



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2024년12월31일
(11) 등록번호 10-2747720
(24) 등록일자 2024년12월24일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61K 8/42 (2006.01) A61K 31/197 (2024.01)
A61K 8/368 (2006.01) A61K 8/39 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01) A61P 17/16 (2006.01)
A61Q 17/04 (2006.01) A61Q 19/00 (2006.01)
A61Q 5/00 (2006.01)
- (52) CPC특허분류
A61K 8/42 (2013.01)
A61K 31/197 (2024.01)
- (21) 출원번호 10-2020-7030526
- (22) 출원일자(국제) 2019년03월25일
심사청구일자 2022년03월11일
- (85) 번역문제출일자 2020년10월23일
- (65) 공개번호 10-2020-0136447
- (43) 공개일자 2020년12월07일
- (86) 국제출원번호 PCT/EP2019/057387
- (87) 국제공개번호 WO 2019/180266
국제공개일자 2019년09월26일
- (30) 우선권주장
62/647,158 2018년03월23일 미국(US)
PCT/EP2018/058632 2018년04월04일
유럽특허청(EPO)(EP)
- (56) 선행기술조사문헌
KR1020070114186 A*
KR1020180015265 A*
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

- (73) 특허권자
시프라이즈 아게
독일, 홀츠민덴 37603, 뮐렌펠트슈트라세 1
- (72) 발명자
슈마우스, 게르하르트
독일 획스터-보세보른 37671 헤렌부르크슈트라세 29
랭, 사빈
독일 홀츠민덴 37603 단치어 슈트라세 20
슬라바세비흐, 파울
미국 뉴욕 10471 브롱크스 알링턴 에비뉴 5900 아
파트먼트 11씨
- (74) 대리인
특허법인다나

전체 청구항 수 : 총 9 항

심사관 : 방성철

(54) 발명의 명칭 피부증상 개선제

(57) 요약

본 발명은 조성물에 관하며, 바람직하게는 한 가지 이상의 원치 않는 피부증상을 개선 또는 예방하는 치료법에 쓰인다. 또한 본 발명은 상기 조성물을 포함하는 화장품 및/또는 피부제제에 관한다.

(52) CPC특허분류

A61K 8/368 (2019.05)

A61K 8/39 (2013.01)

A61K 8/92 (2013.01)

A61P 17/16 (2018.01)

A61Q 17/04 (2013.01)

A61Q 19/00 (2013.01)

A61Q 5/00 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

조성물에 있어서,

디히드로아베난트라미드 D, 폴리옥시에틸렌 (9) 트리데실 에테르, 및 PEG-5 에틸헥사노에이트를 포함하며,

상기 디히드로아베난트라미드 D의 총량과 상기 폴리옥시에틸렌 (9) 트리데실 에테르, 및 PEG-5 에틸헥사노에이트의 총량의 비율은, 중량을 기준으로 1:5~1:100인, 조성물.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

청구항 7

삭제

청구항 8

제1항에 있어서,

상기 조성물의 디히드로아베난트라미드 D, 폴리옥시에틸렌 (9) 트리데실 에테르, 및 PEG-5 에틸헥사노에이트의 총량은, 한 가지 이상의 원치 않는 피부증상을 개선 또는 예방하는데 충분한 양이며,

상기 원치 않는 피부증상은, 건성피부에 관련된 표피박리, 태선화 및 각질로 이루어진 군으로부터 선택되는 한 가지 또는 두 가지 이상의 증상인, 조성물.

청구항 9

제 1항에 있어서,

상기 조성물은 한 가지 이상의 원치 않는 피부증상을 개선 또는 예방하는 치료방법에 사용하기 위한 것으로,

상기 원치 않는 피부증상은, 건성피부에 관련된 표피박리, 태선화 및 각질로 이루어진 군으로부터 선택되는 한 가지 또는 두 가지 이상의 증상인, 조성물.

청구항 10

화장품 및/또는 피부과용 제제에 있어서,

제 1항의 조성물을 포함하고,

상기 조성물은 한 가지 이상의 원치 않는 피부증상을 개선 또는 예방하는데 충분한 양으로 존재하며,

상기 원치 않는 피부증상은, 건성피부에 관련된 표피박리, 태선화 및 각질로 이루어진 군으로부터 선택되는 한 가지 또는 두 가지 이상의 증상인 제제.

청구항 11

제 10항에 있어서,

상기 제제는 수중유형(O/W) 유화액, 또는 샴푸인 제제.

청구항 12

제10항에 있어서,

상기 디폴리옥시에틸렌 (9) 트리데실 에테르 및 PEG-5 에틸헥사노에이트의 총량은, 상기 제제의 0.1 내지 5.0중량%인, 제제.

청구항 13

제10항에 있어서,

상기 디히드로아베난트라미드 D의 총량은, 상기 제제의 0.005 내지 1.0 중량%인, 제제.

청구항 14

제 10항에 있어서,

상기 제제는, 방향물질, 향유, 아로마 성분, 아로마, 지방유, 지방산, 왁스, 세라마이드, 유사 세라마이드, 스테롤, 피토스테롤, 향여드름 활성성분, 비듬방지 활성 성분, 항균 활성성분, 방부제, 발한억제제, 향자극제, 가려움증 완화 활성 성분, 냉각 활성성분, 항산화제, UV 필터, 노화방지 활성성분, 피부 미백 및 피부 태닝 활성 성분, 피부 보습제, 삼투질, 방충제, 효소억제제, 냄새흡수제, 및 염료로 이루어진 군으로부터 선택되는 1종 이상의 중도 수용성 활성성분을 추가로 포함하는, 제제.

청구항 15

제 10항에 있어서,

상기 제제는 한 가지 이상의 원치 않는 피부증상을 개선 또는 예방하는 치료 방법에 사용하기 위한 것으로,

상기 원치 않는 피부증상은, 건성피부에 관련된 표피박리, 태선화 및 각질로 이루어진 군으로부터 선택되는 한 가지 또는 두 가지 이상의 증상인 제제.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 아베난트라미드 및/또는 폴리알킬렌 글리콜 유도체와 유체를 포함하는 조성물에 관한다. 본 발명의 한 양태는 한 가지 이상의 원치 않는 피부증상을 개선 또는 예방하는 치료법에 쓰이는 해당 조성물이다. 또한 본 발명은 해당 조성물로 이루어진 화장품 및/또는 피부제제에 관한다.

배경 기술

[0002] 여러 가지 피부질환 및 피부노화는, 표피박리, 태선화, 각질과 같은 원치 않는 강화 임상증상을 보이는 얇은 건성피부와 관련이 있다.

[0003] 표피박리는 일반적으로 표피박리 질환이 원인으로, 청소년기 여드름, 또는 각화증, 건선, 습진과 같은 기타 피부 증상이 발생한다.

[0004] 표피박리는 예를 들어, 피부의 과도한 관리로 인한 각종 피부병변 또는 찰과상을 가리킨다.

[0005] 태선화는 표피 비후를 포함하는 피부증상을 가리키며, 일반적으로 눈에 띄고 명백하게 드러난 비후를 특징으로 한다. 뚜렷한 피부 얼룩 및/또는 정상 피부선의 과장이 나타나는 일이 종종 있다.

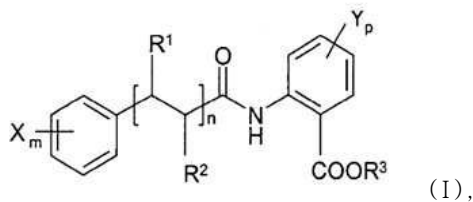
[0006] 각질은 피부 상층(각질층)의 비정상적인 탈락 또는 축적을 가리킨다. 각질은 건성 피부장애와 관련이 있는 경우

가 많다.

- [0007] 예를 들어, 피부가 너무 건조하면 각질이 일어나는 경향이 있다. 피부에 수분을 공급하여 각질을 방지하는 생리학적 메커니즘은 기름을 생성하는 것이다.
- [0008] 그러나 노화, 비누/샴푸/향수 또는 소독제의 사용, 열탕 접촉, 건조한 공기조건(예를 들어 실내 난방) 등으로 인해 피부는 건조해지고 거칠어져 각질을 일으킬 수 있다. 일반적으로 탈지를 유발하고 그 결과 피부건조를 일으키는 성분은 표피박리, 태선화, 건성피부(예: 각질)와 같은 원치 않는 임상증상의 발현을 촉진하는 것으로 보인다.
- [0009] WO 2016/207084A1은, 피부 및 두피의 가려움증 치료에서의 폴리에틸렌 글리콜 에스테르 및/또는 폴리에틸렌 글리콜 에테르의 용도를 개시한다.
- [0010] US 2010/150854A1은 피부를 보습하고 피부 건조를 지연 또는 방지하는 것을 목적으로 하는 폴리에틸렌 글리콜 에스테르 및/또는 폴리에틸렌 글리콜 에테르를 함유하는 화장품 및/또는 피부제제를 개시한다.
- [0011] DE 102 54 872 A1은 성분 P에 의한 히스타민 방출을 억제하는 화장품 제제로서의 안트라닐산 아미드의 용도에 관한다. 히스타민 방출 감소는 피부 가려움증, 통증 및 피부 발적을 개선하는 것으로 알려져 있다.
- [0012] 그러나 업계에서는 원치 않는 피부증상을 개선 또는 예방하는 효과를 높인 성분과 화장품 및/또는 피부제제를 계속해서 연구하고 있다.
- [0013] 적합한 약제에 있어서, 사용 성분은 독성학적으로 허용되고, 피부가 내성을 가지며, 특히 기존의 화장품 및/또는 피부제형에서 안정적이어야 하고, 아울러 고유의 냄새와 고유의 색상이 가급적 뚜렷하지 않고 제조가가 저렴해야 한다.

발명의 내용

- [0014] 따라서 본 발명의 목적은 피부증상 개선성질을 가지는 안정적이고 비용효과가 뛰어난 제품을 개발하는 것이다. 해당 피부증상은 바람직하게는 건성피부와 관련된 표피박리, 태선화, 각질을 포함하거나 그로 구성된다.
- [0015] 상기 목적은 본 발명에 따른 조성물로 달성할 수 있으며, 해당 조성물은,
- [0016] a) 1종, 2종, 또는 3종 이상의 식 (I)로 나타나는 아베난트라미드와,



- [0017] (여기에서,
- [0018] m은 0, 1, 2 또는 3,
- [0019] p는 0, 1 또는 2,
- [0020] n은 0, 1 또는 2이고,
- [0021] 단, n이 1또는 2일 경우 p와 m의 합은 0보다 크며,
- [0022] n이 1 또는 2일 경우, R¹ 및 R²은 양쪽 모두 H거나, 함께 또다른 화학결합을 형성하고,
- [0023] m이 1, 2 또는 3일 경우, 각 X는 각각 독립적으로 OH, O-알킬 또는 O-아실이며,
- [0024] p가 1 또는 2일 경우, 각 Y는 각각 독립적으로 OH, O-알킬 또는 O-아실이며,
- [0025] p와 m의 합이 0보다 클 경우, X 또는 Y는 OH 및 O-아실로 이루어진 군으로부터 선택된 적어도 하나이며,
- [0026] R³은 H, N 또는 알킬이다)

- [0028] 및/또는 1종, 2종 또는 3종 이상의 식 (II), 즉 $R^1(OCH_2CHR^2)_nOR^3$ 로 나타나는 폴리알킬렌 글리콜 유도체
- [0029] (여기에서, R^1 은 수소, 혹은 1~4개의 탄소원자를 가지는 직쇄 또는 분지 알킬기이고,
- [0030] R^2 는 수소 또는 메틸이고,
- [0031] n 은 3~20 사이의 정수이며,
- [0032] R^3 은 6~18개의 탄소원자와 0, 1, 2 또는 3개의 이중결합을 가지는 직쇄 또는 분지 알킬기 또는 알케닐기이거나, $-COR^4$ 아실기이고,
- [0033] R^4 는 수소, 5~17개의 탄소원자를 가지는 직쇄 또는 분지 알킬기 또는 알케닐기, 또는 알칼리 금속, 알칼리 토금속 또는 NH_3 이다),
- [0034] 를 포함하고, 필요에 따라,
- [0035] b) 유체를 포함하며,
- [0036] 상기 조성물에 있어서, 상기 아베난트라미드의 총량과 상기 폴리알킬렌 글리콜 유도체(존재할 경우)의 총량의 비율은, 중량을 기준으로 10:1~1:1000이며, 1:1~1:100이 바람직하고, 1:2~1:50이 더욱 바람직하며, 1:5~1:25가 특히 바람직한, 조성물이다.
- [0037] 본 발명에 따른 조성물에 있어서, 1종, 2종 또는 3종 이상의 식 (I)로 나타나는 아베난트라미드는 각각, 아베난트라미드 A, B, C, D와 디히드로아베난트라미드 A, B, C, D,로 이루어진 군으로부터 선택된 1종 또는 2종의 아베난트라미드이거나, 그를 포함하는 것이 바람직하다.
- [0038] 본 발명에 따른 조성물에 있어서, 1종, 2종 또는 3종 이상의 식 (II)로 나타나는 폴리알킬렌 글리콜 유도체는 각각, 식 (II), 즉 $H(OCH_2CH_2)_nOR^3$ (IIa) (여기에서, n 은 7~12 사이의 정수이며, R^3 은 8~15개의 탄소원자를 가지는 직쇄 또는 분지 알킬기이다)에 따른 폴리알킬렌 글리콜 유도체 1종, 2종 또는 3종 이상이거나, 그를 포함하는 것이 바람직하고, 및/또는, 식 (IIb), 즉 $H(OCH_2CH_2)_nO-COR^4$ (IIb) (여기에서 n 은 3~7 사이의 정수이며 R^4 는 7~11개의 탄소원자를 가지는 직쇄 또는 분지 알킬기이다)에 따른 폴리알킬렌 글리콜 유도체 1종, 2종 또는 3종 이상인 것이 바람직하다.
- [0039] 본 발명에 따른 조성물에 있어서, 식 (II) 및 /또는 식 (IIa) 및/또는 식(IIb)의 폴리알킬렌 글리콜 유도체 1종, 2종 또는 3종 이상은, 각각, 식 (IIa)의 폴리에틸렌 글리콜 (PEG) 에테르 1종, 2종 또는 3종 이상 및/또는 식 (IIb)의 폴리에틸렌 글리콜 (PEG) 에스테르 1종, 2종 또는 3종 이상이거나 그를 포함하는 것이 바람직하다.
- [0040] 조성물에서 쓰일 수 있는 식 (II) 및/또는 식 (IIa)에 따른 폴리에틸렌 글리콜 에테르는, 예를 들어, PEG-7 옥틸에테르, PEG-7 노닐에테르, PEG-7 데실에테르, PEG-7 운데실에테르, PEG-7 도데실에테르, PEG-7 트리데실에테르, PEG-7 테트라데실에테르, PEG-8 옥틸에테르, PEG-8 노닐에테르, PEG-8 데실에테르, PEG-8 운데실에테르, PEG-8 도데실에테르, PEG-8 트리데실에테르, PEG-8 테트라데실에테르, PEG-9 옥틸에테르, PEG-9 노닐에테르, PEG-9 데실에테르, PEG-9 운데실에테르, PEG-9 도데실에테르, PEG-9 트리데실에테르, PEG-9 테트라데실에테르, PEG-10 옥틸에테르, PEG-10 노닐에테르, PEG-10 데실에테르, PEG-10 운데실에테르, PEG-10 도데실에테르, PEG-10 트리데실에테르, PEG-10 테트라데실에테르, PEG-11 옥틸에테르, PEG-11 노닐에테르, PEG-11 데실에테르, PEG-11 운데실에테르, PEG-11 도데실에테르, PEG-11 트리데실에테르, PEG-11 테트라데실에테르, PEG-12 옥틸에테르, PEG-12 노닐에테르, PEG-12 데실에테르, PEG-12 운데실에테르, PEG-12 도데실에테르, PEG-12 트리데실에테르, PEG-12 테트라데실에테르이다.
- [0041] 본 발명에 따른 조성물에 있어서, PEG 에테르 혹은 PEG 에테르 1종 또는 2종 이상은, 폴리옥시에틸렌 (9) 트리데실 에테르 (PEG-9 트리데실에테르) 및/또는 폴리옥시에틸렌 라우릴 에테르 (Laureth 9)인 것이 바람직하다.
- [0042] 조성물에서 쓰일 수 있는 식 (II) 및/또는 식 (IIb)에 따른 폴리에틸렌 글리콜 에스테르는, 예를 들어, PEG-3 옥타노에이트, PEG-3 노나노에이트, PEG-3 이소노나노에이트, PEG-3 데카노에이트, PEG-3 운데카노에이트, PEG-3 도데카노에이트, PEG-4 옥타노에이트, PEG-4 노나노에이트, PEG-4 이소노나노에이트, PEG-4 데카노에이트, PEG-4 운데카노에이트, PEG-4 도데카노에이트, PEG-5 에틸헥사노에이트, PEG-5 3,5,5-트리메틸헥사노에이트,

PEG-5 옥타노에이트, PEG-5 노나노에이트, PEG-5 이소노나노에이트, PEG-5 데카노에이트, PEG-5 운데카노에이트, PEG-5 도데카노에이트, PEG-6 옥타노에이트, PEG-6 노나노에이트, PEG-6 이소노나노에이트, PEG-6 데카노에이트, PEG-6 운데카노에이트, PEG-6 도데카노에이트, PEG-7 옥타노에이트, PEG-7 노나노에이트, PEG-7 이소노나노에이트, PEG-7 데카노에이트, PEG-7 운데카노에이트 또는 PEG-7 도데카노에이트이다.

[0043] 본 발명에 따른 조성물에 있어서, PEG 에스테르 혹은 PEG 에스테르 1종 또는 2종 이상은, PEG-5 에틸헥사노에이트 및/또는 PEG-5 3,5,5-트리메틸헥사노에이트인 것이 바람직하다.

[0044] 폴리알킬렌 글리콜 유도체 1종, 2종 또는 3종 이상은, PEG-5 에틸헥사노에이트, 폴리옥시에틸렌 (9) 트리데실 에테르, PEG-5-3,5,5-트리메틸헥사노에이트로 이루어진 군으로부터 선택된 폴리알킬렌 글리콜 유도체 1종, 2종 또는 전체이거나 그를 포함하는 것이 더욱 바람직하다.

[0045] 본 발명에 따른 조성물에서 쓰일 수 있는 유체는, 예를 들어, 6~18개, 바람직하게는 8~10개의 탄소원자를 가지는 지방 알코올계 게르베 알코올, 직쇄 또는 분지 C6-C22 지방 알코올과 직쇄형 C6-C22 지방산의 에스테르, 혹은 직쇄 또는 분지 C6-C22 지방 알코올과 분지형 C6-C13 카르복실산의 에스테르로, 예를 들어, 미리스틸 미리스테이트, 미리스틸 팔미테이트, 미리스틸 스테아레이트, 미리스틸 이소스테아레이트, 미리스틸 올레에이트, 미리스틸 베헤네이트, 미리스틸 에루케이트, 세틸 미리스테이트, 세틸 팔미테이트, 세틸 스테아레이트, 세틸 이소스테아레이트, 세틸 올레에이트, 세틸 베헤네이트, 세틸 에루케이트, 스테아릴 미리스테이트, 스테아릴, 팔미테이트, 스테아릴 스테아레이트, 스테아릴 이소스테아레이트, 스테아릴 올레에이트, 스테아릴 베헤네이트, 스테아릴 에루케이트, 이소스테아릴 미리스테이트, 이소스테아릴 팔미테이트, 이소스테아릴 스테아레이트, 이소스테아릴 이소스테아레이트, 이소스테아릴 올레에이트, 이소스테아릴 베헤네이트, 이소스테아릴 올레에이트, 올레일 미리스테이트, 올레일 팔미테이트, 올레일 스테아레이트, 올레일 이소스테아레이트, 올레일 올레에이트, 올레일 베헤네이트, 올레일 에루케이트, 베헤닐 미리스테이트, 베헤닐 팔미테이트, 베헤닐 스테아레이트, 베헤닐 이소스테아레이트, 베헤닐 올레에이트, 베헤닐 베헤네이트, 베헤닐 에루케이트, 에루실 미리스테이트, 에루실 팔미테이트, 에루실 스테아레이트, 에루실 이소스테아레이트, 에루실 올레에이트, 에루실 베헤네이트, 에루실 에루케이트를 들 수 있다.

[0046] 그 외에 적합한 물질로는, 직쇄형 C6-C22 지방산과 분지형 알코올의 에스테르, 특히 2-에틸헥산올, C18-C38 알킬 히드록시 카르복실산과 직쇄형 또는 분지형 C6-C22 지방 알코올의 에스테르, 특히 디옥틸 말레이트, 직쇄형 및/또는 분지형 지방산과 다가 알코올의 에스테르(예: 프로필렌 글리콜, 디머디올 또는 트리머트리올) 및/또는 게르베 알코올, C6-C10 지방산계 트리글리세리, C6-C18 지방산계 액체 모노/디/트리글리세리드 혼합물, C6-C22 지방 알코올 및/또는 게르베 알코올과 방향족 카르복실산, 특히 벤조산의 에스테르, C2-C12 디카르복실산과 1~22개의 탄소 원자를 가지는 직쇄형 또는 분지형 알코올 또는 2~10 개의 탄소원자 및 2~6 개의 히드록실기를 가지는 폴리올의 에스테르, 식물성유, 분지형 1차 알코올, 치환 시클로헥산, 직쇄형 및 분지형 C6-C22 지방 알코올 탄산염, 예를 들어, 디카프릴일 카보네이트 (Cetiol® CC), 6~18개, 바람직하게는 8~10 개의 탄소원자를 가지는 지방 알코올계 게르베 카보네이트, 직쇄형 및/또는 분지형 C6-C22 알코올과 벤조산의 에스테르(예: Finsolv® TN), 알킬기당 탄소원자수 6~22의 직쇄형 또는 분지형, 대칭 또는 비대칭 디알킬에테르, 예를 들어 디카프릴일 에테르 (Cetiol® OE), 에폭시화 지방산 에스테르와 폴리올, 실리콘 오일 (시클로메티콘, 실리콘 메티콘 등급 등) 및/또는 지방족 또는 나프텐계 탄화수소, 예를 들어 스쿠알란, 스쿠알렌 또는 디알킬 시클로헥산 이 있다.

[0047] 본 발명의 한 실시형태에 있어서, 본 발명에 따른 조성물의 성분 a)는 식 (I)의 아베난트라미드 1종, 2종 또는 3종 이상으로 구성된다.

[0048] 이와 관련하여 성분 a)는 바람직하게는 별개의 아베난트라미드 1종으로 구성된다. 별도의 명시가 없는 경우, 해당 특징은 다음 단락에도 적용된다.

[0049] 조성물에 여러 종류의 아베난트라미드가 존재하는 경우, 중량비율이 가장 높은 아베난트라미드와 그 외의 1종 또는 전체 아베난트라미드의 중량비는 바람직하게는 10:1~1:10이고 바람직하게는 1:1을 초과하며, 더욱 바람직하게는 5:1~1:5이고 바람직하게는 1:1을 초과하며, 특히 바람직하게는 2:1~1:2이고 바람직하게는 1:1을 초과한다.

[0050] 본 발명의 또다른 실시형태에 있어서, 본 발명에 따른 조성물의 성분 a)는 식 (II)의 폴리알킬렌 글리콜 유도체 1종, 2종 또는 3종 이상으로 구성되며, 식 (II)의 폴리알킬렌 글리콜 유도체 1종, 2종 또는 3종 이상은 바람직하게는 식 (IIa) 및/또는 식 (IIb)에 따른 폴리알킬렌 글리콜 유도체 1종, 2종 또는 3종 이상이거나 그를 포함

한다.

- [0051] 본 발명의 바람직한 실시형태에 있어서, 본 발명에 따른 조성물의 성분 a)는 식 (II)의 폴리알킬렌 글리콜 유도체 1종, 2종 또는 3종 이상으로 구성되며, 바람직하게는 식 (IIa)의 폴리알킬렌 글리콜 에테르 1종, 2종 또는 3종 이상과 식 (IIb)의 폴리알킬렌 글리콜 에스테르 1종, 2종 또는 3종 이상으로 구성되고, 특히 바람직하게는 식 (IIa)의 폴리알킬렌 글리콜 에테르 1종과 식 (IIb)의 폴리알킬렌 글리콜 에스테르 1종으로 구성된다.
- [0052] 조성물에 여러 종류의 폴리알킬렌 글리콜 유도체가 존재하는 경우, 중량비율이 가장 높은 폴리알킬렌 글리콜 유도체와 그 외의 1종 또는 전체 폴리알킬렌 글리콜 유도체의 중량비는 바람직하게는 10:1~1:10이고 바람직하게는 1:1을 초과하며, 더욱 바람직하게는 5:1~1:5이고 바람직하게는 1:1을 초과하며, 특히 바람직하게는 2:1 ~1:2이고 바람직하게는 1:1을 초과한다.
- [0053] 조성물에 여러 종류의 폴리알킬렌 글리콜 유도체, 여러 종류의 폴리에틸렌 글리콜 에테르 및/또는 여러 종류의 폴리에틸렌 글리콜 에스테르가 존재하는 경우, 상기의 비율이 적용되며 이 또한 바람직하다.
- [0054] 본 발명의 또다른 실시형태에 있어서, 조성물의 성분 a)는 식 (I)의 아베난트라미드 1종, 2종 또는 3종 이상과, 식 (II), 바람직하게는 식 (IIa) 및/또는 식 (IIb)의 폴리알킬렌 글리콜 유도체 1종, 2종 또는 3종 이상으로 구성된다.
- [0055] 성분 a)는 식 (I)의 아베난트라미드 1종 및 식 (II)의 폴리에스테르 글리콜 유도체 2종으로 구성되는 것이 특히 바람직하다.
- [0056] 아울러, 성분 a)는 식 (I)의 아베난트라미드 1종, PEG 에스테르 1종 및 PEG 에테르 1종으로 구성되는 것이 특히 바람직하며, 여기에서, PEG 에스테르에 있어서 폴리에틸렌 글리콜부의 탄소원자수가 3~7, 및/또는 에스테르부의 탄소원자수가 3~5이고, 및/ 또는 PEG 에테르에 있어서 폴리에틸렌 글리콜부의 탄소원자수가 7~11, 및/또는 에테르부의 탄소원자수가 11~15인 것이 바람직하다.
- [0057] 1종, 2종 또는 전체 폴리알킬렌 글리콜 유도체는 PEG-5 에틸헥사노에이트, 폴리옥시에틸렌 (9) 트리데실 에테르, PEG-5-3,5,5-트리메틸헥사노에이트로 이루어진 군으로부터 선택되는 것이 바람직하다.
- [0058] 성분 a)는 디히드로아베난트라미드 D, 폴리옥시에틸렌 (9) 트리데실 에테르, PEG-5 에틸헥사노에이트로 포함하거나 구성되는 것이 특히 바람직하다.
- [0059] 상기한 바와 같이, 아베난트라미드는 별개의 1종 또는 상이한 여러 종의 아베난트라미드일 수 있고, 및/또는, 폴리알킬렌 글리콜 유도체는 별개의 1종 또는 상이한 여러 종의 식 (IIa)로 나타나는 폴리에틸렌 글리콜 에테르 및/또는 별개의 1종 또는 상이한 여러 종의 식 (IIb)로 나타나는 폴리에틸렌 글리콜 에스테르일 수 있다. 이에 관하여, 성분 a)는 별개의 아베난트라미드 1종, 별개의 폴리에틸렌 글리콜 에스테르 1종 및/또는 별개의 폴리에틸렌 글리콜 에테르 1종으로 구성되는 것이 바람직하다. 별도의 명시가 없는 경우, 해당 특징은 다음 단락에도 적용된다.
- [0060] 본 발명의 또다른 실시형태에서 있어서, 본 발명에 따른 조성물의 폴리알킬렌 글리콜 유도체 1종, 2종 또는 3종 이상은, 각각 (a) 폴리에틸렌 글리콜 에스테르(폴리에틸렌 글리콜부의 탄소원자수가 3~7, 및/또는 에스테르부의 탄소원자수가 3~5인 것이 바람직하다) 및/또는 (a) 폴리에틸렌 글리콜 에테르 (폴리에틸렌 글리콜부의 탄소원자수가 7~11, 및/또는 에테르부의 탄소원자수가 11~15인 것이 바람직하다)이거나 이를 포함한다.
- [0061] 에스테르 또는 에테르의 <폴리에틸렌 글리콜부>는, 폴리에틸렌 글리콜 에스테르 부분 또는 폴리에틸렌 글리콜에서 유래한 에테르를 가리킨다.
- [0062] <에스테르부>는, 폴리에틸렌 글리콜과 에스테르 결합을 생성하여 각각 폴리에틸렌 글리콜 에스테르를 생성하는 산으로부터 유래하는 폴리에틸렌 글리콜 에스테르 부분을 가리킨다.
- [0063] <에테르부>는, 폴리에틸렌 글리콜과 에스테르 결합을 생성하여 각각 폴리에틸렌 글리콜 에테르를 생성하는 화합물로부터 유래하는 폴리에틸렌 글리콜 에테르 부분을 가리킨다. 본 발명의 또다른 실시형태에서 있어서, 상기 아베난트라미드 중 1 종 또는 상기 아베난트라미드는, 존재할 경우, 디히드로아베난트라미드 D이며, 및/또는, 폴리알킬렌 글리콜 유도체 중 1종 이상 또는 전체는, 존재할 경우, 각각 폴리옥시에틸렌 (9) 트리데실 에테르 및/또는 폴리옥시에틸렌 라우릴 에테르이거나 그를 포함한다.
- [0064] 본 발명의 바람직한 실시형태에 있어서, 성분 a)는 디히드로아베난트라미드 D 및 폴리옥시에틸렌 (9) 트리데실 에테르를 포함하거나 그로 구성된다.

- [0065] 본 발명의 바람직한 실시형태에 있어서, 성분 a)는 디히드로아베난트라미드 D 및 폴리옥시에틸렌 (9) 트리메실 에테르로 구성된다.
- [0066] 본 발명의 바람직한 실시형태에 있어서, 성분 a)는 디히드로아베난트라미드 D 및 폴리옥시에틸렌 라우릴 에테르를 포함하거나 그로 구성된다.
- [0067] 본 발명의 바람직한 실시형태에 있어서, 성분 a)는 디히드로아베난트라미드 D 및 폴리옥시에틸렌 라우릴 에테르로 구성된다.
- [0068] 본 발명의 또 다른 실시형태에 있어서, 폴리알킬렌 글리콜 유도체 1종, 2종 또는 3종 이상은, 각각, PEG-5 에틸헥사노에이트, 폴리옥시에틸렌 (9) 트리메실 에테르, PEG-5-3,5,5-트리메틸헥사노에이트로 이루어진 군으로부터 선택된 1종, 2종 또는 전체 폴리알킬렌 글리콜 유도체이거나, 그를 포함한다.
- [0069] 본 발명의 한 실시형태에 있어서, 조성물의 성분 a) 및/또는 b) (존재할 경우)의 총량은, 한 가지 이상의 원치 않는 피부증상을 개선 또는 예방하는데 충분한 양이며, 원치 않는 피부증상은, 건성피부에 관련된 표피박리, 태선화 및 각질로 이루어진 군으로부터 선택되는 한 가지 또는 두 가지 이상의 증상인 것이 바람직하다.
- [0070] 본 발명의 목적에 있어서, <피부>는 특히 인체 외부를 덮고 표피, 진피 및 피하로 구성된 기관을 가리킨다. 바람직하게는, 내부 기관의 막 및/또는 덮개, 예를 들어 점막, 골막, 혈관 조직 및 망막은 본 발명의 목적 상 <피부>로 간주하지 않는다.
- [0071] 해당 조성물에 있어서 폴리알킬렌 글리콜 에스테르, 특히 (a) 폴리에틸렌 글리콜 에스테르 및 (a) 폴리에틸렌 글리콜 에테르는 각질, 표피박리, 태선화와 같은 건성 피부에 관련된 임상 증상을 감소시켰다(실시예 2 참조).
- [0072] 아울러, 해당 조성물에 있어서 아베난트라미드와 폴리알킬렌 글리콜 에스테르, 특히 글리콜 에스테르 및 (a) 폴리에틸렌 글리콜 에테르는, 각질, 표피박리, 태선화와 같은 건성 피부에 관련된 임상 증상을 현저하게 감소시켰는데(실시예 3 참조), 아베난트라미드와 관련하여 이와 같은 효과를 설명한 사례는 지금까지 없었다.
- [0073] 본 발명의 또다른 실시형태에 있어서, 본 발명에 따른 조성물은 한 가지 이상의 원치 않는 피부증상을 개선 또는 예방하는 치료법에 쓰이며, 원치 않는 피부증상은, 건성피부에 관련된 표피박리, 태선화 및 각질로 이루어진 군으로부터 선택되는 한 가지 또는 두 가지 이상의 증상인 것이 바람직하다.
- [0074] 본 발명의 또다른 양태는 본 발명에 따른 조성물을 포함하는 화장품 및/또는 피부제제에 관한고, 해당 조성물은 한 가지 이상의 원치 않는 피부증상을 개선 또는 예방하는데 충분한 양으로 존재하며, 원치 않는 피부증상은, 건성피부에 관련된 표피박리, 태선화 및 각질로 이루어진 군으로부터 선택되는 한 가지 또는 두 가지 이상의 증상인 것이 바람직하다.
- [0075] 본 발명의 목적에 따른 <화장품> 제제는 특히 인간의 피부에 국소 도포하여 특히 미용 효과를 달성하기에 적합한 제제를 말하고, <피부제제>는 인간의 피부에 국소 도포하여 약제학적 효과를 달성하고, 특히 질환, 특히 피부질환을 완화 또는 치료하기에 적합한 제제를 가리킨다.
- [0076] 발명자들은 폴리알킬렌 글리콜 유도체를 함유한 본 발명의 조성물이 중도 수용성의 친유성 성분 또는 성분 혼합물, 예를 들어 향료, 비듬 방지제, 여드름 방지제 또는 피부 장벽 재생성분과 관련하여 우수한 가용화 특성을 가진다는 사실을 밝혀내었다. 특히, 지방유, 지방산, 세라마이드, 유사 세라마이드, 스테롤, 피토스테롤 또는 탄화수소와 같은 기타 활성성분에 관하여 본 발명에 따른 조성물은 매우 우수한 용해도 매개 특성을 가지기 때문에, 특히 건성 피부와 관련된 표피 박리, 태선화 및 각질로 이루어진 군으로부터 선택된 한 가지 이상의 원치 않는 피부 증상을 개선 또는 예방하는 화장품 및 피부제제에 사용하기에 매우 이상적이다.
- [0077] 본 발명의 한 실시형태에 있어서, 본 발명에 따른 화장품 및/또는 피부제제는 수중유형(O/W) 유화액(바람직하게는 수중유 2상계), 또는 샴푸이다.
- [0078] 본 발명의 또다른 실시형태에 있어서, 폴리알킬렌 글리콜 유도체의 총량은, 본 발명에 따른 화장품 및/또는 피부제제에 존재할 경우, 해당 제제의 0.1~5.0중량%, 바람직하게는 0.5~2.5중량%이다.
- [0079] 본 발명의 또다른 실시형태에 있어서, 아베난트라미드의 총량은, 본 발명에 따른 화장품 및/또는 피부제제에 존재할 경우, 해당 제제의 0.005~1.0 중량%, 바람직하게는 0.01~1.0 중량%, 바람직하게는 0.05~1.0 중량%, 바람직하게는 0.005~0.20 중량%, 바람직하게는 0.01~0.20 중량%, 0.02~0.20 중량%이다.
- [0080] 본 발명의 또다른 실시형태에서 있어서, 화장품 및/또는 피부제제는, 방향물질, 향유, 아로마 성분, 아로마, 지

방유, 지방산, 왁스, 세라마이드, 유사 세라마이드, 스테롤, 피토스테롤, 항여드름 활성성분, 비듬방지 활성 성분, 항균 활성성분, 방부제, 발한억제제, 항자극제, 가려움증 완화 활성 성분, 냉각 활성성분, 항산화제, UV 필터, 노화방지 활성성분, 피부 미백 및 피부 태닝 활성성분, 피부 보습제, 삼투질, 방충제, 효소억제제, 냄새 흡수제, 염료로 이루어진 군으로부터 선택되는 1종 이상의 중도 수용성 활성성분을 추가로 포함한다.

[0081] 본 발명의 또다른 실시형태에 있어서, 화장품 및/또는 피부제제는 한 가지 이상의 원치 않는 피부증상을 개선 또는 예방하는 치료법에 쓰일 수 있으며, 원치 않는 피부증상은, 건성피부에 관련된 표피박리, 태선화 및 각질로 이루어진 군으로부터 선택되는 한 가지 또는 두 가지 이상의 증상인 것이 바람직하다.

[0082] 본원에 기재된 화합물은 각각의 화합물, 이들의 입체 이성질체 및/또는 각각의 염을 가리킨다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0083] 본 발명의 바람직한 실시형태 및 그 외의 양태는 첨부된 특허 청구의 범위 및 하기 실시예에서 찾아볼 수 있으며, 실시예는 본 발명의 범위를 한정하지 않는다.

[0084] 실시예

[0085] 실시예 1.1: 본 발명에 따른 조성물

성분	아베난트라미드 [중량%]	폴리알킬렌 글리콜 유도체 [중량%]	유체 [중량%]
조성물 1	0.90	9.00	90.10
조성물 2	0.24	4.80	94.96
조성물 3	3.23	16.13	80.64
조성물 4	1.64	16.39	81.97
조성물 5	0.83	16.53	82.64
조성물 6	2.04	16.33	81.63

[0086]

[0087] 실시예 1.2: 본 발명에 따른 조성물

성분	디히드로아베난트라미드 D [중량%]	폴리옥시에틸렌 (9) 트리데실 에테르 [중량%]	유체 [중량%]
조성물 7	0.90	9.00	90.10
조성물 8	0.24	4.80	94.96
조성물 9	3.23	16.13	80.64

[0088]

[0089] 실시예 1.3: 본 발명에 따른 조성물

성분	디히드로아베난트라미드 D [중량%]	폴리옥시에틸렌 라우릴 에테르 [중량%]	유체 [중량%]
조성물 10	0.90	9.00	90.10
조성물 11	0.24	4.80	94.96
조성물 12	3.23	16.13	80.64

[0090]

[0091] 실시예 1.4: 제형예 1~14

[0092] 피부증상 개선작용을 가지는, 본 발명에 따른 조성물을 포함하는 제형(제제)

[0093] 1: 피부미백 데이크림(수중유)

[0094] 2: 일상적으로 사용하는 샴푸

- [0095] 3: 선밤
- [0096] 4: 탈취 바디스프레이
- [0097] 5: 햇빛 차단 로션(수중유, 광대역 보호)
- [0098] 6: 유중수 나이트크림
- [0099] 7: 비듬방지샴푸
- [0100] 8: 노화방지 & 장벽재생 크림
- [0101] 9: 발한억제제/탈취제(물온)
- [0102] 10: 재지방화 액체비누
- [0103] 11: 리프레싱 헤어 컨디셔너 스프레이
- [0104] 12: 셰이빙 크림(수중유)
- [0105] 13: UV-B/UV-A 보호기능이 있는 헤어컨디셔너(린스오프)
- [0106] 14: 헤어컨디셔너(리브온)

원료	INCI	중량%/제형의 예													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
PEG-5 이소노노에이트		0,6	0,6		1,0		1,2				1,8		0,1		3,5
PEG-9 트리데실에테르		1,2	1,2	1,2	1,0	1,0	0,6	0,6		0,1	0,2	0,2	1,9	1,9	
PEG-5 에틸헥사노에이트			0,6	0,6		1,0		1,2		1,9		1,8		0,1	
디히드로 아베난트라미드 A			0,1								0,1				
디히드로 아베난트라미드 B			0,05												
디히드로 아베난트라미드 C										0,05					
디히드로 아베난트라미드 D		0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,05	0,05	0,05		0,2	0,2	0,02	0,1
아베난트라미드 A					0,1										
아베난트라미드 B									0,05						
아베난트라미드 C										0,05					
아베난트라미드 D											0,1				
Abil 350	디메티콘	0,5		1,0						0,5				0,1	
알라토인	알라토인			0,1					0,25						
알로에 베라 젤 농축물 10/1 *	물, 알로에 바바덴시스 잎사귀 주스			3,0		3,0	0,5								
Alugel 34 TH	알루미늄 스테아레이트					1,0									
Antil SPA 80	이소스테아라미드 MIPA, 글리세릴 라우레이트										1,0				
부틸렌글리콜	부틸렌글리콜			5,0											
Carbopol Ultrez-10	카보머					0,2									
Ceramide B10*	세틸히드록시프롤린 팔미타미드							0,2	0,5						

[0107]

원료	INCI	중량%/제형의 예													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Cetiol OE	디카프릴일 에테르			4.0											
Cetiol SB 45	Butyrospermum Parkii (시아버터)			1.0											
구연산 10% 용매	구연산		1,5					0.3		0.5					
Comperlan 100	코카미드 MEA							0.5							
Crinipan AD	클림바졸							0.5							
Dehyquart A CA	세트리모늄 클로라이드										0,2		0.2	0.5	
Dehyquart SP	쿼터늄-52												0.5	4.0	
Dow Corning 246 유체	시클로헥사실록산 & 시클로펜타실록산					2.0									
Dow Corning 345 유체	시클로메티콘				0.5										
D-Panthenol	팬타놀			1.0								0,5			
Dracorin® CE*	글리세릴 스테아레이트 시트레이트	5.0							1.5					1.0	1.0
Dracorin® GOC*	글리세릴 올레이트 시트레이트, 카프릴산/카프린산 트리글리세리드				2.0										
Drago-Calm*	물, 글리세린, Avena Sativa (귀리) 커널 추출물	0.3													2,0
Dragoderm®*	글리세린, Triticum Vulgare (밀) 글루텐, 물							2.0							

[0108]

원료	INCI	중량%/제형의 예													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Dragosan W/O P*	소르비탄 이소스테아레이트, 수소화 피마자유, 세레신, 밀랍(Cera Alba)						6.0								
Dragosantol® 100*	비사볼롤	0.3			0.1	0.3	0.2			0.1	0.1		0.3		
Dragosine®*	카르노신								0,2						
Dragoxat® 89	에틸헥실 이소노나노에이트								2.0						
Edenor K12-18	코코넛 팜커널유 지방산												10,0		
Edenor L2 SM	스테아린산, 팔미틴산												24,0		
EDTA B	테트라나트륨 EDTA												0,2		
EDETA BD	이나트륨 EDTA		0,1			0.1					0.1			0.1	
Emulsiphos®	세틸인산칼륨, 수소화 팜 글리세리드					1.5			2.0						
에탄올 96 %	에탄올									30.0		48,0			
Extrapone® 로즈메리 GW*	글리세린, 물, Rosmarinus officinalis (로즈메리) 잎사귀 추출물								0.5						
Extrapone® 위치하겔 증류수 무색*	프로필렌 글리콜, Hamamelis Virginiana (위치하겔) 수, 물, Hamamelis Virginiana (위치하겔) 추출물						1.0								
Farnesol*	파네솔									0.5					
Fragrance*	프래그런스	0.3	0.5	0.3	0.2	0.4	0.4	0.5	0.3	1.0	0.2	0.5	1.5	0.5	0.1
Frescolat® MGA*	멘톤 글리세롤 아세탈	0.5				0.3							0,5		

[0109]

원료	INCI	중량%/제형의 예													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Frescolat®ML crist.*	유산렌틸			0.8						0.2					
Frescolat®X-COOL*	멘탈 에틸아미도 옥살레이트										0.5				
Genapol LRO 액	라우레스황산나트륨							37.0							
글리세린 99%	글리세린	3.0		4.0		4.7	2.0		3.0				2.0		
글리세릴 스테아레이트	글리세릴 스테아레이트								2.0						
Hydrolite®-5 *	펜틸렌 글리콜				5.0							1.0			
Hydrovitor® PLUS*	물, 펜틸렌글리콜, 글리세린, 과당, 요소, 구연산, 수산화나트륨, 말토오스, 나트륨 PCA, 염화나트륨, 유산나트륨, 트레할로오스, 알란토인, 히알루론산 나트륨, 포도당			1.0					1.0			1.0			
Isoadipate® *	다이소프로필 아디페이트										0.3	0.5			
Isodragol® *	트라이소노나노인								3.0						
팔미틴산 이소프로필	팔미틴산 이소프로필	4.0													
소르빈산 칼륨	소르빈산 칼륨										0.2				
Karion F	소르비톨						2.0								
Kelrol RD	간탄 겜	0.2				0.2									
Lanette 16	세틸 알코올	1.0													
Lanette E	세테아릴 황산나트륨														
Lanette O	세테아릴 알코올					1.0			2.0						
Lara Care A-200	갈락토아라비난			0.3										0.5	1.5
염화마그네슘	염화마그네슘						0.7								

[0110]

원료	INCI	중량%/제형의 예													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Merquat 550	폴리쿼터름-7							0.5							
NaOH 10% 수용용매	수산화나트륨								0.3						
Natrosol 250 HHR	히드록시에틸 셀룰로오스									0.3					
Neo Heliopan® 357*	부틸 메톡시-디벤조일- 메탄					1.0									
Neo Heliopan® AP * (나트륨염으로 10%)	페닐 디벤조이미다졸 테트라술포산 이나트륨					10									
Neo Heliopan® AV*	에틸헥실 메톡시- 신나메이트	5.0				3.0									
Neo Heliopan® E1000*	이소아밀 p-메톡시신나메이트					3.0									
Neo Heliopan® HMS*	호모살레이트	2.0													
Neo Heliopan® Hydro*	페닐벤조이미다졸술포 산					6.7									
Neo Heliopan® MBC *	4-메틸벤질리덴 캄포르					1.5									
Neo Heliopan® OS*	에틸헥실 살리실레이트					5.0									
충성유	카프릴산/카프린산 트리글리세드	6.0			4.0	2.0			10.0			3.0		1.0	
파라핀유	광물유				4.0										
PCL Liquid 100*	세테아릴 에틸헥소에이트	3.0			7.0		12.0								0.3
PCL Solid *	스테아릴 헵타노에이트, 스테아릴 카프릴레이트													3.0	
Pemulen TR-2	아크릴산 알킬 크로스폴리머			0.3	0.2										

[0111]

원료	INCI	중량%/제형의 예													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Plantacare PS10	라우레스황산나트륨, 라우릴 글리코시드		17.0												
플리머 JR 400	폴리쿼터늄-10		0.2												0.1
수산화칼륨 50% 수용액	수산화칼륨											11.0			
프로필렌 글리콜	프로필렌 글리콜											0.8			0.8
아스코르빌인산나트륨	아스코르빌인산나트륨	2.0		1.0											
벤조산나트륨	벤조산나트륨							0.5							
염화나트륨	염화나트륨		0.4					1.0							
수산화나트륨 (10% 용액)	수산화나트륨			0.6	0.4								5.0		
Genapol LRO 28% AS	라우레스황산 나트륨										20.0				
가용화제 611674*	PEG-40 수소화 피마자유, 트리데세스-9, 물									2.0					
해바라기유	Helianthus Annuus (해바라기) 씨유						5.0								
아몬드유	Prunus dulcis						5.0								
SymCalmin®	펜틸렌글리콜, 부틸렌글리콜, 히드록시페닐 프로파미도벤조산			1.0					1.0						
SymDeo® B125*	2-메틸 5-시클로헥실펜타놀				0.5					0.5					
SymDeo® MPP*	디메틸 페닐부타놀				0.5										
Symdiol®68*	1,2-헥산디올, 카프릴일글리콜		1.0								0.5				

[0112]

원료	INCI	중량%/제형의 예													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Symdiol®68T*	1,2-헥산디올, 카프릴일글리콜, 트로폴론	0.5													
SymMatrix® *	말토덱스트린, Rubus Fruticosus (블랙베리) 잎사귀 추출물					0.3	1.0								
SymMollient®S *	세타이릴 노나노에이트			1.0									1.5		
SymMollient®WS *	PEG-5 이소노나노에이트 (29%), 트리데세스-9 (61%), 물 (10%)		2.5								0.5				
SymOcide®PS *	페녹시에타놀, 데실렌글리콜, 1,2-헥산디올							1.0							
Sympatens AL 090	Laureth-9				0.5									1.0	
SymRelief® 100*	비사볼롤, Zingiber Officinale (생강) 뿌리 추출물				0.1								0.2		
SymRepair® 100*	헥실데칸올, 비사볼롤, 세틸히드록시프로릴린 팔미타이드, 스테아린산, Brassica Campestris (유채) 스테롤								2.0						
SymSave®H	히드록시아세토페논		0.5												
SymSitive®1609 *	펜틸렌 글리콜, 4-t-부틸시클로헥사놀			1.5							0.5				

[0113]

원료	INCI	중량%/제형의 예													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
SymSol®PF3 *	물, 펜틸렌글리콜, 라우릴술포아세트산 나트륨, 올레오일사르코신산 나트륨, 염화나트륨, 술포아세트산 나트륨, 올레인산 나트륨, 황산나트륨														1.5
SymVital® AgeRepair*	Zingiber Officinale (생강) 뿌리 추출물	0.1					0.1								
SymWhite® 377*	페닐에틸 레조르시놀	0.5													
Tego Betain L7	코카미도프로필 베타인		7.0					6.0			7.5	1.0			
Tegosoft PC 31	폴리글리세리 3-카프레이트								0.3						
Tegosoft TN	C12-15 알킬 벤조에이트			5.0		5.0									
아세트산 토크페닐	아세트산 토크페닐			0.5		0.5	3.0		0.3						
Marlipal-13/99	트리데세스-9			1.0							2.5				
트리에탄올아민, 99%	트리에탄올아민					0.5									
탈염수	물														
Zirkonal L 450	알루미늄 지르코늄 펜타클로로-히드레이트 (40% 수용액)										37.0				

[0114]

[0115] 실시예 2: 생체적용

[0116] 본 발명에 따른 제제 2종을 건성피부를 육안으로 관찰할 수 있는 피험자 40인(35~80세)를 대상으로 테스트하였다. 이중맹검 연구를 4주 동안 실시하였다. 피험자들은 조성물 A와 조성물 B를 차례대로 사용하였으며, 각 조성물의 사용 기간은 2주일이었다.

성분	INCL	조성물 A [중량%]	조성물 B [중량%]
NeoPcl ws	트리데세스-9, PEG-5 에틸헥사노에이트	1.00	1.00
Water demin.	물	85.60	83.60
SymCalmin	부틸렌글리콜, 펜틸렌 글리콜 1:1 (95%); 디히드로아베난트라미드 D (5%)	---	2.00
Euxyl K400	메틸디브로모글루타로니트릴, 페녹시에탄올	0.15	0.15
PCL liquid 100	세테아릴 옥타노에이트	3.00	3.00
Lanette O	세테아릴 알코올	2.00	2.00
Pemulen TR1	아크릴레이트/C10-30 아크릴산알킬 크로스폴리머	0.25	0.25
파라핀유 5°E	광물유	3.00	3.00
Eutanol G	옥틸도데카놀	4.00	4.00
Abil 350	디메티콘	0.50	0.50
수산화나트륨 (10%)	수산화나트륨	0.50	0.50
합계		100.00	100.00
pH		6.10	6.10

[0117]

[0118] 조성물 A 및 조성물 B에 대하여, 각질, 표피박리, 태선화 패러미터를 연구 전(기준선)과 적용 2주 후에 각각 측정하였다. 패러미터는 0(없음)에서 9(심각함)까지의 10점 순서척도를 적용하여 평가하였다. 하기에 기재한 제제 A 또는 제제 B의 점수 감소는 각각 기준선 측정값과 2주 후 측정값 사이의 점수 감소 정도로 평가하였다.

	각질			표피박리			태선화		
	점수	기준선에서의 점수 감소	기준선에서의 점수 감소 [%]	점수	기준선에서의 점수 감소	기준선에서의 점수 감소 [%]	점수	기준선에서의 점수 감소	기준선에서의 점수 감소 [%]
기준선	6.35	0.00	100	5.73	0.00	100	5.53	0.00	100
A	4.92	1.43	22.5	4.56	1.17	20.4	4.41	1.12	20.3
B	3.35	3.00	47.2	2.95	2.78	48.5	3.00	2.53	45.7

[0119]

[0120] 트리데세스-9 및 PEG-5 에틸헥사노에이트를 포함하는 제제 A는 건성피부에 관련된 임상증상, 즉 각질, 표피박리, 태선화를 각각 22.5%, 20.4%, 20.3%씩 감소시켰다(피험자 40명의 평균점수).

[0121] 디히드로아베난트라미드 D, 트리데세스-9, PEG-5 에틸헥사노에이트를 포함하는 제제 B는 건성피부에 관련된 임상증상, 즉 각질, 표피박리, 태선화를 각각 47.2%, 48.5%, 45.7%씩 감소시켰다(피험자 40명의 평균점수).

[0122] 실시예 3: 생체 적용

[0123] 두피의 각질을 앓는 피험자 20명(여성16명과 남성4명, 평균연령은 48.9세)을 대상으로 샴푸제제 3종을 테스트하

였다.

성분	샴푸 1 [중량%]	샴푸 2 [중량%]	샴푸 3 [중량%]
디히드로아베난트라미드 D	0.05	0.01	-
트리테세스-9	-	0.45	0.6
PEG-5 에틸헥사노에이트	-	0.23	0.3

[0124]

[0125]

연구는 온도/습도조절실(24±2° C, 50+10% R.U)에서 실시하였다. 피험자들은 활성성분 없는 표준화 샴푸를 사용하여 7일 동안 세정하였다.

[0126]

이어서, 각 지원자는 무작위적으로 지정된 샴푸 1, 샴푸 2, 샴푸 3를 테스트하였다. 각 제품은 치료제에 대한 정보를 일절 제공하지 않도록 아무런 표시가 없는 용기에 담았다.

[0127]

기준선으로서, 각 지원자의 각질 정도(T₀)를 임상적으로 조사하였다. 기준평가 후, 샴푸(활성 또는 위약)를 무작위적으로 지원자에게 배분하였다. 각 지원자는 할당된 샴푸를 1주일에 3번 사용하였다.

[0128]

치료 완료 시점에 피부의 각질 감소에 관한 임상평가를 실시하였다 (T₇).

각질 감소	샴푸 1 [중량%]	샴푸 2 [중량%]	샴푸 3 [중량%]
점수 (T ₇ /T ₀)	1	0.778	1

[0129]

[0130]

샴푸 1 또는 샴푸 3으로 치료한 피험자에게는 각질 감소가 관측되지 않았다. 그러나 샴푸 2로 치료한 환자는 각질이 22.2% 감소하였다. 이 결과는 상당히 놀라운데, 샴푸 2는 샴푸 1과 샴푸 3보다 단일 성분을 훨씬 적게 함유했기 때문이다. 샴푸 2가 함유한 디히드로아베난트라미드 D, 트리테세스-9, PEG-5 에틸헥사노에이트의 총량은, 샴푸 3이 함유한 트리테세스-9 및 PEG-5 에틸헥사노에이트의 총량보다 훨씬 적었기 때문에, 이러한 발견은 더욱 예상치 못한 일이었다.