 (PREPARATIONS)**

[0321] 본 발명들에 따른 바람직한 조성물들은 스킨 및/또는 모발의 트리트먼트, 보호, 케어 및 클렌징을 위한 제품군들로부터 또는 메이크업 제품으로서 바람직하게 리브-온 제품 (이들의 보습 및/또는 노화-방지 및/또는 상처 치유 촉진 작용이 보다 더 표명되도록, 린스-오프 (rinse-off) 제품들과 비교하여, 화학식 (I) 의 하나 이상의 화합물들은 보다 긴 시간 기간 동안 스킨 및/또는 모발에 남는다는 것을 의미함) 으로서 선택된다.

[0322] 본 발명에 따른 제제들은 바람직하게 에멀전, 예를 들어, W/O (water-in-oil), O/W (oil-in-water), W/O/W (water-in-oil-in-water), O/W/O (oil-in-water-in-oil) 에멀전, PIT 에멀전, 피커링 (Pickering) 에멀전, 낮은 오일 함량을 갖는 에멀전, 마이크로에멀전 또는 나노에멀전, 예를 들어, 오일 (지방 오일류 또는 지방산 에스테르류, 특히 C₆-C₃₂ 지방산 C₂-C₃₀ 에스테르류) 또는 실리콘 오일 내 용액, 생산 방법 및 구성성분들에 따라 확산, 현탁, 크림, 로션 또는 밀크, (하이드로겔, 하이드로디스퍼션 (hydrodispersion) 겔, 올레오겔을 포함하는) 겔, 스프레이 (예를 들어, 펌프 스프레이 또는 압축 가스 (propellant) 를 사용한 스프레이) 또는 폼 또는 화장용 와이프들 (wipes) 을 위한 함침 용액, 세제, 예를 들어, 비누, 합성 세제, 액상 워싱제 (liquid washing), 샴푸 및 배스 조제, 배스 제품 (캡슐, 오일, 태블릿, 소금, 배스 소금, 비누, 등), 포기성 (effervescent) 조제, 예를 들어, (상기 기술된 바와 같은) 에멀전과 같은 스킨 케어 제품, 연고, 페이스트, (상기 기술된 바와 같은) 겔, 오일, 발삼, 세럼, 파우더 (예를 들어, 페이스 파우더, 바디 파우더), 마스크, 펜슬, 스틱, 롤-온 (roll-on), 펌프, (포밍 (foaming), 비포밍 (non-foaming) 또는 포스트-포밍 (post-foaming)) 에어로졸, 데오드란트 및/또는 발한억제제, 마우스워시 및 마우스 린스, (각질용해제 (keratolytic), 데오드란트를 포함하는) 풋 케어 제품, 방충제 (insect repellent), 선스크린 (sunscreen), 애프터션 조제, 면도 용품, 애프터셰이브 밤 (aftershave balm), 면도-전 로션 및 면도 후 로션, 제모제 (depilatory agent), 예를 들어, (2-인-1 샴푸, 비듬 방지 샴푸, 베이비 샴푸, 건조한 두피용 샴푸, 농축된 샴푸를 포함하는) 샴푸, 컨디셔너, 모발 토닉, 모발 워터, 모발 린스, 스타일링 크림, 폼, 폼 및 세팅 로션, 모발 스프레이, 스타일링 보조제 (styling aid) (예를 들어, 겔 또는 왁스), 모발 연화제 (smoothing agent) (엉킴방지제 (detangling agent), 릴렉서 (relaxer)), 예를 들어, 일시적인 직접-염색 모발 염료, 반영구 모발 염료, 영구 모발 염료와 같은 모발 염료, 모발 컨디셔너, 모발 무스와 같은 모발 케어 제품, 아이 케어 (eye care) 제품, 메이크업, 메이크업 리무버 또는 베이비 용품의 형태이다.

[0323] 본 발명에 따른 제제들은 특히 바람직하게 에멀전의 형태, 특히 W/O, O/W, W/O/W, O/W/O 에멀전, PIT 에멀전, 피커링 에멀전, 낮은 오일 함량을 갖는 에멀전, 마이크로에멀전 또는 나노에멀전, 하이드로겔, 하이드로디스퍼션 겔, 올레오겔을 포함하는) 겔, 예를 들어, 오일 (지방 오일들 또는 지방산 에스테르류, 특히 C₆-C₃₂ 지방산 C₂-C₃₀ 에스테르류) 또는 실리콘 오일 내 용액, 또는 스프레이 (예를 들어, 펌프 스프레이 또는 압축 가스를 사용한 스프레이) 의 형태이다.

[0324] 보조 물질들 및 첨가제들은 제제의 총 중량에 기초하여 5 내지 99 %b.w., 바람직하게 10 내지 80 %b.w.의 양들로 포함될 수 있다. 각각의 경우에 사용될 화장품 또는 피부과학적 보조제들 및 첨가제들 및 향수의 양들은 특정한 제품의 특성에 따라, 단순한 시행착오로 당업자에 의해 용이하게 결정될 수 있다.

[0325] 이 조제들은 또한 조제의 총 중량에 기반하여 최대 99 %b.w., 바람직하게 5 내지 80 %b.w.의 양의 물을 함유할 수 있다.

[0326] **산업상 용례**

[0327] 본 발명의 또 다른 목적은 하기 단계, 즉 식물 펩타이드 분획 또는 상기 식물 펩타이드 분획을 포함하는 화장품 조성물을 인간 피부 또는 모발에 도포하는 단계를 포함하는 인간 피부 및/또는 모발을 컨디셔닝하는 방법과 관련된다.

[0328] 또한 본 발명에 모발 관리 용례들을 위한 식물 펩타이드 분획의 용법이 포함된다.

[0329] 바람직한 범위들, 조합들, 혼합물들 등이 하기에 개시되는 범위까지, 이들 바람직한 실시예들은 또한 본원에서 청구된 바와 같은 방법 및 용도에 적용된다.

[0330] **예들**

[0331] **Hydromoiest 0 에 대한 제조예 M1**

[0332] 아베나 사티바 (*Avena sativa*) 의 종자는 통상적인 볼밀 (ball mill) 에서 탈피되고 제분되었다. 제분된 종자들은 70 °C 의 온도에서 물로 2번 추출되었다. 고체들의 침전 후 상층된 상 (supernated phase) 은 원심분리에 의해 분리되었다. 잔류물은 물에 현탁되고 포테아제로서 펩신의 존재 하에 31 °C 에서 2 시간 동안 가수분해되었다. 가수분해물은 2,000 달톤의 평균 기공 크기를 갖는 나권형 멤브레인을 사용하여 나노여과 유닛으로 통과되었다. 여과는 22 °C 에서 수행되었다. 잔류물이 거부되는 동안, 목표된 귀리 펩타이드 분획은 황색 액체 형태의 투과물로서 수득되었다. 생성물은 2.0 중량%의 펩타이드 함량으로 조정되고 0.8 중량%의 Symdiol® 68 및 0.3 중량%의 소듐 벤조에이트를 첨가하여 보존되었다. 마지막으로, 포장 전에 용액이 여과되었다.

[0333] **예 1**

[0334] **인장 특성들**

[0335] 소위 “인장 시험” 은 모발 섬유에 상이한 선형 기계적 특성들을 측정하는 방법을 지칭한다.

[0336] ● 탄성 계수: 재료의 강성을 측정. 탄성 계수가 높을수록 이의 강성이 높아진다.

[0337] ● 갈라짐 크기 (Break extension): 갈라지는 지점 (breaking point) 에서 달성된 최대 크기.

[0338] ● 15 % 스트레인 (strain) 에서의 응력 (stress): 모발 섬유를 15 % 변형시키는데 필요한 기계적 텐션 (tension) 의 척도.

[0339] ● 갈라짐 응력 (Break Stress): 모발 섬유의 끊어짐으로 이끄는데 필요한 기계적 텐션의 척도.

[0340] 실험계획 (Protocol):

[0341] ● 3 개의 코카시아인 표백 머릿단들 (5 g, 20 cm) 은 1 분 동안 SLES 10 % 용액으로 미리 세척되었다.

[0342] ● 테스트 제품들은 머릿단들 각각에 1, 10 및 20 회 도포되었다 (제품 0.5 mL + 1 분간 마사지, 뒤이어 33 °C ± 3°C 의 흐르는 물에서 1 분간 헹굼).

[0343] ● 머릿단들은 건조를 위해 제어된 환경 (22 °C, ± 2 °C; 50 % RH, ± 5 %) 에 밤새 방치되었다.

[0344] ● 트리트먼트 (treatment) 각각에서 45 개의 섬유들이 무작위로 수집되었다. 그들은 금속 크립프들에 하나씩 고정되었다.

[0345] ● 직경 측정들이 실행되었다;

[0346] ● 95 % 신뢰 구간을 고려하여, T-스튜던트 테스트 (T-Student Test) 를 사용하여, 트리트먼트들 간의 비교들이 수행되었다.

[0347] 결과들은 표 1에 도시된다.

표 1

인장 특성들	Hydromoiest O 0.5%, 15 분	Hydromoiest O 1,0%, 15 분	물 15 분
탄성 계수 (N/m ²)	4,0 10 ⁹	4,0 10 ⁹	4,0 10 ⁹

[0348]

[0349] 전문적인 복구 트리트먼트들은 종종 케라틴 섬유들의 탄성 계수를 바꿔 모발 탄성의 감소를 유발한다. Hydromoiest O를 사용하여, 탄성 계수는 영향을 받지 않아서 모발이 이의 탄성 특성들을 유지한다.

[0350] 결과들은 도 1 내지 도 4에 더 예시된다.

[0351] 도 1은 1 회 표백된 코카시아인 모발에 대한 SEM 분석을 도시한다. 왼쪽 열은 처리되지 않는 모발을 도시하고, 중간 열은 Hydromoiest O를 도시하고, 그리고 오른쪽 열은 대조군을 도시한다. 도 2는 3 회 표백된 코카시아인 모발에 대한 결과들을 제공한다.

[0352] 도 3 및 도 4는 Hydromoiest와 관련된 증가된 직접성 (substantivity) 을 예시한다. 이 목적을 위해 5 %

Hydromoist 0 용액을 조제하고 단실화한다 (dansylated). 표백된 모발 섬유들은 사전 세척되었다. 단실화된 제품이 섬유들에 2 분간 도포되고, 행구지고 그리고 건조되었다. 이 절차는 총 10 번의 도포에 대해 반복되었다. Hydromoist 0를 사용하지 않는 대조 샘플들은 동시에 실행되었다. 형광 방출 강도 스펙트럼은 세로로 본 모발 섬유들-UV 여기 빔 (340 내지 380 nm), 최대 방출 ($\lambda = 450$ nm) 에서 취득되었다. 마지막으로, 수지에 봉입하여 (mounting) 단면들이 준비되고 25 μ m 두께로 마이크로톰되었다 (microtomed).

[0353] 도 3은 1 회 트리트먼트 후 모발 표면 상에 흡착된 펩타이드 잔여물을 나타내는 형광 강도의 유의한 증가를 나타내지만, 9 회 추가 트리트먼트 후에 형광 강도의 유의한 증가가 없음을 나타내며, 이는 제품 축적이 일어나지 않음을 의미한다. 도 4는 1 회 및 10 회 트리트먼트 후 귀리 펩타이드가 어떻게 세포 도메인 (domain) 으로 확산되는지를 보여준다.

[0354] **예 2**

[0355] **형광 현미경**

[0356] 케라틴 섬유들로의 Hydromoist 0의 침투는 하기 방법에 따라 형광 현미경에 의해 결정된다: 로다민 B (Rhodamine B) 는 양이온성 형광 염료이고 모발의 손상된 영역들과의 친화성을 나타낸다. 손상된 모발의 음성 부위들 (negative sites) 과 반응한다. 형광 복합체는 모발 섬유에 형성되고 형광 현미경에 노출될 때 검출될 수 있다. 현미경으로 이미지들을 캡처한 후, 이미지들의 휘도의 강도는 이미지 분석에 의해 정량화된다. 측정된 파라미터는 손상의 표현으로서 휘도 강도이다. 형광이 적은 이미지를 생성하는 트리트먼트는 제형의 침투의 효과를 표현한다.

[0357] 실험계획 (Protocol):

[0358] ● 3 개의 코카시아인 표백 머릿단들 (2.5 g, 20 cm) 는 1 분 동안 SLES 10 % 용액으로 미리 세척되었다.

[0359] ● 테스트 제품들은 각 머릿단에 1, 10 및 20 회 적용되었다 (제품 0.25 mL + 1 분간 마사지, 뒤이어 30 °C 의 흐르는 물에서 1 분간 행균. 리브-온 (leave on) 은 행구지 않음).

[0360] ● 머릿단들은 건조를 위해 제어된 환경 (22 °C, ± 2 °C; 50 % RH, ± 5 %) 에 밤새 방치되었다.

[0361] ● 트리트먼트 각각으로부터의 일부 모발 섬유들을 로다민 B 용액 (10 μ g/mL) 에 45 분 동안 담그고, 이어서 탈이온수로 1 분 동안 행구고 45 °C에서 15 분 동안 건조시킨다.

[0362] ● 모발 섬유들은 아크릴 수지 내에 내장된다. 마이크로톰을 사용하여 단면 10 μ m 절단이 된다.

[0363] ● 형광 현미경 분석이 실시되었고, 손상 정도의 표현으로서 형광 강도를 측정하기 위해 캡처된 사진들의 이미지 분석이 이어진다.

[0364] ● 95 % 신뢰구간을 고려하여, T-스튜던트 테스트를 이용하여, 트리트먼트들 간의 비교가 수행되었다.

[0365] 결과들은 표 2에 도시된다. Hydromoist 0는 플라시보 (placebo) 와 비교하여 샴푸/컨디셔너 혼합물 (1:1) 에 적용된다.

표 2

케라틴 섬유들로의 침투

	Hydromoist 0	플라시보
손상의 표현으로서의	18.5	22.0
형광의 강도 (lum)		

[0366]

[0367] 결과들은 플라시보와 비교하여 Hydromoist 0가 15 % 높은 침투율을 보여준다고 도시한다. 스펙트럼분석 결과는 Hydromoist 0가 모발 표면 상보다 모발 가닥들에서 더 리펜트 (repent) 하다는 것을 나타낸다.

[0368] **예 3**

[0369] 살롱 테스트

[0370] 모발 트리트먼트에서 Hydromoiost 0의 일반적인 성능을 평가하기 위해 소위 “살롱테스트 (Salon Test)”가 수행되었다. 연구는 5 단계로 나누어 진행되었다. 5 점 (전혀 그렇지 않음, 그렇지 않음, 보통, 좋음 그리고 매우 좋음)의 리커트 척도 (Likert Scale)이 각각 1 점 내지 5 점까지의 점수로 파라미터 각각을 평가하도록 사용되었다. 표 3은 단계들 및 파라미터들을 상세히 도시한다.

표 3

살롱 테스트

단계	도포 방법	파라미터
1	샴푸 도포	세정 레벨
		막 형성
2	컨디셔너 도포	손가락들로 엉킨 머리카락 풀기 쉬움
		모발 가단성 (Hair malleability)
		부드러운 촉감
3	컨디셔너 도포 후	빛으로 엉킨 머리카락 풀기 쉬움
		막 형성
4	모발 건조 후 컨디셔너 도포	빛으로 엉킨 머리카락 풀기 쉬움
		부드러운 촉감
		막 형성
		광택
		움직임 (movement)
		날림 효과 (fly away effect)/볼륨 제어
5	모발 건조 후 리브-온	빛으로 엉킨 머리카락 풀기 쉬움
		부드러운 촉감
		막 형성
		광택
		움직임 (movement)
		날림 효과 (fly away effect)/볼륨 제어

[0371]

[0372] 단계 각각은 독립적으로 연구되었다; 파라미터들에 대한 점수들은 단계 각각에 대해 통합되었다; 데이터를 처리하기 위해 비모수 검정 (non-parametric test)이 적용되었다; p-값은 신뢰구간을 95 %로 고려하여 계산되었다. 결과들은 표 4에 도시된다.

표 4

점수의 도수 (%)

단계	Hydromoi st O	플라시보
1	2	6
2	7	24
3	26	33
4	36	23
5	28	14
합 4+5	64	37

[0373]

[0374] 결과들은 Hydromoist O가 모발의 건조 후를 의미하는 단계 4 및 단계 5에서 개선된 성능을 나타냄을 보여준다.

[0375] 제제 예들

표 5

샴푸 (%b.w.의 양들)

구성 성분들	양
소듐 라우릴 에테르 설페이트 (Sodium lauryl ether sulfate) (예를 들어, 텍사폰 NSO (Texapon NSO))	12
코카미도프로필 베타인 (예를 들어, 데히톤 K (Dehyton K))	2
소듐 클로라이드	1.4
시트르산	1.3
향수 오일	0.3
페녹시에탄올	0.5
Hydromoi st O	1.0
물	Ad 100

[0376]

표 6

2-in-1 샴푸 (%b.w.의 양들)

구성 성분들	INCI 명	양
탈이온수	물	Ad 100
플랜타케어 PS 10 (Plantacare PS 10)	소듐 라우릴 설페이트, 라우릴 글루코사이드	20.0
유펠란 PK 771 (Euperlan PK 771)	글리콜 디스테아레이트 (Glycol Distearate), 소듐 라우릴 설페이트, 코카마이드 MEA (Cocamide MEA), 라우레스-10 (Laureth-10)	6.0
소듐 클로라이드	소듐 클로라이드	1.4
시트르산 모노하이드레이트 크리스탈린	시트르산	0.1
향수 오일	향료	0.5
드라고시드 리퀴드 (Dragocid Liquid)	페녹시에탄올, 파라벤류	0.5
Hydromoist O		0.5

[0377]

표 7

비듬 예방 샴푸(%b.w.의 양들)

구성 성분들	양
클림바졸	0.50
소듐 라우레스 설페이트	37.00
코카미도프로필 베타인	8.00
PED-6 카프릴릭/카프릭 글리세라이드류	2.50
라우레스-2	2.00
물 (아쿠아). 글리세롤. 티무스 불가리스 (타임) (Thymus Vulgaris (Thyme)). 꽃/잎 추출물	0.50
로즈마리누스 오피시날리스 (로즈마리) 잎 물 (Rosmarinus Officinalis (Rosemary) Leaf Water). 물 (아쿠아). 부틸렌 글리콜. 펜틸렌 글리콜	0.50
비사보롤	0.10
판테놀	0.50
폴리쿼터늄-10	0.40
향수 오일	0.50
페녹시에탄올	0.70
Hydromoiost O	0.50
물 (아쿠아)	Ad 100

[0378]

표 8

크리니판 (Crinipan) 함유 모발 컨디셔너. 린스-오프 (rinse-off) (%b.w.의 양들)

구성 성분들	INCI 명	양
Lanette® O	세테아릴 알코올 (Cetearyl Alcohol)	4.00
Dragoxat 89	에틸헥실 아이소노나노에이트 (Ethylhexyl Isononanoate)	2.00
Genamin® KDM-P	베헨트리모늄 클로라이드 (Behentrimonium Chloride)	1.00
SF 1550	페닐 트리메티콘 (Phenyl Trimethicone)	0.10
Neo Heliopan® BB	벤조페논-3	0.10
Crinipan® AD	클림바졸	0.80
글리세롤 99.5 P.	글리세롤	6.00
물	물 (아쿠아)	Ad 100
Actipone® Alpha Pulp	물 (아쿠아), 부틸렌 글리콜, 말산, 다래나무 (Actinidia Chinensis) (키위) 과일 주스, 시트러스, 아란티움 돌시스 (오렌지) (Aurantium Dulcis (Orange)) 주스, 시트러스 파라디시 (Citrus Paradisi) (그레이프프룻) 주스, 피루스 말러스 (Pyrus Malus) (사과) 주스, 트리데세스-9, 프루너스아미그달러스 돌시스 (PrunusAmygdalus Dulcis) 씨앗 추출물	0.50
Extrapone® Bamboo P	프로필렌 글리콜, 물 (아쿠아), 부틸렌 글리콜, 밤부사 불가리스 싹 추출물 (Bambusa Vulgaris Shoot Extract)	0.50
소듐 하이드록시 10% 용액	소듐 하이드록사이드	0.40
컬러 I (Colour I)	컬러	0.60
컬러 II (Colour II)	컬러	0.30
향수 오일	향료	0.40
SymSave® H	4-하이드록시아세토페논	0.20
Hydromoiest O		0.5

[0379]

표 9

아연 피리트리온 (zinc pyrithione) 함유 스프레이 가능한 모발 컨디셔너. 리브-온 (leave-on) (%b.w.의 양들)

구성 성분들	INCI 명	양
모노물스 60-35 C (Monomuls 60-35 C)	수소화된 팜 글리세라이드류 (Hydrogenated Palm Glycerides)	1.70
세티올 OE (Cetiol OE)	다이카프릴릴 에테르 (Dicaprylyl Ether)	7.20
Abil 100	다이메티콘	3.60
데하이쿼트 F 75 (Dehyquart F 75)	다이스테아로일에틸 하이드록시에틸모늄 (Distearoylethyl Hydroxyethylmonium). 메토설페이트 (Methosulfate). 세테아릴 알코올 (Cetearyl Alcohol)	4.00
유멀진 B1 (Eumulgin B1)	세테아레스-12 (Cetareth-12)	3.50
세티올 S (Cetiol S)	다이에틸헥실사이클로헥산 (Diethylhexylcyclohexane)	7.20
D-판테놀	판테놀	0.10
글리세롤 99.5 P.	글리세롤	1.50
물	물 (아쿠아)	Ad 100
Actipone® 로즈마리	물 (아쿠아), 프로필렌, 글리콜, 로즈마리누스 오피시날리스 (로즈마리) 잎 추출물	0.10
Frescolat® ML Cryst.	멘틸 락테이트	0.50
Dragosantol100	비사보롤	0.10
아연 오마딘 (Zinc Omadine)	아연 피리티온 (Zinc pyrithione)	0.10
향수 오일	향료	0.40
SymSave® H	4-하이드록시아세토페논	0.30
Hydromoiost O		1.00

[0380]

표 10

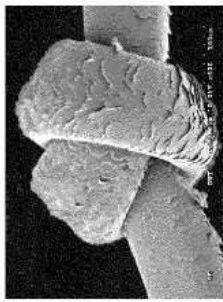
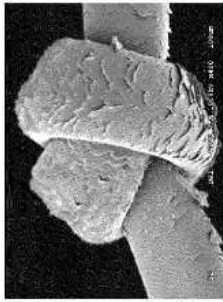
UV 차단 기능이 있는 모발 컨디셔너 (%b.w.의 양들)

구성 성분들	INCI 명	양
레넥스 PEG 6000 (Renex PEG 6000)	PEG-150	2.50
모발 컨디셔너 베이스	세틸 알코올, 베헤트리모늄 클로라이드, 트리티쿰 불가레 (Triticum Vulgare) (밀) 겨 추출물, 리놀레산	3.00
PCL-솔리드 (PCL-Solid)	스테아릴 헵타노에이트, 스테아릴 카프릴레이트	0.50
다우 코닝 5200 (Dow Corning 5200)	라우릴메티콘 코폴리올 (Laurylmethicone copolyol)	0.50
나트로솔 250 HR (Natrosol 250 HR)	하이드록시에틸셀룰로오스	0.50
벤조페논-4	벤조페논-4	1.00
Neo Heliopan AP	다이소듐페닐다이벤즈-이미다졸 테트라설포네이트 (Disodiumphenyldibenzimidazole tetrasulphonate)	1.00
아미노 메틸 프로판올	아미노 메틸 프로판올	2.00
다우 코닝 949 양이온 에멀전	아모다이메티콘, 세트리모늄 클로라이드 (Cetrimonium chloride), 트라이데세스-12 (trideceth-12)	2.00
향수 오일	향료	0.80
1.2-헥산다이올	1.2-헥산다이올	0.50
Hydromoiost O		1.00
물	물 (아쿠아)	Ad 100

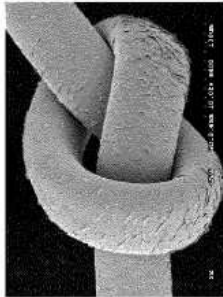
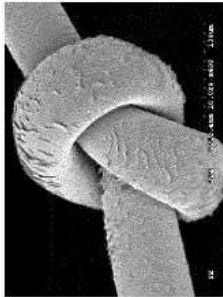
[0381]

도면

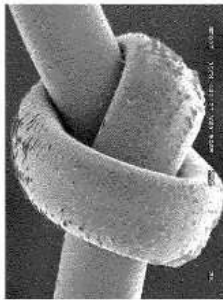
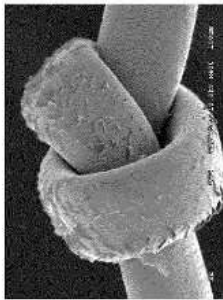
도면1



양성 대조군

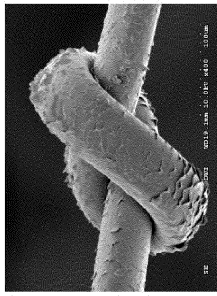
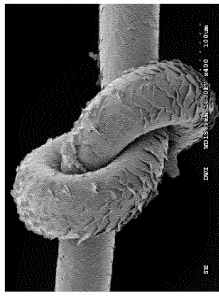


2% Hydromolist O

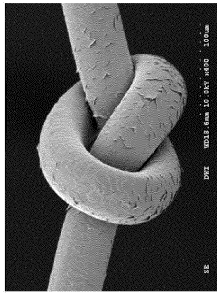
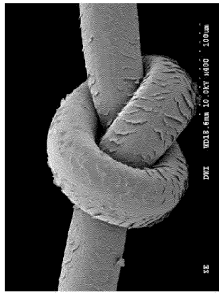


비처리 대조군

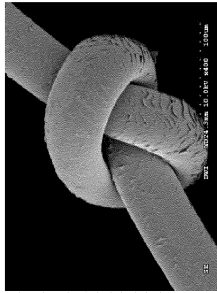
도면2



양성 대조군

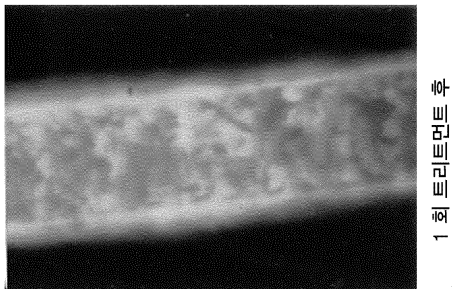
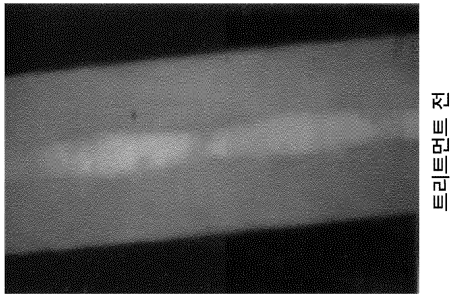
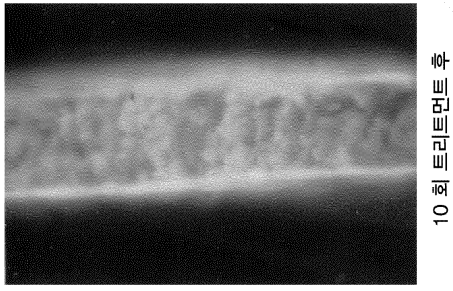


2% Hydromolist O



비처리 대조군

도면3



도면4

