



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2019-0012818
(43) 공개일자 2019년02월11일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A61K 8/9789 (2017.01) A61K 36/63 (2006.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
(52) CPC특허분류
A61K 8/9789 (2017.08)
A61K 36/63 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2017-0096388
(22) 출원일자 2017년07월28일
심사청구일자 2017년07월28일

(71) 출원인
코스맥스 주식회사
경기도 화성시 향남읍 제약공단2길 46
경희대학교 산학협력단
경기도 용인시 기흥구 덕영대로 1732 (서천동, 경
희대학교 국제캠퍼스내)
(72) 발명자
이경은
경기도 성남시 분당구 분당로311번길 2, 205호 (분
당동)
이동걸
경기도 안양시 동안구 동안로159번길 14, 503동
1007호(비산동, 은하수한양아파트)
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
특허법인충정

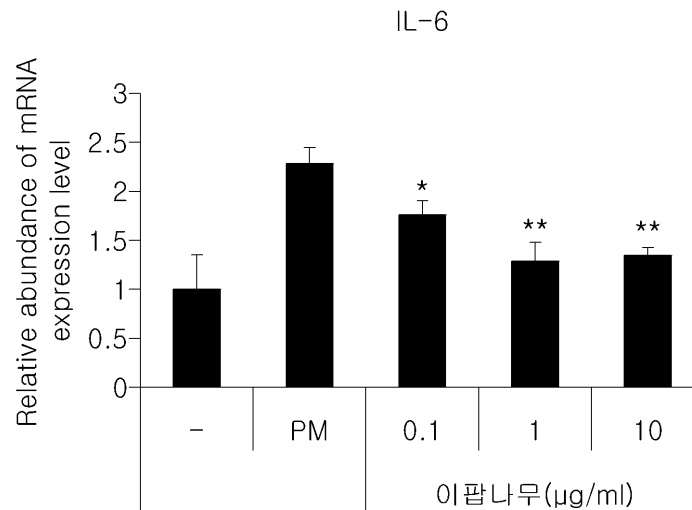
전체 청구항 수 : 총 9 항

(54) 발명의 명칭 이팝나무 추출물을 유효성분으로 함유하는 피부자극 또는 피부염증 완화용 피부외용제 조성물

(57) 요약

본 발명은 이팝나무 추출물을 유효성분으로 함유하는 피부자극 또는 피부염증 완화용 피부외용제 조성물을 제공한다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

A61Q 19/00 (2013.01)

(72) 발명자

강승현

서울특별시 강남구 영동대로 230, 1-1205

김연준

서울특별시 서초구 서초중앙로 200, 7동 1409호(서초동, 삼풍아파트)

백남인

경기도 화성시 동탄순환대로21길 53, 1306동 403호(청계동, 롯데캐슬 알바트로스)

이영근

경기도 수원시 영통구 영통로90번길 4-27, 109동 2003호(망포동, 늘푸른 벽산아파트)

정재우

경기도 광명시 디지털로 24, 112동 1602호(철산동, 철산푸르지오하늘채)

고정수

제주특별자치도 제주시 한림읍 명랑로4길 9-2

명세서

청구범위

청구항 1

이팝나무 추출물을 유효성분으로 함유하는, 피부자극 또는 피부염증 완화용 피부외용제 조성물.

청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 추출물은 물, 탄소수 1 내지 4의 저급알코올, 부틸렌글리콜, 프로필렌글리콜, 글리세린 또는 이들의 혼합용매로 추출되는, 피부자극 또는 피부염증 완화용 피부외용제 조성물.

청구항 3

제 1항에 있어서, 상기 추출물은 IL-6, IL-8 및 IL-1 β 로 이루어진 군으로부터 선택되는 하나 이상의 염증 사이토카인의 발현을 억제시키는, 피부자극 또는 피부염증 완화용 피부외용제 조성물.

청구항 4

제 1항에 있어서, 상기 추출물은 미세먼지 자극에 의해 손상된 표피층 또는 표피세포를 회복시킴으로써 피부자극 또는 피부염증을 완화시키는, 피부자극 또는 피부염증 완화용 피부외용제 조성물.

청구항 5

제1항의 피부외용제 조성물을 포함하는 화장품 조성물.

청구항 6

제 5항에 있어서, 화장품 조성물 총 중량 대비 0.001 내지 30 중량% 의 이팝나무 추출물을 함유하는, 화장품 조성물.

청구항 7

제 5항에 있어서, 안정화제, 용해화제, 비타민, 안료, 향료, 담체, 정제수로 이루어진 군으로부터 선택되는 하나 이상을 더 포함하는, 화장품 조성물.

청구항 8

제 5항에 있어서, 상기 화장품 조성물은 유연 화장수, 영양 화장수, 영양 에센스, 영양 오일, 보습 오일, 영양 크림, 파우더, 팩, 파운데이션, 메이크업 베이스, 클렌징, 젤, 로션 및 연고로 구성된 군으로부터 선택되는 하나 이상의 제형인, 화장품 조성물.

청구항 9

제1항의 피부외용제 조성물을 포함하는 약학 조성물.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 이팝나무 추출물을 유효성분으로 함유하는 피부자극완화 또는 피부염증 완화용 피부외용제 조성물에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 피부의 가장 중요한 기능 중 하나는 장벽으로서의 보호기능이다. 외부 환경에 직접 노출되는 피부는 체액의 손실을 막고 유해한 환경으로부터 신체를 보호하는 가장 중요한 일차 방어선이다. 또한, 독성 물질이나 미생물, 물리적인 자극이나 자외선에 대한 장벽기능을 수행한다. 그러나 이러한 피부장벽기능이 피부 외· 내부의 다양

한 자극들을 받게 되면, 피부장벽이 손상되어 피부가 건조해지거나 피부에 염증반응을 일으키게 된다. 아울러 이때 발생하는 초기 염증반응을 효과적으로 제어하지 못하면 심한 피부염으로 악화될 수 있다.

[0003] 그런데 인구증가, 도시화, 산업화 및 자동차 증가 등의 영향으로 대기오염이 심화되고 있으며, 이에 따라 오염 물질의 종류가 다양해지고 있다. 특히 우리나라의 위치적인 요인으로 중국에서 배출되는 대기오염 물질의 이동으로 인한 황사와 미세먼지 등의 피해에 직면하고 그 심각성도 높아지고 있다. 미세먼지(particulate matter)는 입자의 크기에 따라 지름이 $10\mu\text{m}$ 이하인 미세먼지(PM10), $2.5\mu\text{m}$ 이하인 초미세먼지(PM2.5)로 분류된다. 우리나라 환경부는 PM10을 대기오염물질로 규제하고 있다. 이런 미세먼지 등 대기오염물질은 호흡기질환과 심장질환을 유발한다고 알려져 있으며 이와 함께 신체에 넓은 면적을 차지하고 있는 피부에 미치는 영향 또한 그 관심이 점차 확대되고 있다. 특히 대기오염물질 중 미세먼지는 표피장벽기능을 손상시키고 아토피피부염을 악화시킨다는 보고가 있다. 또한 민감성 피부는 외부의 자극이나 환경의 변화에 대하여 일반적인 피부보다 민감하게 반응하여 자극이나 피부염 증상을 보인다. 이러한 민감성 피부를 가진 사람은 정상적인 사람에 비해 미세먼지에 자극을 느끼는 정도도 더 민감하여 3배 이상의 자극감을 느낀다는 연구가 있었다. 따라서 미세먼지 등의 공해 물질은 특히 민감성 피부를 가진 사람들에게 피부 문제를 일으킬 가능성이 높다. 이는 피부노화에도 영향을 미치는데 최근 역학적 연구에서 미세먼지에 노출된 피부가 주름과 색소반점이 증가되어 노화와 직접적인 관련이 있다고 밝혔다. 미세먼지는 활성산소를 생산하여 콜라겐 합성을 저해하고 분해를 활성화시킬 수 있고 미세먼지 표면에 흡착된 PAH(polycyclic aromatic hydrocarbon)가 AhR을 통하여 생체 이물 대사를 활성화하여 콜라겐 분해를 증가하여 피부노화가 발생한다. 이에 따라 미세먼지와 피부의 직접적인 접촉을 줄이는 방법과 분자학적 기전에 대한 연구를 통한 새로운 치료법을 모색해야 한다.

[0004] 피부에서의 염증반응(inflammatory response)은 물리적 자극이나 화학물질, 세균 등에 의해 피부손상이 유발될 때 이를 방어하기 위한 작용으로서 시작되며 다양한 면역세포와 염증 유도 사이토카인이 관여한다. IL-6(interleukin-6), IL-8(interleukin-8), IL- 1β (interleukin- β) 등이 대표적인 염증 유도 사이토카인이다. IL- 1β 는 활성화된 단핵식세포, 상피세포, 혈관내피세포에 의해 만들어져 염증 반응을 매개하는 전형적인 사이토카인이고, IL-6는 T 세포 및 대식세포에 의해 분비되어 면역 반응을 자극하며 염증 반응을 조절하는 사이토카인이다. 또한 활성화된 대식세포(macrophage)는 염증 유도 사이토카인뿐만 아니라 일산화질소(nitric oxide: NO)나 프로스타글란딘(prostaglandin) E2 (PGE2)를 과도하게 생성하여 염증 과정을 더욱 활성화시킨다. 촉진 및 항염증 미세먼지 입자는 사람 각질형성세포에서 이러한 염증 유도 사이토카인의 발현을 증가시킨다는 보고가 있다.

[0005] 종래, 천연추출물을 이용하여 피부에 항염 기능을 부여할 수 있는 화장료를 개발하기 위한 다양한 시도가 있어 왔으며, 그 전형적인 예로써는 한국공개특허 제2007-0011939호는 동백꽃 추출물을 함유하는 화장료 조성물을 제안하고 있고, 한국공개특허 제2010-0086698호는 녹두 발효-효소 추출액을 포함하는 피부진정 및 자극완화용 화장료 조성물을 제안하고 있으며, 한국공개특허 제2013-0016930호는 세이지, 레몬밤, 우뚝가사리 및 양파 추출물을 유효성분으로 포함하는 아토피 피부 및 피부 자극 완화용 화장료 조성물을 언급하고 있다. 또한 한국공개특허 제2015-0078948호는 겨우살이, 소나무껍질 및 바위솔 혼합 추출물을 유효성분으로 포함하는 피부염증 개선 또는 피부 자극 완화용 화장료 조성물을 제안하고 있고, 한국공개특허 제2009-0091547호는 한련초와 사상자의 혼합추출물을 함유하는 항염 및 피부자극 완화용 화장료 조성물을 제안하고 있다.

[0006] 그러나 상기한 화장료 조성물 어느 것도 본 발명과 같은 천연물의 특정한 조합에 따른 추출물을 이용함으로써 염증 유도 사이토카인의 생성을 시너지(synergy)적으로 효과적으로 억제함으로써 피부 자극완화 및 피부염증완화 효과를 가지는 화장료 조성물을 암시하거나 시사하고 있지 못하다.

[0007] 이에, 본 발명자들은 상기 종래기술들의 문제점을 극복하기 위하여 연구 노력한 결과, 다양한 자극, 특히 미세먼지 자극에 의해 증가된 염증 사이토카인이 피부 자극 및 피부염증과 관련이 있음을 인지하고 이를 개선하는 물질을 발굴하고자 염증사이토카인의 발현을 억제하는 식물 추출물을 스크리닝 하여 비교 선별하였다. 그 결과 특정한 천연물의 조합이 현저한 누적적 상승효과를 나타낸다는 사실을 확인하였다.

[0008] 그 중 이팝나무 추출물의 경우, 이팝나무(*Chionanthus retusus*) 물푸레나무과의 잎지는 넓은 잎 큰키나무로 키 25m 정도로 곧게 자라며 고지의 골짜기나 습지, 개울가, 해변가에 주로 서식한다. 줄기가 거무스름하고 꽃잎이 가늘고 길다. 꽃은 5~6월에 새로 나는 햇가지 끝에 흰색으로 피고 열매는 9~10월에 단단한 핵으로 싸인 씨앗이 있는 타원형 열매가 질푸른 검은색으로 여문다. 증풍, 치매, 가래, 말라리아에 약효가 있다고 알려져 있고 식용으로는 나물이나 차로 끓여 마신다.

[0009] 본 발명의 발명자들은, 상기 이팝나무 추출물이 염증 유도 사이토카인인 IL-6와 IL- 1β 의 발현을 억제함으로써

피부자극 또는 피부염증을 완화시키는 효능이 있음을 확인함으로써, 본 발명을 완성하게 되었다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0010] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제2007-0011939호
- (특허문헌 0002) 한국공개특허 제2010-0086698호
- (특허문헌 0003) 한국공개특허 제2013-0016930호
- (특허문헌 0004) 한국공개특허 제2015-0078948호
- (특허문헌 0005) 한국공개특허 제2009-0091547호

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0011] 본 발명은 이팝나무 추출물을 이용하여 염증 유도 사이토카인의 발현을 억제함으로써 피부자극완화 또는 피부염증완화 효과를 가지는 피부외용제 조성물을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0012] 또한, 본 발명은 기능성 화장품 조성물의 베이스 제형으로 적용되어 피부자극완화 또는 피부염증완화 효과를 부여함으로써, 피부 트러블 예방 및 개선, 홍조 개선, 피부염 예방 및 개선을 도모할 수 있는 화장품 조성물 및 약학 조성물을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0013] 본 발명의 일 구현 예는 이팝나무 추출물을 유효성분으로 함유하는, 피부자극 또는 피부염증 완화용 피부외용제 조성물을 제공한다.
- [0014] 상기 추출물은 물, 탄소수 1 내지 4의 저급알코올, 부틸렌글리콜, 프로필렌글리콜, 글리세린 또는 이들의 혼합 용매로 추출할 수 있다.
- [0015] 또한, 상기 추출물은 IL-6, IL-8 및 IL-1 β 로 이루어진 군으로부터 선택되는 하나 이상의 염증 사이토카인의 발현을 억제시킬 수 있다.
- [0016] 또한, 상기 추출물은 미세먼지 자극에 의해 손상된 표피층 또는 표피세포를 회복시킴으로써 피부자극 또는 피부염증을 완화시킬 수 있다.
- [0017] 본 발명의 다른 구현 예는 상기 피부외용제 조성물을 포함하는 화장품 조성물을 제공한다.
- [0018] 상기 화장품 조성물은 화장품 조성물 총 중량 대비 0.001 내지 30 중량%의 이팝나무 추출물을 함유할 수 있다.
- [0019] 또한, 상기 화장품 조성물은 안정화제, 용해화제, 비타민, 안료, 향료, 담체, 정제수로 이루어진 군으로부터 선택되는 하나 이상을 더 포함할 수 있다.
- [0020] 상기 화장품 조성물은 유연 화장수, 영양 화장수, 영양 에센스, 영양 오일, 보습 오일, 영양 크림, 파우더, 팩, 파운데이션, 메이크업 베이스, 클렌징, 젤, 로션 및 연고로 구성된 군으로부터 선택되는 하나 이상의 제형일 수 있다.
- [0021] 본 발명의 또 다른 구현 예는 상기 피부외용제 조성물을 포함하는 약학 조성물을 제공한다.

발명의 효과

- [0022] 이상 설명한 바와 같이, 본 발명의 이팝나무 추출물을 함유하는 피부외용제 조성물은 다양한 자극, 특히 미세먼지에 의해 과발현된 염증 유도 사이토카인(예를 들어, IL-6, IL-1 β)의 발현을 효과적으로 억제하여 피부자극 또는 피부염증을 완화시킬 수 있다.
- [0023] 또한, 본 발명은 상기 피부외용제 조성물을 활용하여 피부 트러블 예방 및 개선, 홍조 개선, 피부염 예방 및 개

선을 도모할 수 있는 화장료 조성물 및 약학 조성물을 제공할 수 있다.

도면의 간단한 설명

- [0024] 도 1은 염증 유도 사이토카인 중 IL-6 유전자 발현 억제 정도를 나타내는 실험예 1에 대한 결과를 나타내는 도면이다.
- 도 2는 염증 유도 사이토카인 중 IL-1 β 유전자 발현 억제 정도를 나타내는 실험예 1에 대한 결과를 나타내는 도면이다.
- 도 3은 미세먼지에 의해 손상된 표피층이 혼합 추출물 처리 시 회복됨을 측정한 결과에 대한 사진을 나타내는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

- [0025] 상기한 본 발명의 목적을 원활히 달성하기 위한 본 발명의 일 구현 예에 따르면, 이팝나무 추출물을 유효 성분으로 함유하는 피부자극 또는 피부염증 완화용 피부외용제 조성물이 제공된다.
- [0026] 본 발명에 있어서, 상기 이팝나무 추출물은 종래에 사용되는 어떠한 용매로도 추출될 수 있으며, 바람직하게는 물, 탄소수 1 내지 4의 저급알코올, 부틸렌글리콜, 프로필렌글리콜, 글리세린 또는 이들의 혼합용매로 추출되는 것을 특징으로 한다.
- [0027] 상기 추출용매를 이용한 추출방법으로는 통상적인 식물의 추출방법 예를 들면, 열수 추출, 환류냉각 추출, 초음파 추출, 초임계 추출 등의 방법을 사용할 수 있다. 구체적으로는, 이팝나무의 꽃을 과쇄하여 분말을 만들고, 추출 용매 중에 침적하여 24 내지 72시간 동안 실온 추출한다. 이후, 얻어진 추출 여액을 여과하고, 감압 건조하여 농축 혼합 추출액을 얻거나 또는 이를 동결 건조하여 분체를 수득한다.
- [0028] 또한, 상기 이팝나무 추출물은 꽃, 잎, 종자 또는 줄기 껍질의 추출물일 수 있으며, 바람직하게는 꽃 추출물이다.
- [0029] 본 발명에 있어서, 상기 이팝나무 추출물은 염증 사이토카인을 억제함으로써 피부염증을 완화시키는 것을 특징으로 한다. 구체적으로는, 상기 염증 사이토카인은 IL-6, IL-8 및 IL-1 β 로 이루어진 군으로부터 선택되는 하나 이상일 수 있다.
- [0030] 또한, 본 발명의 이팝나무 추출물을 함유하는 피부외용제 조성물은 미세먼지에 의한 자극에 의한 표피층 손상, 즉 미세먼지에 의한 피부자극을 완화시킬 수 있다. 구체적으로, 본 발명의 발명자들은 본 발명의 피부외용제 조성물의 미세먼지에 의한 표피층의 자극완화 효과를 확인한 결과, 미세먼지 자극에 의해 손상된 표피층과 표피세포가 회복됨을 확인하였다.
- [0031] 본 발명에 있어서, 상기 피부외용제 조성물은 피부에 적용할 수 있는 화장료 조성물 또는 약학적 조성물로 사용될 수 있으며, 이에 제한되지 않는다.
- [0032] 따라서, 본 발명의 다른 구현 예는 피부 트러블 예방 및 개선, 홍조 개선, 피부염 예방 및 개선을 도모할 수 있는 화장료 조성물을 제공한다. 상기 화장료 조성물은 화장료 조성물 총 중량 대비 0.001 내지 30 중량%의 이팝나무 추출물을 함유할 수 있다. 이팝나무 추출물이 0.001 중량% 미만일 경우 피부염증완화 효과가 미약하게 될 우려가 있어 바람직하지 못하며, 반대로 30 중량%를 초과하는 경우 경제성 측면에서 바람직하지 못할 수 있다. 또한, 상기 이팝나무 추출물은 화장료 조성물 총 중량 대비 0.001 내지 30 중량%, 바람직하게는 0.01 내지 15 중량%로 함유될 수 있다.
- [0033] 본 발명의 화장료 조성물은 유효성분으로서 상기 혼합 추출물 이외에 화장료 조성물에 통상적으로 이용되는 성분들을 포함할 수 있다. 예를 들면, 안정화제, 용해화제, 비타민, 안료 및 향료와 같은 통상적인 보조제, 담체, 정제수를 포함할 수 있다.
- [0034] 또한, 상기 화장료 조성물의 경우 유연 화장수, 영양 화장수, 영양 에센스, 영양 오일, 보습 오일, 영양 크림, 파우더, 팩, 파운데이션, 메이크업 베이스, 클렌징, 젼, 로션 및 연고로 구성된 군으로부터 선택되는 하나 이상의 제형일 수 있다.
- [0035] 본 발명의 또 다른 구현 예는 피부 트러블 예방 및 개선, 홍조 개선, 피부염 예방 및 개선을 도모할 수 있는 약학 조성물을 제공한다. 또한, 약학 조성물은 약학 조성물 총 중량 대비 0.001 내지 30 중량%의 이팝나무 추출

물을 함유할 수 있다. 이팝나무 추출물이 0.001 중량% 미만일 경우 피부염증완화 효과가 미약하게 될 우려가 있어 바람직하지 못하며, 반대로 30 중량%를 초과하는 경우 경제성 측면에서 바람직하지 못할 수 있다.

[0036] 또한, 상기 이팝나무 추출물은 약학 조성물 총 중량 대비 0.001 내지 30 중량%, 바람직하게는 0.01 내지 15 중량% 로 함유될 수 있다.

[0037] 본 발명의 약학 조성물은 유효성분으로서 상기 혼합 추출물 이외에 약학 조성물에 통상적으로 이용되는 성분들을 포함할 수 있다. 예를 들면, 안정화제, 용해화제, 비타민, 안료 및 향료와 같은 통상적인 보조제, 담체, 정제수를 포함할 수 있다.

[0038] 또한, 상기 약학 조성물은 크림, 젤, 패취, 분무제, 연고제, 경고제, 로션제, 리니먼트제, 파스타제 또는 카타플라스마제 등 당업계에 공지된 임의의 제형으로 제형화될 수 있다.

[0039] 또한 상기 약학적 조성물의 바람직한 투여량은, 환자의 상태 및 체중, 질병의 정도, 약물형태, 투여경로 및 기간에 따라 다르지만, 당업자에 의해 적절하게 선택될 수 있다. 그러나 바람직한 효과를 위해서, 본 발명의 조성물은 1일 0.0001 내지 100mg/kg으로, 바람직하게는 0.001 내지 10mg/kg으로 투여하는 것이 좋다. 외용투여는 하루에 한번 투여할 수도 있고, 수회 나누어 투여할 수도 있다.

[0040] 이하, 실시예를 통하여 본 발명을 더욱 상세히 설명하기로 한다. 이들 실시예는 단지 본 발명을 예시하기 위한 것이므로, 본 발명의 범위가 이들 실시예에 의해 제한되는 것으로 해석되지는 않는다.

[0041] 실시예 1: 이팝나무 추출물의 제조

[0042] 풍건한 이팝나무 꽃 100g 을 분말화한 후 추출용매로서 70중량% 에탄올 수용액에 1L 침적하여 24시간 동안 실온에 방치하여 추출액을 얻었다. 얻어진 추출액을 여과지를 이용하여 여과한 다음, 여액을 회전식 증발 건조기로 감압 농축하여 농축 추출 혼합물을 얻었다.

[0043] 실험예 1: 항염증 효능의 평가

[0044] 혼합추출물의 항염증 효과를 평가하기 위해 염증 유발 사이토카인인 IL-6 및 IL-1 β 에 대해 미세먼지(PM10)를 처리하여 그 발현량을 측정하였다. 보다 상세하게는 각질형성세포인 HaCaT 세포에 대해 미세먼지를 처리하고, 실시예 1에서 얻은 추출물 최종 농도가 10 μ g/ml가 되도록 하여 배지에 희석시켜 4시간 동안 배양하였다. 이어 세포 내에 mRNA를 추출하여 cDNA로 합성하고, 타겟 주형(primer)을 사용하여 실시간(real-time) PCR을 실시하여 최종적으로 염증 사이토카인의 유전자 발현 정도를 평가하고, 그 결과를 도 1과 2에 나타내었다. 도 1과 2에서 나타나는 바와 같이, 미세먼지에 의해 각각의 사이토카인이 유발된 경우 추출물의 억제 정도를 평가할 수 있었다.

[0045] 실험예 2: 표피 자극 완화 효과의 평가

[0046] 피부 표피 자극 완화효과를 평가하기 위해 3차원으로 배양된 인공피부조직을 이용하여 미세먼지에 의해 자극·손상된 표피층의 완화 효과를 평가하였다. 미세먼지(PM10) 50 μ g/ml를 인공 피부 표면에 도포하고 실시예 1에서 얻은 이팝나무 추출물을 배지에 10 μ g/ml 농도로 처리하였다. 24시간 추가 배양한 후 포르말린에 고정된 후 paraffin block을 제조하여 H&E 염색하였다. 이를 통해서 표피층의 각질층과 각질형성세포의 형태를 측정하였다. 또한, 측정된 결과를 도 3에 나타내었다.

[0047] 그 결과, 도 3에서 나타나는 바와 같이, 미세먼지 처리에 의해 손상된 인공피부조직의 각질층이 완화됨을 확인하였다. 또한 기저층의 각질형성세포의 밀도와 모양이 회복됨을 확인할 수 있었다. 따라서 본 발명에 의한 이팝나무 추출물은 자극에 의해 손상된 표피층의 자극완화 효능을 갖는 화장품 조성물에 매우 유용한 원료임을 확인할 수 있었다.

[0048] 제형예 1: 화장수 제조

[0049] 상기 실시예 1에서 얻은 추출물을 함유하는 화장수를 하기의 표 1에 나타난 조성 성분 및 조성비에 따라 통상적인 방법으로 제조하였다.

표 1

성분	함량(중량%)
이팝나무 추출물	1.0
글리세린	5.0

에탄올	3.0
폴리옥시에칠렌경화피마자유	0.5
폴리솔베이트80	0.5
부틸렌글라이콜	3.0
카르복실비닐폴리머	0.5
방부제, 향료	적량
정제수	잔량

[0051] (상기 '적량'은 1-3 중량% 정도일 수 있음. 이하 동일함.)

[0052] 제형예 2: 영양 에센스의 제조

[0053] 실시예 1에서 얻은 추출물을 함유하는 수분 크림을 하기의 표 2에 나타난 바와 같은 조성 성분 및 조성비에 따라 통상적인 방법으로 제조하였다.

표 2

성분	함량(중량%)
이팝나무 추출물	1.0
글리세린	7.0
부틸렌글라이콜	3.0
글리세틸스테아레이트/피이지-100스에아레이트	1.0
폴리솔베이트60	0.5
소르비탄 스테아레이트	0.5
스쿠알란	3.0
카프릴릭/카프릭 트리글리세라이드	5.0
쉬어버터	2.0
스테아릴 알코올	0.5
수테아린산	0.5
카르복실비닐폴리머	0.2
아르기닌	0.2
방부제, 향료	적량
정제수	잔량

[0055] 제형예 3: 보습 크림

[0056] 실시예 1에서 얻은 추출물을 함유하는 보습 크림을 하기의 표 3에 나타난 바와 같은 조성 성분 및 조성비에 따라 통상적인 방법으로 제조하였다.

표 3

성분	함량(중량%)
이팝나무 추출물	1.0
글리세린	7.0
부틸렌글라이콜	5.0
글리세틸스테아레이트/피이지-100스에아레이트	2.0
폴리솔베이트60	0.5
소르비탄 스테아레이트	0.5
피토스쿠알란	5.0
호호바 오일	3.0
카프릴릭/카프릭 트리글리세라이드	10.0
알로에버터	3.0
밀납	1.0
스테아릴 알코올	0.5
베헤릴 알코올	0.5
스테아린산	0.5
카르복실비닐폴리머	0.2
잔탄검	0.2

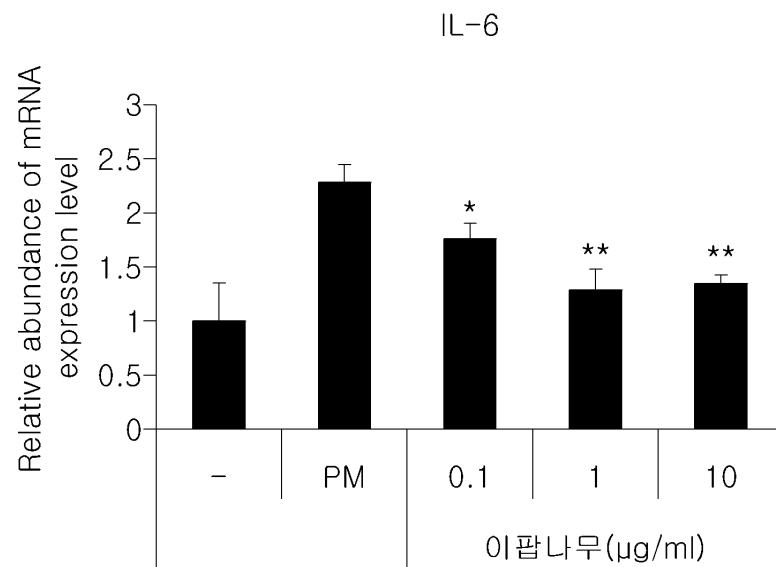
아르기닌	0.3
디메치콘	0.5
베타글루칸	0.2
방부제, 향료	적량
정제수	잔량

[0058]

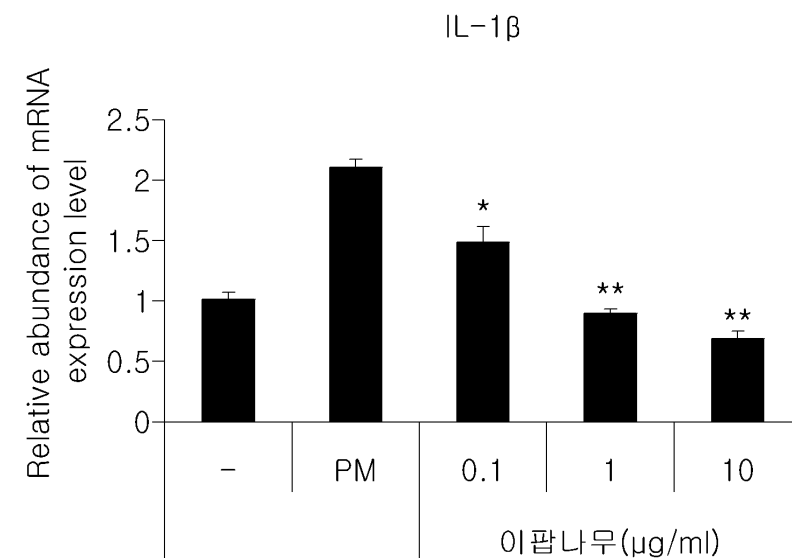
이상 설명한 바와 같이, 본 발명에 따르면 본 발명에 따른 이팝나무 추출물을 유효성분으로 함유하는 화장료 조성물은 염증 유도 사이토카인(IL-6, IL-1 β)의 발현을 억제하여 피부자극 또는 피부염증완화를 나타냄으로써, 궁극적으로 피부 트러블 예방 및 개선, 홍조 개선, 피부염 예방 및 개선 등의 용도에 효과적으로 적용할 수 있다.

도면

도면1



도면2



도면3

