



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2007년11월28일
 (11) 등록번호 10-0776755
 (24) 등록일자 2007년11월08일

(51) Int. Cl.
A61K 36/9068 (2006.01) **A61K 36/754**
 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2006-0040588
 (22) 출원일자 2006년05월04일
 심사청구일자 2006년05월04일
 (65) 공개번호 10-2007-0107961
 공개일자 2007년11월08일
 (56) 선행기술조사문헌
 KR 10-2005-0052839 A

(73) 특허권자
(주)아모레퍼시픽
 서울 용산구 한강로2가 181번지 태평양빌딩
 (72) 발명자
김대권
 서울 영등포구 양평동3가 미래사랑 A동 2201호
성대석
 서울 동대문구 청량리1동 미주아파트 4동 817호
 (뒷면에 계속)
 (74) 대리인
신동인

전체 청구항 수 : 총 14 항

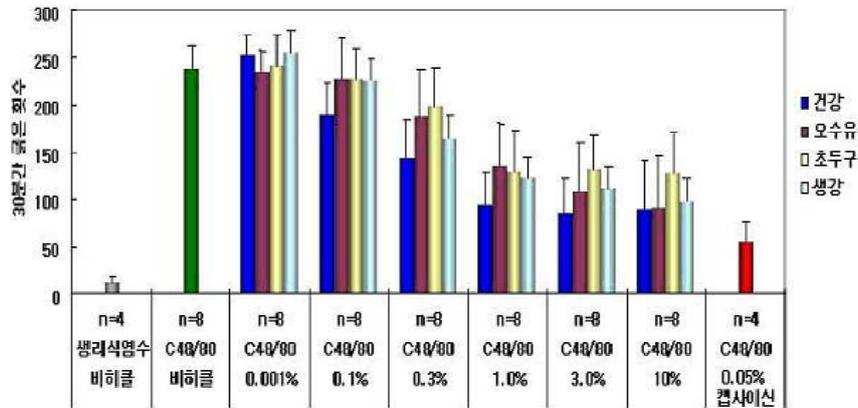
심사관 : 여호섭

(54) 생약 추출물을 함유하는 가려움증 억제 및 완화용 조성물

(57) 요약

본 발명은 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 추출물을 유효성분으로 함유하는 조성물에 관한 것으로서, 구체적으로 본 발명의 추출물은 뛰어난 가려움증 억제 효과를 나타내어, 염증성 피부염, 아토피성 피부염 등으로부터 유발되는 가려움증의 억제 및 완화용 조성물로 유용하게 이용될 수 있다.

대표도 - 도1



(72) 발명자

김광미

서울 관악구 봉천11동 1711-3번지 202호

김형준

경기 용인시 기흥구 상하동 풍림아파트 103동 150
3호

한지숙

서울 강동구 천호4동 391-41

김혁

경기 용인시 기흥구 보라동 314-1 112호

성기사

경기 용인시 기흥구 보라동 314-1 107호

박중희

경기 용인시 기흥구 보라동 314-1 313호

조선아

서울 관악구 봉천3동 관악현대아파트 119동 1211호

이창훈

경기 수원시 영통구 영통동 3단지 동신아파트 316
동 1801호

김정주

경기 용인시 수지구 풍덕천1동 703번지 동보아파트
102-601

특허청구의 범위

청구항 1

삭제

청구항 2

삭제

청구항 3

구성 배합비가 건강(1~3) : 오수유(1~3) 중량비(w/w)인 혼합 생약의 물 또는 에탄올 추출물을 유효성분으로 함유하는 가려움증의 억제 및 완화용 약학조성물.

청구항 4

구성 배합비가 건강(1~3) : 초두구(1~3) 중량비(w/w)인 혼합 생약의 물 또는 에탄올 추출물을 유효성분으로 함유하는 가려움증의 억제 및 완화용 약학조성물.

청구항 5

구성 배합비가 오수유(1~3) : 초두구(1~3) 중량비(w/w)인 혼합 생약의 물 또는 에탄올 추출물을 유효성분으로 함유하는 가려움증의 억제 및 완화용 약학조성물.

청구항 6

구성 배합비가 건강(1~3) : 오수유(1~3) : 초두구(1~3) 중량비(w/w)인 혼합 생약의 물 또는 에탄올 추출물을 유효성분으로 함유하는 가려움증의 억제 및 완화용 약학조성물.

청구항 7

삭제

청구항 8

제 3항 내지 제 6항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 추출물은 전체 조성물에 대해 0.1 내지 10% 중량비로 포함되는 것을 특징으로 약학조성물.

청구항 9

제 3항 내지 제 6항 중 어느 한 항에 있어서, 연고제, 경고제, 로션제 또는 리니먼트제인 약학조성물.

청구항 10

삭제

청구항 11

구성 배합비가 건강(1~3) : 오수유(1~3) 중량비(w/w)인 혼합 생약의 물 또는 에탄올 추출물을 유효성분으로 함유하는 가려움증의 억제 및 완화용 화장료 조성물.

청구항 12

구성 배합비가 건강(1~3) : 초두구(1~3) 중량비(w/w)인 혼합 생약의 물 또는 에탄올 추출물을 유효성분으로 함유하는 가려움증의 억제 및 완화용 화장료 조성물.

청구항 13

구성 배합비가 오수유(1~3) : 초두구(1~3) 중량비(w/w)인 혼합 생약의 물 또는 에탄올 추출물을 유효성

분으로 함유하는 가려움증의 억제 및 완화용 화장료 조성물.

청구항 14

구성 배합비가 건강(1~3) : 오수유(1~3) : 초두구(1~3) 중량비(w/w)인 혼합 생약의 물 또는 에탄올 추출물을 유효성분으로 함유하는 가려움증의 억제 및 완화용 화장료 조성물.

청구항 15

삭제

청구항 16

제 11항 내지 제 14항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 추출물은 조성물 총 중량에 대하여 0.01 ~ 10 % 중량비로 함유되는 것을 특징으로 하는 화장료 조성물.

청구항 17

제 11항 내지 제 14항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 조성물은 스킨로션, 스킨소프너, 스킨토너, 아스 트린젠트, 로션, 밀크로션, 모이스처 로션, 영양로션, 맛사지크림, 영양크림, 모이스처크림, 핸드크림, 파운데 이션, 에센스, 영양에센스, 팩, 비누, 클렌징폼, 클렌징로션, 클렌징크림, 바디로션 및 바디클린저의 제형으로 구성된 그룹에서 선택된 제형을 가짐을 특징으로 하는 화장료 조성물.

청구항 18

생강, 건강 및 오수유로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 물 또는 에탄올 추출물을 유효성분 으로 함유하는 가려움증의 억제 및 완화용 약학조성물.

청구항 19

생강, 건강 및 오수유로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 물 또는 에탄올 추출물을 유효성분으 로 함유하는 가려움증의 억제 및 완화용 화장료 조성물.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

- <7> 본 발명은 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 추출물을 유효성 분으로 함유하는 가려움증 억제용 조성물에 관한 것이다.
- <8> 가려움은 통증과 함께 대부분의 피부질환에서 흔히 유발되는 감각으로서, 임상에서는 긁고 싶은 충동을 유발하는 불쾌한 감각으로 정의한다(Yosipovitch et al, *The Lancet*, 361, pp.690-93, 2003). 가려움을 주로 유발하는 질환을 분류하면, 담도폐쇄, 신부전 및 기생충공포증을 제외한 대부분의 원인이 피부질환에 국한된다 (Sonja et al, *Arch. Dermatol.*, 139, pp.1463-70, 2003). 구체적으로 가려움이 주요한 문제가 되는 피부질환 으로는 아토피성 피부염, 두드러기, 건조피부, 지루성 피부염, 건선 및 벌레물림 등을 들 수 있다(Greaves et al, *The Lancet.*, 348, pp.938-40, 1996). 이 중에서 아토피성 피부염은 가려움이 환자의 삶의 질 저하에 가장 주요한 원인으로 주목 받고 있는데, 아토피성 피부염 환자를 대상으로 한 연구에서 심한 아토피 환자의 경우 수 면 시간의 약 15% 정도를 긁는데 보내는 것으로 밝혀졌다(Ebata et al, *Br. J. Dermatol.*, 144, pp.305-10, 2001). 따라서 독성이나 피부자극이 적으면서 유효하게 가려움을 억제하는 물질이 절실히 요구되고 있는 상황이다.
- <9> 가려움의 연구와 가려움 억제 물질의 평가는 실험 시행과 관리의 용이성 측면에서 주로 설치류를 이용하게 된다. 임상적인 상황에서 쉽게 관찰되지 않는 가려움 특이적인 행동은 뒷다리로 가려움 유도 물질을 주사한 부 위를 긁는 행동이라는 사실이 일본 연구진에 의해서 밝혀지면서 설치류를 이용한 가려움 연구가 더욱 가속화 되 었다(Orito et al, *Br. J. Dermatol.*, 150, pp. 33-8, 2004). 이를 위해서는 주사한 가려움증 유발 약물이 주사

부위에서 다른 곳으로 이동하거나 전신으로 퍼지는 경우가 없어야 하기 때문에 가려움증 유발 약물을 표피와 진피 사이에 주사하는 피내주사 방법이 가장 효과적이라는 사실도 밝혀졌다(Kuraishi et al., *Eur. J. Pharmacol.*, 275, pp.229-23, 1995).

- <10> 상기의 종래기술에서 사용되는 가려움증 유발 약물로는 칼리크레인(kallikrein), 화합물 48/80(compound 48/80), 세로토닌(serotonin), 히스타민(histamine), 물질 P(substance P) (W02004/027413, JP2004-132794, JP 2003-313138 등) 또는 부식성이 있는 유기용매(JP2001-321016) 등이 제안되어 왔다. 이중에서 컴파운드 48/80은 독성이 적으면서, 다른 가려움 유발물질보다 강력한 가려움을 유발하여 가려움증 연구에 널리 쓰이고 있다.
- <11> 가려움증 치료제로는 코티코스테로이드제, 항히스타민제, 면역억제제, 캡사이신 등이 사용되나 이 치료제들은 나름대로 부작용을 가지고 있다. 바르는 스테로이드제에 의해서는 피부가 얇아지거나 피부 색깔이 변하거나 발진이 생기고, 장기간 많은 양을 사용했을 때 전신 부작용으로 부신 기능이 억제될 수 있다. 일세대 항히스타민제는 주로 전신 투여하여 사용하는데 항부교감작용이 있어서 진정작용을 나타내고, 1 세대 항히스타민제인 클로르페니라민은 국소 투여 시 아토피성 피부염 환자의 가려움을 억제시키지 못하였다(Munday et al., *Dermatology*, 205, pp40-45, 2002). 또한 아토피성 피부염에 국소 항히스타민제의 사용은 권장되지 않는데 이것은 피부 과민반응의 위험이 있기 때문이다. 진정작용이 없는 2 세대 항히스타민제 에바스틴과 터페나딘은 사이토크롬(cytochrome) P450 활성을 저해하는 약물(ketoconazole, erythromycin)과 함께 복용하면 부정맥을 일으킬 수 있다(Hey et al., *Arzneimittelforschung*, 46, pp159-163, 1996). 면역억제제인 사이클로스포린(cyclosporine)은 전신투여 시 고혈압, 신독성, 약물 상호 작용 등의 심각한 부작용을 초래할 수 있고 국소투여 시 분자량이 커서 피부투과가 어려워 효능이 약하다. 최근 국소 제제로 개발된 칼시뉴린 억제제인 프로토펙(타크로리무스, FK506)과 엘리텔(피메크로리무스)은 소아환자에서 백혈병 발병률을 증가시키는 것으로 밝혀지고 있고, 더 나아가 사용 초기에 발적감, 피부자극, 가려움, 홍반 등의 부작용이 보고되고 있다(Gupta et al., *JEADV*, 16, pp.100-114, 2002; Gupta and Chow, *JEADV*, 17, pp.493-503, 2003). 캡사이신은 가려움 억제 효과가 가장 신속하고 강력한 것으로 널리 알려져 있지만 강한 피부 자극 때문에 사용에 제한이 있다. 따라서 효과적이면서 부작용 없고 더욱 안전한 국소용 가려움증과 피부자극 치료제가 더욱 필요한 실정이다.
- <12> 본 발명의 생강(*Zingiber officinale* Rosc.)은 새양 또는 새양이라고도 불리며, 동남아시아가 원산지이고 채소로 재배한다. 뿌리줄기는 옆으로 자라고 다육질이며 덩어리 모양이고 황색이며 매운 맛과 향긋한 냄새가 있고, 뿌리줄기의 각 마디에서 잎집으로 만들어진 가짜 줄기가 곧게 서고 높이가 30~50cm에 달하며 윗부분에 잎이 2줄로 배열되며, 잎은 어긋나고 줄 모양의 바소꼴이며 양끝이 좁고 밑 부분이 긴 잎집이 된다. 한국에서는 꽃이 피지 않으나 열대 지방에서는 8월에 잎집에 싸인 길이 20~25cm의 꽃줄기가 나오고 그 끝에 꽃이삭이 달리며 꽃이 핀다. 꽃은 포 사이에서 나오고 길이가 4~7.6cm이며, 받침은 짧은 통 모양이고 화관의 끝 부분은 3개로 갈라지며 갈라진 조각은 끝이 뾰족하다. 우리나라에서는 고려시대 문헌인 《향약구급방》에 약용 식물로 기록되어 있으며, 뿌리줄기는 말려 갈아서 빵 과자 카레 소스 피클 등에 향신료로 사용하고, 껍질을 벗기고 끓인 후 시럽에 넣어 절이기도 하며 생강차와 생강주 등을 만들기도 한다. 한방에서는 뿌리줄기 말린 것을 건강(乾薑)이라는 약재로 쓰는데, 소화불량 구토 설사에 효과가 있고, 혈액 순환을 촉진하며, 항염증과 진통 효과가 있다.
- <13> 오수유(*Evodia officinalis*)는 중국 중서부 원산이며, 어린 가지에 털이 있고, 잎은 마주나고 작은잎은 타원형의 달걀 모양 또는 타원형이고 뒷면에 털이 밀생한다. 꽃은 녹색으로 단성화이며 2가화이며 산방꽃차례를 이룬다. 열매는 삭과로 둥글고 가을에 익으며 붉은빛이 돌며 유선(油腺)이 있다. 한방에서는 9월경에 녹색의 미숙과를 채취하여 말린 것을 오수(吳茱) 또는 오수유라고 하며, 건위 구충(驅蟲) 해독(解毒) 및 이뇨제(利尿劑)로 사용된다.
- <14> 초두구(*Alpiniae katsumadai* Hayata)는 다년생 초본으로 근경이 굵고 짧으며, 줄기가 녹색을 띠며 굵다. 가을철에 과실이 황색으로 변할 때 채취하여 햇볕에 7일 내지 8일 정도 말린 다음 과피를 벗기고 다시 햇볕에 충분히 건조시킨다. 초두구의 성상은 씨가 모여서 된 원구형으로 지름 15mm 내지 27mm이다. 바깥면은 회갈색으로 가운데에는 회백색의 격막으로 3쪽으로 갈라져 씨가 나뉘어 들어 있다. 씨는 반들반들하며 쉽게 떨어지지 않고 난원형의 다면체로서 길이 3mm 내지 5mm, 지름 약 3mm로 겉은 얇은 갈색 막질의 가중피로 싸여 있고 질은 단단하다. 초구두는 특이한 방향이 있고 맛은 맵고 조금 쓰다.
- <15> 본 발명자는 종래의 가려움증 치료제들이 갖는 부작용을 줄이면서 안전한 물질을 찾기 위해 지속적인 연구를 수행한 결과, 본 발명의 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 추출물이 탁월한 가려움증 억제 및 완화 효과가 있음을 확인함으로써 본 발명을 완성하였다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

<16> 본 발명의 목적은 염증성 피부염, 아토피성 피부염 등으로부터 유발되는 가려움의 억제 및 완화효과를 나타내는 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 추출물을 유효성분으로 함유하는 조성물을 제공하는데 있다.

발명의 구성 및 작용

<17> 상기의 목적을 달성하기 위하여, 본 발명은 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 추출물을 유효성분으로 함유하는 조성물을 제공한다.

<18> 구체적으로, 본 발명은 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 추출물을 유효성분으로 함유하는 가려움증(소양증)의 억제 및 완화용 약학조성물을 제공한다.

<19> 이하 본 발명을 상세히 설명한다.

<20> 본 발명의 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 추출물은 하기와 같이 수득될 수 있다.

<21> 먼저, 본 발명의 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 생약을 각각 세척 및 건조한 후, 중량의 약 1 내지 25배, 바람직하게는 3배 내지 10배 분량의 물, 에탄올, 메탄올, 부탄올 등의 C1 내지 C4의 저급 알코올의 극성용매 또는 이들의 혼합용매, 바람직하게는 에탄올, 더욱 바람직하게는 50 내지 90% 에탄올로 약 1시간 내지 5일, 바람직하게는 2 내지 4일 동안 열수 추출, 냉침 추출, 환류 냉각 추출 또는 초음파 추출 등의 추출방법, 바람직하게는 냉침 추출하여 감압여과 및 농축하고 동결건조하여 본 발명의 생강, 건강, 오수유 및 초두구 추출물을 수득할 수 있다.

<22> 본원 발명은 상기 추출물을 유효성분으로 포함하고, 약학적으로 허용 가능한 담체, 희석제 또는 부형제를 포함하는 가려움증의 억제 및 완화용 약학조성물을 제공한다.

<23> 상세하게는, 본 발명은 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 추출물의 구성 배합비가 건강(1~3) : 오수유(1~3) 중량비(w/w)인 복합생약추출물을 유효성분으로 포함하고 약제학적으로 허용 가능한 담체, 부형제 또는 희석제를 포함하는 가려움증(소양증)의 억제 및 완화용 약학조성물을 제공한다.

<24> 또한 본 발명은 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 추출물의 구성 배합비가 건강(1~3) : 초두구(1~3) 중량비(w/w)인 복합생약추출물을 유효성분으로 포함하고 약제학적으로 허용 가능한 담체, 부형제 또는 희석제를 포함하는 가려움증(소양증)의 억제 및 완화용 약학조성물을 제공한다.

<25> 본 발명은 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 추출물의 구성 배합비가 오수유(1~3) : 초두구(1~3) 중량비(w/w)인 복합생약추출물을 유효성분으로 포함하고 약제학적으로 허용 가능한 담체, 부형제 또는 희석제를 포함하는 가려움증(소양증)의 억제 및 완화용 약학조성물을 제공한다.

<26> 또한 본 발명은 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 군으로부터 선택된 하나 이상의 추출물의 구성 배합비가 건강(1~3) : 오수유(1~3) : 초두구(1~3) 중량비(w/w)인 복합생약추출물을 유효성분으로 포함하고 약제학적으로 허용 가능한 담체, 부형제 또는 희석제를 포함하는 가려움증(소양증)의 억제 및 완화용 약학조성물을 제공한다.

<27> 상기 추출물은 탄소 수 1 내지 4의 저급알코올 또는 이들의 혼합용매로부터 선택된 용매에 가용한 추출물을 포함한다.

<28> 본 발명의 조성물은 조성물 총 중량에 대하여 상기 추출물을 0.005 내지 80%, 바람직하게는 0.01 내지 10% 중량으로 포함한다.

<29> 본 발명은 가려움증의 억제 및 완화효과를 효과적으로 유지하는 범위 내에서 상기 생약들로부터 적절하게 그 구성 생약을 첨가하거나 혹은 삭제하거나, 그 배합비를 적절하게 가감할 수 있으며, 본 발명의 목적에 적합하게 사용될 수 있는 것들을 포함할 수 있다.

<30> 또한 상기 가려움증(소양증)은 염증성 피부염, 아토피성 피부염, 살갓의 거칠어짐 등으로 인한 피부염, 땀띠, 진무름, 동상, 기저귀로 인한 피부병, 접촉성 피부염, 지루성 피부염, 건선 또는 유건선 등으로 유발되는 가려움증을 포함한다.

- <31> 본 발명의 추출물의 약학적 투여 형태는 이들의 약학적 허용 가능한 염의 형태로도 사용될 수 있고, 또한 단독으로 또는 다 약학적 활성 화합물 또는 추출물과 결합뿐만 아니라 적당한 집합 또는 조합으로 사용될 수 있다.
- <32> 본 발명에 따른 추출물을 포함하는 약학조성물은, 각각 통상의 방법에 따라 산제, 과립제, 정제, 캡슐제, 현탁액, 에멀전, 시럽, 에어로졸 등의 외용제 및 멸균 주사용액의 형태로 제형화하여 사용될 수 있으며, 바람직하게는 연고제, 경고제, 로션제, 리니먼트제, 파스타제 또는 카타플라스마제의 피부 외용제 형태의 약학 조성물을 제공한다.
- <33> 추출물을 포함하는 조성물에 포함될 수 있는 담체, 부형제 및 희석제로는 락토즈, 텍스트로즈, 수크로스, 솔비톨, 만니톨, 자일리톨, 에리스리톨, 말티톨, 전분, 아카시아 고무, 알지네이트, 젤라틴, 칼슘 포스페이트, 칼슘 실리케이트, 셀룰로즈, 메틸 셀룰로즈, 미정질 셀룰로스, 폴리비닐 피롤리돈, 물, 메틸히드록시벤조에이트, 프로필히드록시벤조에이트, 탈크, 마그네슘 스테아레이트 및 광물유를 들 수 있다. 제제화할 경우에는 보통 사용하는 충진제, 증량제, 결합제, 습윤제, 붕해제, 계면활성제 등의 희석제 또는 부형제를 사용하여 조제된다. 비경구 투여를 위한 제제에는 멸균된 수용액, 비수용성제, 현탁제, 유제, 동결건조 제제, 좌제가 포함된다. 비수용성제, 현탁제로는 프로필렌글리콜(propylene glycol), 폴리에틸렌 글리콜, 올리브 오일과 같은 식물성 기름, 에틸올레이트와 같은 주사 가능한 에스테르 등이 사용될 수 있다.
- <34> 본 발명의 추출물의 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 추출물은 1일 0.001 내지 100mg/kg으로, 바람직하게는 0.1 내지 30mg/kg으로 투여하는 것이 좋다. 투여는 하루에 한번 투여할 수도 있고, 수회 나누어 투여할 수도 있다. 상기 투여량은 어떠한 면으로든 본 발명의 범위를 한정하는 것은 아니다.
- <35> 본 발명은 상기 제조방법으로 수득된 추출물을 유효성분으로 포함하는 가려움증의 억제 및 완화 효과를 갖는 화장료 조성물을 제공한다.
- <36> 상기 추출물은 정제수를 포함한 물, 탄소수 1 내지 4의 저급알코올 또는 프로필렌글리콜, 초산에칠, 부틸렌글리콜, 에테르, 클로로포름으로 구성된 그룹으로부터 선택된 하나 이상의 용매에 가용한 추출물을 포함한다.
- <37> 예를 들어, 본 발명의 추출물을 통상의 화장품 제조용 기재물질과 혼합하여 가려움증 억제 및 완화용 화장료 조성물을 제조할 수 있다.
- <38> 본 발명의 추출물은 단독으로 또는 다 기능성 성분과 혼합하여 화장료 조성물을 기준으로 0.001 내지 10.00 중량%, 바람직하게는 0.1 내지 3.0 중량%로 포함될 수 있다.
- <39> 본 발명의 추출물을 유효성분으로 함유하는 화장료 조성물은 가려움증 억제 및 완화용 화장품, 세안제, 바디용 화장품, 아토피 화장품 등에 다양하게 이용될 수 있다. 본 조성물을 첨가할 수 있는 제품으로는, 예를 들어, 각종 크림, 로션, 스킨 등과 같은 화장품류와 클렌징, 세안제, 비누, 트리트먼트, 미용액 등이 있다.
- <40> 본 발명의 화장료는 수용성 비타민, 유용성 비타민, 고분자 펩티드, 고분자 다당, 스펅그 지질 및 해초 엑기스로 이루어진 군에서 선택된 조성물을 포함한다.
- <41> 수용성 비타민으로서는 화장품에 배합 가능한 것이라면 어떠한 것이라도 되지만, 바람직하게는 비타민 B1, 비타민 B2, 비타민 B6, 피리독신, 엽산피리독신, 비타민 B12, 판토텐산, 니코틴산, 니코틴산아미드, 엽산, 비타민 C, 비타민 H 등을 들 수 있으며, 그들의 염 (티아민염산염, 아스코르빈산나트륨염 등)이나 유도체 (아스코르빈산-2-인산나트륨염, 아스코르빈산-2-인산마그네슘염 등)도 본 발명에서 사용할 수 있는 수용성 비타민에 포함된다. 수용성 비타민은 미생물 변환법, 미생물의 배양물로부터의 정제법, 효소법 또는 화학 합성법 등의 통상의 방법에 의해 수득할 수 있다.
- <42> 유용성 비타민으로서는 화장품에 배합 가능한 것이라면 어떠한 것이라도 되지만, 바람직하게는 비타민 A, 카로틴, 비타민 D2, 비타민 D3, 비타민 E (d1-알파 토크페롤, d-알파 토크페롤, d-알파 토크페롤) 등을 들 수 있으며, 그들의 유도체 (팔미틴산아스코르빈, 스테아르산아스코르빈, 디팔미틴산아스코르빈, 아세트산d1-알파 토크페롤, 니코틴산d1-알파 토크페롤비타민 E, DL-판토텐닐알코올, D-판토텐닐알코올, 판토텐닐에틸에테르 등) 등도 본 발명에서 사용되는 유용성 비타민에 포함된다. 유용성 비타민은 미생물 변환법, 미생물의 배양물로부터의 정제법, 효소 또는 화학 합성법 등의 통상의 방법에 의해 취득할 수 있다.
- <43> 고분자 펩티드로서는 화장품에 배합 가능한 것이라면 어떠한 것이라도 되지만, 바람직하게는 콜라겐, 가수 분해 콜라겐, 젤라틴, 엘라스틴, 가수 분해 엘라스틴, 케라틴 등을 들 수 있다. 고분자 펩티드는 미생물의 배양액으

로부터의 정제법, 효소법 또는 화학 합성법 등의 통상의 방법에 의해 정제 취득할 수 있으며, 또는 통상 폐지나 소 등의 진피, 누에의 견섬유 등의 천연물로부터 정제하여 사용할 수 있다.

- <44> 고분자 다당으로서의 화장품에 배합 가능한 것이라면 어떠한 것이라도 되지만, 바람직하게는 히드록시에틸셀룰로오스, 크산탄검, 히알루론산나트륨, 콘드로이틴 황산 또는 그 염 (나트륨염 등) 등을 들 수 있다. 예를 들어, 콘드로이틴 황산 또는 그 염 등은 통상 포유 동물이나 어류로부터 정제하여 사용할 수 있다.
- <45> 스펅고 지질로서는 화장품에 배합 가능한 것이라면 어떠한 것이라도 되지만, 바람직하게는 세라미드, 피토스핑고신, 스펅고당지질 등을 들 수 있다. 스펅고 지질은 통상 포유류, 어류, 패류, 효모 또는 식물 등으로부터 통상의 방법에 의해 정제하거나 화학 합성법에 의해 취득할 수 있다.
- <46> 해초 엑기스로서는 화장품에 배합 가능한 것이라면 어떠한 것이라도 되지만, 바람직하게는 갈조 엑기스, 홍조 엑기스, 녹조 엑기스 등을 들 수 있으며, 또, 이들의 해초 엑기스로부터 정제된 칼라기난, 아르긴산, 아르긴산나트륨, 아르긴산칼륨 등도 본 발명에서 사용되는 해초 엑기스에 포함된다. 해초 엑기스는 해초로부터 통상의 방법에 의해 정제하여 취득할 수 있다.
- <47> 본 발명의 화장료에는 상기 필수 성분과 더불어 필요에 따라 통상 화장료에 배합되는 다른 성분을 배합해도 된다.
- <48> 이외에 첨가해도 되는 배합 성분으로서의 유지 성분, 보습제, 에몰리엔트제, 계면 활성제, 유기 및 무기 안료, 유기 분체, 자외선 흡수제, 방부제, 살균제, 산화 방지제, 식물 추출물, pH 조정제, 알콜, 색소, 향료, 혈행 촉진제, 냉감제, 제한(制汗)제, 정제수 등을 들 수 있다.
- <49> 유지 성분으로서의 에스테르계 유지, 탄화수소계 유지, 실리콘계 유지, 불소계 유지, 동물 유지, 식물 유지 등을 들 수 있다.
- <50> 에스테르계 유지로서는 트리2-에틸hex산산글리세릴, 2-에틸hex산산세틸, 미리스틴산이소프로필, 미리스틴산부틸, 팔미틴산이소프로필, 스테아르산에틸, 팔미틴산옥틸, 이소스테아르산이소세틸, 스테아르산부틸, 리놀레산에틸, 리놀레산이소프로필, 올레인산에틸, 미리스틴산이소세틸, 미리스틴산이소스테아릴, 팔미틴산이소스테아릴, 미리스틴산옥틸도데실, 이소스테아르산이소세틸, 세바신산디에틸, 아디핀산디이소프로필, 네오펜탄산이소알킬, 트리(카프릴, 카프린산)글리세릴, 트리2-에틸hex산산트리메틸올프로판, 트라이소스테아르산트리메틸올프로판, 테트라2-에틸hex산산펜타알릴슬리톨, 카프릴산세틸, 라우린산데실, 라우린산hex실, 미리스틴산데실, 미리스틴산미리틸, 미리스틴산세틸, 스테아르산스테아릴, 올레인산데실, 리시노올레인산세틸, 라우린산이소스테아릴, 미리스틴산이소트리데실, 팔미틴산이소세틸, 스테아르산옥틸, 스테아르산이소세틸, 올레인산이소데실, 올레인산옥틸도데실, 리놀레산옥틸도데실, 이소스테아르산이소프로필, 2-에틸hex산산세토스테아릴, 2-에틸hex산산스테아릴, 이소스테아르산hex실, 디옥탄산에틸렌글리콜, 디올레인산에틸렌글리콜, 디카프린산프로필렌글리콜, 디(카프릴, 카프린산)프로필렌글리콜, 디카프릴산프로필렌글리콜, 디카프린산네오펜틸글리콜, 디옥탄산네오펜틸글리콜, 트리카프릴산글리세릴, 트리운데실산글리세릴, 트리아소팔미틴산글리세릴, 트리아소스테아르산글리세릴, 네오펜탄산옥틸도데실, 옥탄산이소스테아릴, 이소노난산옥틸, 네오펜탄산hex실데실, 네오펜탄산옥틸도데실, 이소스테아르산이소세틸, 이소스테아르산이소스테아릴, 이소스테아르산옥틸데실, 폴리글리세린올레인산에스테르, 폴리글리세린이소스테아르산에스테르, 시트르산트리아소세틸, 시트르산트리아소알킬, 시트르산트리아소옥틸, 락트산라우릴, 락트산미리틸, 락트산세틸, 락트산옥틸데실, 시트르산트리에틸, 시트르산아세틸트리에틸, 시트르산아세틸트리부틸, 시트르산트리옥틸, 말산디이소스테아릴, 히드록시스테아르산 2-에틸hex실, 숙신산디2-에틸hex실, 아디핀산디이소부틸, 세바신산디이소프로필, 세바신산디옥틸, 스테아르산콜레스테릴, 이소스테아르산콜레스테릴, 히드록시스테아르산콜레스테릴, 올레인산콜레스테릴, 올레인산디히드로콜레스테릴, 이소스테아르산피트스테릴, 올레인산피트스테릴, 12-스테알로일히드록시스테아르산이소세틸, 12-스테알로일히드록시스테아르산스테아릴, 12-스테알로일히드록시스테아르산이소스테아릴 등의 에스테르계 등을 들 수 있다.
- <51> 탄화 수소계 유지로서는 스쿠알렌, 유동 파라핀, 알파-올레핀올리고머, 이소파라핀, 세레신, 파라핀, 유동 이소파라핀, 폴리부텐, 마이크로크리스탈린왁스, 와셀린 등의 탄화 수소계 유지 등을 들 수 있다.
- <52> 실리콘계 유지로서는 폴리메틸실리콘, 메틸페닐실리콘, 메틸시클로폴리실록산, 옥타메틸폴리실록산, 데카메틸폴리실록산, 도데카메틸시클로실록산, 디메틸실록산·메틸세틸옥시실록산공중합체, 디메틸실록산·메틸스테알록시실록산 공중합체, 알킬 변성 실리콘유, 아미노 변성 실리콘유 등을 들 수 있다.
- <53> 불소계 유지로서는 퍼플루오로폴리에테르 등을 들 수 있다.

- <54> 동물 또는 식물 유지로서는 아보카도유, 아르몬드유, 올리브유, 참깨유, 쌀겨유, 새플라워유, 대두유, 옥수수유, 유채유, 행인(杏仁)유, 팜핵유, 팜유, 피마자유, 해바라기유, 포도종자유, 면실유, 야자유, 쿠쿠이너트유, 소맥배아유, 쌀 배아유, 시아버터, 월견초유, 마커데미아너트유, 메도흙유, 난황유, 우지(牛脂), 마유, 밉크유, 오렌지라피유, 호호바유, 캔테리러왁스, 카르나바왁스, 액상 라놀린, 경화피마자유 등의 동물 또는 식물 유지를 들 수 있다.
- <55> 보습제로서는 수용성 저분자 보습제, 지용성 분자 보습제, 수용성 고분자, 지용성 고분자 등을 들 수 있다.
- <56> 수용성 저분자 보습제로서는 세린, 글루타민, 솔비톨, 만니톨, 피롤리돈-카르복실산나트륨, 글리세린, 프로필렌 글리콜, 1,3-부틸렌글리콜, 에틸렌글리콜, 폴리에틸렌글리콜B(중합도 n = 2 이상), 폴리프로필렌글리콜(중합도 n = 2 이상), 폴리글리세린B(중합도 n = 2 이상), 락트산, 락트산염 등을 들 수 있다.
- <57> 지용성 저분자 보습제로서는 콜레스테롤, 콜레스테롤에스테르 등을 들 수 있다.
- <58> 수용성 고분자로서는 카르복시비닐폴리머, 폴리아스파라긴산염, 트라가칸트, 크산탄검, 메틸셀룰로오스, 히드록시메틸셀룰로오스, 히드록시에틸셀룰로오스, 히드록시프로필셀룰로오스, 카르복시메틸셀룰로오스, 수용성 키틴, 키토산, 텍스트린 등을 들 수 있다.
- <59> 지용성 고분자로서는 폴리비닐피롤리돈·에이코센 공중합체, 폴리비닐피롤리돈·헥사데센 공중합체, 니트로셀룰로오스, 텍스트린지방산에스테르, 고분자 실리콘 등을 들 수 있다.
- <60> 에멀리엔트제로서는 장쇄아실글루타민산콜레스테릴에스테르, 히드록시스테아르산콜레스테릴, 12-히드록시스테아르산, 스테아르산, 로진산, 라놀린지방산콜레스테릴에스테르 등을 들 수 있다.
- <61> 계면 활성제로서는 비이온성 계면 활성제, 음이온성 계면 활성제, 양이온성 계면 활성제, 양성 계면 활성제 등을 들 수 있다.
- <62> 비이온성 계면 활성제로서는 자기 유화형 모노스테아르산글리세린, 프로필렌글리콜지방산에스테르, 글리세린지방산에스테르, 폴리글리세린지방산에스테르, 솔비탄지방산에스테르, POE (폴리옥시에틸렌)솔비탄지방산에스테르, POE 솔비탄지방산에스테르, POE 글리세린지방산에스테르, POE 알킬에테르, POE 지방산에스테르, POE 경화피마자유, POE 피마자유, POE·POP (폴리옥시에틸렌·폴리옥시프로필렌)공중합체, POE·POP 알킬에테르, 폴리에테르변성실리콘, 라우린산알카놀아미드, 알킬아민옥시드, 수소첨가대두인지질 등을 들 수 있다.
- <63> 음이온성 계면 활성제로서는 지방산비누, 알파-아실술포산염, 알킬술포산염, 알킬알릴술포산염, 알킬나프탈렌술포산염, 알킬황산염, POE 알킬에테르황산염, 알킬아미드황산염, 알킬인산염, POE 알킬인삼염, 알킬아미드인산염, 알킬로일알킬타우린염, N-아실아미노산염, POE 알킬에테르카르복실산염, 알킬술포숙신산염, 알킬술포아세트산나트륨, 아실화 가수분해 콜라겐펩티드염, 퍼플루오로알킬인산에스테르 등을 들 수 있다.
- <64> 양이온성 계면 활성제로서는 염화알킬트리메틸암모늄, 염화스테아릴트리메틸암모늄, 브롬화스테아릴트리메틸암모늄, 염화세토스테아릴트리메틸암모늄, 염화디스테아릴디메틸암모늄, 염화스테아릴디메틸벤질암모늄, 브롬화베헤닐트리메틸암모늄, 염화벤잘코늄, 스테아르산디에틸아미노에틸아미드, 스테아르산디메틸아미노프로필아미드, 라놀린 유도체 제 4급 암모늄염 등을 들 수 있다.
- <65> 양성 계면 활성제로서는 카르복시베타인형, 아미드베타인형, 술포베타인형, 히드록시술포베타인형, 아미드술포베타인형, 포스포베타인형, 아미노카르복실산염형, 이미다졸린 유도체형, 아미드아민형 등의 양성 계면 활성제 등을 들 수 있다.
- <66> 유기 및 무기 안료로서는 규산, 무수규산, 규산마그네슘, 탈크, 세리사이트, 마이카, 카올린, 벵갈라, 클레이, 벤토나이트, 티탄피막운모, 옥시염화비스무트, 산화지르코늄, 산화마그네슘, 산화아연, 산화티탄, 산화알루미늄, 황산칼슘, 황산바륨, 황산마그네슘, 탄산칼슘, 탄산마그네슘, 산화철, 군청, 산화크롬, 수산화크롬, 갈라민 및 이들의 복합체등의 무기 안료 ; 폴리아미드, 폴리에스테르, 폴리프로필렌, 폴리스티렌, 폴리우레탄, 비닐수지, 요소수지, 페놀수지, 불소수지, 규소수지, 아크릴수지, 멜라민수지, 에폭시수지, 폴리카보네이트수지, 디비닐벤젠·스티렌 공중합체, 실크파우더, 셀룰로오스, CI 피그먼트옐로우, CI 피그먼트오렌지 등의 유기 안료 및 이들의 무기 안료와 유기 안료의 복합 안료 등을 들 수 있다.
- <67> 유기 분체로서는 스테아르산칼슘 등의 금속비누 ; 세틸린산아연나트륨, 라우릴린산아연, 라우릴린산칼슘 등의 알킬인산금속염 ; N-라우로일-베타-알라닌칼슘, N-라우로일-베타-알라닌아연, N-라우로일글리신칼슘 등의 아실

아미노산 다가금속염 ; N-라우로일-타우린칼슘, N-팔미토일-타우린칼슘 등의 아미드술폰산 다가금속염 ; N-엡실론-라우로일-L-리진, N-엡실론-팔미토일리진, N-알파-파리토일올니틴, N-알파-라우로일아르기닌, N-알파-경화우지지방산아실아르기닌 등의 N-아실염기성아미노산 ; N-라우로일글리실글리신 등의 N-아실폴리펩티드 ; 알파-아미노카프릴산, 알파-아미노라우린산 등의 알파-아미노지방산 ; 폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 나일론, 폴리메틸메타크릴레이트, 폴리스티렌, 디비닐벤젠·스티렌 공중합체, 사불화에틸렌 등을 들 수 있다.

- <68> 자외선 흡수제로서는 파라아미노벤조산, 파라아미노벤조산에틸, 파라아미노벤조산아밀, 파라아미노벤조산옥틸, 살리실산에틸렌글리콜, 살리신산페닐, 살리신산옥틸, 살리신산벤질, 살리신산부틸페닐, 살리신산호모멘틸, 계피산벤질, 파라메톡시계피산-2-에톡시에틸, 파라메톡시계피산옥틸, 디파라메톡시계피산모노-2-에틸헥산글리세릴, 파라메톡시계피산이소프로필, 디이소프로필·디이소프로필계피산에스테르 혼합물, 우로카닌산, 우로카닌산에틸, 히드록시메톡시벤조페논, 히드록시메톡시벤조페논술폰산 및 그 염, 디히드록시메톡시벤조페논, 디히드록시메톡시벤조페논디술폰산나트륨, 디히드록시벤조페논, 테트라히드록시벤조페논, 4-*tert*-부틸-4'-메톡시디벤조일메탄, 2,4,6-트리아닐리노-*p*-(카르보-2'-에틸헥실-1'-옥시)-1,3,5-트리아진, 2-(2-히드록시-5-메틸페닐)벤조트리아졸 등을 들 수 있다.
- <69> 살균제로서는 히노키티올, 트리클로산, 트리클로로히드록시디페닐에테르, 크로르헥시딘글루콘산염, 페녹시에탄올, 레조르신, 이소프로필메틸페놀, 아줄렌, 살리칠산, 진크필리티온, 염화벤잘코늄, 감광소 301 호, 모노니트로과이어콜나트륨, 운데시렌산 등을 들 수 있다.
- <70> 산화 방지제로서는 부틸히드록시아니솔, 갈릭산프로필, 엘리소르빈산 등을 들 수 있다.
- <71> pH 조정제로서는 시트르산, 시트르산나트륨, 말산, 말산나트륨, 프말산, 프말산나트륨, 숙신산, 숙신산나트륨, 수산화나트륨, 인산일수소나트륨 등을 들 수 있다.
- <72> 알코올로서는 세틸알코올 등의 고급 알코올을 들 수 있다.
- <73> 또한, 이외에 첨가해도 되는 배합 성분은 이에 한정되는 것은 아니며, 또, 상기 어느 성분도 본 발명의 목적 및 효과를 손상시키지 않는 범위 내에서 배합 가능하지만, 총중량에 대하여 바람직하게는 0.01 - 5 % 중량 백분율, 보다 바람직하게는 0.01 - 3 % 중량 백분율로 배합된다.
- <74> 본 발명의 화장료는 용액, 유화물, 점성형 혼합물 등의 형상을 취할 수 있다.
- <75> 본 발명의 화장료 조성물에 포함되는 성분은 유효성분으로서 상기 추출물 이외에 화장료 조성물에 통상적으로 이용되는 성분들을 포함할 수 있으며, 예를 들면, 안정화제, 용해화제, 비타민, 안료 및 향료와 같은 통상적인 보조제 및 담체를 포함한다.
- <76> 본 발명의 화장료 조성물은 당업계에서 통상적으로 제조되는 어떠한 제형으로도 제조될 수 있으며, 예를 들어 유액, 크림, 화장수, 팩, 파운데이션, 로션, 미용액, 모발화장료 등을 들 수 있다.
- <77> 구체적으로, 본 발명의 화장료 조성물은 스킨로션, 스킨소프너, 스킨토너, 아스트린젠트, 로션, 밀크로션, 모이스처 로션, 영양로션, 맛사지크림, 영양크림, 모이스처크림, 핸드크림, 파운데이션, 에센스, 영양에센스, 팩, 비누, 샴푸, 세정제, 헤어토닉, 헤어트리트먼트, 클렌징폼, 클렌징로션, 클렌징크림, 바디로션 및 바디클렌저의 제형을 포함한다.
- <78> 본 발명의 제형이 페이스트, 크림 또는 겔인 경우에는 담체 성분으로서 동물섬유, 식물섬유, 왁스, 파라핀, 전분, 트라칸트, 셀룰로오스 유도체, 폴리에틸렌 글리콜, 실리콘, 벤토나이트, 실리카, 탈크 또는 산화아연 등이 이용될 수 있다.
- <79> 본 발명의 제형이 파우더 또는 스프레이인 경우에는 담체 성분으로서 락토스, 탈크, 실리카, 알루미늄 히드록시드, 칼슘 실리케이트 또는 폴리아미드 파우더가 이용될 수 있고, 특히 스프레이인 경우에는 추가적으로 클로로플루오로히드로카본, 프로판/부탄 또는 디메틸 에테르와 같은 추진체를 포함할 수 있다.
- <80> 본 발명의 제형이 용액 또는 유탁액의 경우에는 담체 성분으로서 용매, 용매화제 또는 유탁화제가 이용되고, 예컨대 물, 에탄올, 이소프로판올, 에틸 카보네이트, 에틸 아세테이트, 벤질 알코올, 벤질 벤조에이트, 프로필렌 글리콜, 1,3-부틸글리콜 오일, 글리세롤 지방족 에스테르, 폴리에틸렌 글리콜 또는 소르비탄의 지방산 에스테르가 있다.
- <81> 본 발명의 제형이 현탁액인 경우에는 담체 성분으로서 물, 에탄올 또는 프로필렌 글리콜과 같은 액상 희석제, 에톡실화 이소스테아릴 알코올, 폴리옥시에틸렌 소르비톨 에스테르 및 폴리옥시에틸렌 소르비탄 에스테르와 같

은 현탁제, 미소결정성 셀룰로오스, 알루미늄 메타히드록시드, 벤토나이트, 아가 또는 트라칸트 등이 이용될 수 있다.

<82> 본 발명의 제형이 계면-활성제 함유 클린징인 경우에는 담체 성분으로서 지방족 알코올 설페이트, 지방족 알코올 에테르 설페이트, 설포숙신산 모노에스테르, 이세티오네이트, 이미다졸리늄 유도체, 메틸타우레이트, 사르코시네이트, 지방산 아마이드 에테르 설페이트, 알킬아미도베타인, 지방족 알코올, 지방산 글리세리드, 지방산 디에탄올아미드, 식물성 유, 리놀린 유도체 또는 에톡실화 글리세롤 지방산 에스테르 등이 이용될 수 있다.

<83> 이하, 본 발명을 하기 실시예 및 실험예에 의해 상세히 설명한다.

<84> 단, 하기 실시예 및 실험예는 본 발명을 예시하는 것일 뿐, 본 발명의 내용이 하기 실시예 및 실험예에 의해 한정되는 것은 아니다.

<85> **실시예 1. 생약 추출물의 제조**

<86> 생강, 건강, 오수유 및 초두구(건화약품주식회사) 각각 600g을 하기 표 1의 조합으로, 50메쉬 정도의 입자로 잘게 분쇄한 후, 각각의 생약 중량의 5배량의 70% 에탄올에 3일간 냉침한 후, 여과지로 여과하여 추출액을 감압 농축 및 동결건조 하여 본 발명의 생약 추출물을 수득할 수 있다. 오수유와 초두구의 경우 신선한 생약을 얻을 수 없어 건조된 생약만을 가지고 추출물을 제조하였으며, 생강의 경우 신선한 생강과 수분을 제거한 건강을 각각 이용하여 추출물을 제조하였다.

표 1

실시예 번호	구성생약	조성비	생약 추출물 혹은 혼합물 중량%
실시예 1-1	생강	-	1%
실시예 1-2	건강	-	1%
실시예 1-3	오수유	-	1%
실시예 1-4	초두구	-	1%
실시예 1-5	건강:오수유	1:1	1%
실시예 1-6	건강:초두구	1:1	1%
실시예 1-7	초두구:오수유	1:1	1%
실시예 1-8	건강:오수유	3:1	1%
실시예 1-9	건강:초두구	3:1	1%
실시예 1-10	오수유:건강	3:1	1%
실시예 1-11	오수유:초두구	3:1	1%
실시예 1-12	초두구:건강	3:1	1%
실시예 1-13	초두구:오수유	3:1	1%
실시예 1-14	건강:초두구:오수유	2:1:1	1%
실시예 1-15	건강:초두구:오수유	1:1:2	1%
실시예 1-16	건강:초두구:오수유	1:1:1	1%

<88> **실시예 2. 생약 추출물 및 혼합물을 함유한 제제의 제조**

<89> **2-1. 로션의 제조**

<90> 하기 표 2와 같은 조성에 따라 실시예 1에서 수득한 추출물 또는 이의 혼합물을 1.0 중량%로 준비하고 유상과 수상을 80℃ 배합기에 따로 준비한 후, 유상을 수상에 서서히 첨가하여 호모믹서를 이용하여 3,000 rpm으로 10분간 유화시킨 후 실온까지 냉각시켜 제제예 1 내지 제제예 5의 전신용 로션을 제조하였다.

표 2

성분(로션)	제형(중량%)				
	제제예 1	제제예 2	제제예 3	제제예 4	제제예 5
천연물	0	1(건강)	1(오수유)	1(건강, 초두구 동량 혼합물)	1(오수유, 초두구 동량 혼합물)

미네랄오일	16	16	16	16	16
폴리에틸렌글리콜400	8	8	8	8	8
세틸알콜	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
세토스테아릴알콜	3	3	3	3	3
솔비탄스테아레이트	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
메틸파라벤	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
프로필파라벤	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
트윈60	8	8	8	8	8
카보머940	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
EDTA 2Na	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
트리에탄올아민	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
증류수	q. s. to 100				

<92> 2-2. 세정제의 제조

<93> 하기 표 3과 같은 조성에 따라 실시예 1에서 수득한 추출물 또는 이의 혼합물을 1.0 중량%로 준비하고 유상과 수상을 80 °C 배합기에 따로 준비한 후, 유상을 수상에 서서히 첨가하여 호모믹서를 이용하여 3,000 rpm으로 10분간 유화시킨 후 실온까지 냉각시켜 제제예 6 내지 제제예 10의 전신용 세정제를 제조하였다.

표 3

<94>

성분(세정제)	제형(중량%)				
	제제예6	제제예7	제제예8	제제예9	제제예10
천연물	0	1(건강)	1(오수유)	1(건강, 초두구 동량 혼합물)	1(오수유, 초두구 동량 혼합물)
폴리쿼테니움10	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
메틸파라벤	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
EDTA 2Na	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
염화나트륨	1	1	1	1	1
*SLES	45	45	45	45	45
구연산	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
코카미도프로필베타인	5	5	5	5	5
증류수	q. s. to 100	q. s. to 100			

<95>

<96> 2-3. 샴푸의 제조

<97> 하기 표 4와 같은 조성에 따라 실시예 1에서 수득한 추출물 또는 이의 혼합물을 1.0 중량%로 준비하고 증류수를 80 °C 까지 가온 한 다음, 나머지 구성성분을 첨가하여 호모믹서를 이용하여 3,000 rpm으로 10분간 유화시킨 후 실온까지 냉각시켜 제제예 11 내지 제제예 15의 샴푸를 제조하였다.

표 4

<98>

성분(샴푸)	제형(중량%)				
	제제예11	제제예12	제제예13	제제예14	제제예15
천연물	0	1(건강)	1(오수유)	1(건강, 초두구 동량 혼합물)	1(오수유, 초두구 동량 혼합물)
폴리쿼테니움10	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
메틸파라벤	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

EDTA 2Na	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
글리콜스테아레이트	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
팔미티딘말레이트	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
*SLES	36	36	36	36	36
구연산	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
코카미도프로필베타인	8	8	8	8	8
증류수	q. s. to 100				

2-4. 헤어토닉의 제조

하기 표 5와 같은 조성예에 따라 실시예 1에서 수득한 추출물 또는 이의 혼합물을 1.0 중량%로 준비하고 이를 에탄올에 먼저 녹인 다음 다른 성분과 물을 첨가하여 제제예 16 내지 제제예 20의 헤어토닉을 제조하였다.

표 5

성분(헤어토닉)	제형(중량%)				
	제제예16	제제예17	제제예18	제제예19	제제예20
천연물	0	1 (건강)	1 (오수유)	1 (건강, 초두구 동량 혼합물)	1(오수유, 초두구 동량 혼합물)
에탄올	50	50	50	50	50
멘톨	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
글리세린	1	1	1	1	1
살리실산	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
증류수	q. s. to 100	q. s. to 100			

실험예 1. 인비보(in vivo) 가려움증억제시험

상기 실시예 1에서 수득한 추출물의 피부 적용을 쉽게 하기 위해서 무모생쥐를 사용하였다. 무모생쥐는 모두 7주령의 수컷을 이용하였고, 각 비처리군과 양성대조군을 제외한 모든 군은 각각 8마리의 무모생쥐를 사용하였다.

시험군에 처리한 추출물 및 그 혼합물은 모두 폴리에틸렌글리콜400과 에탄올을 7:3의 비율로 혼합한 용액에 녹여서 사용하였으며, 시료는 공통적으로 추출물 또는 그 혼합물을 0.001~10 중량% 포함하도록 하였다. 비히클(vehicle)군은 실시예 1의 추출물 또는 그 혼합물을 첨가하지 않고 만든 제제를 사용하였으며, 양성대조군인 캡사이신 처리군 역시 비히클군과 동일하게 제조하고, 캡사이신을 0.05 중량%로 녹인 제제를 사용하였다.

외용제의 처리는 상기 시료들을 150 μ l 취하여 무모생쥐의 등 부위에 넓게 펴 바르는 방식으로 처리하였다. 오전과 오후로 나누어 1일 2회 1일간 처리하였고, 2일째 오전 가려움 유발 물질 주사 30분 전에 마지막으로 처리하였다.

가려움 시험은 가려움 유발 물질을 주사하기 30분 이전에 관찰용 투명 우리에 무모생쥐를 넣어 30분간 적응하는 시간을 주는 것으로 시작하였다. 적응 시간이 끝나면 생리식염수에 1 mg/ml 농도로 가려움 유발 물질인 컴파운드 48/80 (compound 48/80)을 녹인 다음 적용이 끝난 시험용 무모생쥐의 등 부위 피부에 피내주사 (intradermal injection)하였다. 주사가 끝나면 곧바로 다시 관찰용 우리에 무모생쥐를 넣은 후 30분간 비디오 촬영하여, 뒷다리로 가려움 유발 물질을 주사한 부위를 긁는 횟수를 측정하여 숫자로 표시하였다. 앞발로 긁거나 입으로 물어뜯는 행동은 제외하고 오직 뒷발로 주사부위를 긁는 행동만을 가려움 행동의 지표로 간주하여 측정하였다. 실시예 1에서 수득한 생강, 건강, 오수유 및 초두구 추출물의 가려움 억제시험 결과 도 1에서 보여지는바와 같이 각각의 추출물은 농도 의존적으로 가려움을 억제하는 경향을 보였으며, 약 1% 농도에서 가려움증 억제 정도가 약 50%에 달했다. 특히 건강과 생강의 가려움 억제 효과가 다른 천연물에 비하여 우수한 것을 확인할 수 있었으나, 도 2에서 보여지는바와 같이 피부자극 시험을 실시한 결과 비록 생강과 같은 천연물이지만 말린 건강의 경우 피부자극이 오수유나 초두구와 비슷한 정도로 약하게 나왔지만, 생강은 피부자극이 건강이나 다른 천연물에 비해 최소한 10배 이상 높게 나와 피부에 사용이 불가하였다. 표 6은 각각의 추출물을 혼합한 것

을 1% 농도로 만들어 도 1에서와 동일한 처리 조건으로 가려움 억제 시험을 실시한 결과이다. 항소양의 강도는 건강>오수유>초두구 순이나, 섞어서 이용할 경우 초두구가 건강의 항소양 효과를 더욱 증폭시킴을 확인할 수 있었다. 따라서 건강 및 초두구의 혼합 추출물의 경우 건강만을 1% 사용할 경우와 건강 및 초두구를 1: 1로 혼합한 경우가 비슷한 결과를 나타내었고, 건강의 혼합비율을 높이고 초두구를 줄인 건강 및 초두구(3: 1)의 경우에는 실시예 1-9의 결과에서 나타나듯이 억제 효과가 가장 강하였다. 다른 경우에도 일반적으로 건강이 주가 되면서 초두구가 소량 들어간 경우, 항소양 효과가 가장 강하게 나타나는 경향을 확인할 수 있었다.

표 6

<107>

처리물질	가려움 유발물질	개체 수	30분간 긁은 평균 횟수	표준편차
비히클	생리식염수	4	14.3	6.2
비히클	C48/80	8	264.5	34.2
실시예 1-5	C48/80	8	132.4	44.3
실시예 1-6	C48/80	8	101.1	25.1
실시예 1-7	C48/80	8	158.1	35.4
실시예 1-8	C48/80	8	124.7	29.4
실시예 1-9	C48/80	8	93.9	21.6
실시예 1-10	C48/80	8	135.6	33.2
실시예 1-11	C48/80	8	144.3	42.3
실시예 1-12	C48/80	8	142.2	39.7
실시예 1-13	C48/80	8	158.2	45.6
실시예 1-14	C48/80	8	124.1	39.4
실시예 1-15	C48/80	8	146.2	35.3
실시예 1-16	C48/80	8	132.8	32.1

<108>

실험예 2. 인비보(in vivo) 피부자극시험

<109>

상기 실시예 1에서 수득한 추출물의 피부자극 유발효과를 확인하기 위해서 뉴질랜드 흰토끼를 사용하였다. 토끼는 모두 8주령의 수컷을 이용하였고, 각 비처리군과 양성대조군을 제외한 모든 군은 각각 4마리의 토끼를 사용하였다.

<110>

시험군에 처리한 추출물은 상기 실험예 1과 동일하게 제조하여 사용하였다. 외용제의 처리는 크기 2.5 x 2.5cm² 의 거즈에 희석한 천연물 추출물 500 μ l를 적용한 다음, 제모한 후 찰과 혹은 비찰과한 토끼의 피부에 부착하였다. 거즈 부착부위는 탈락되지 않도록 비자극성 테이프를 이용하여 고정한 후, 탄력성이 있는 밴드를 이용하여 시험부위 전체를 고정하였다.

<111>

상기의 처리방법으로 22시간 동안 적용을 시킨 후, 패치를 제거해 주고 시험물질 부착 부위는 1ml의 생리 식염수로 3회 가볍게 세정하여 시험 물질을 제거하였다. 제거 후, 처리를 시작한 시간으로부터 24 및 72시간 후에 각각 1회씩 적용 부위를 관찰하여 피부자극 여부를 판단하였다. 피부반응의 평가는 "의약품등의독성시험기준" (식품의약품안전청고시 제2006-60호)의 "피부반응의 평가기준" 에 따라 평점으로 평가하였다.

<112>

피부일차자극지수(P.I.I.)는 시험물질 적용 후 24 시간째와 72 시간째의 홍반과 부종 평점에 의하여 산출하였다. 찰과 부위와 비찰과 부위 각각에 홍반 평점의 평균과 부종 평점의 평균을 구하며 24 시간째의 결과와 72 시간째 결과의 평균값을 다시 평균하여 피부일차자극지수로 한 다음 「피부일차자극 결과 판정표」에 의거하여 결과를 판정하였다. "홍반 평점", "부종 평점" 및 "피부일차자극 결과 판정표"는 하기 표 7에 나타내었다.

표 7

<113>

[피부반응의 평가기준] (홍반과 가피형성 평점과 부종 형성평점의 합)	
1)	홍반과 가피 형성

홍반이 없음	0	
아주 경도의 홍반 (육안으로 겨우 식별할 정도)	1	
명료한 홍반	2	
중등도에서 강한 홍반	3	
심홍색의 강한 홍반과 가피 형성	4	
2) 부종		
부종 없음	0	
매우 가벼운 부종 (육안으로 겨우 식별할 정도)	1	
명료한 부종 (주위와 명료한 구분이 됨)	2	
중등도의 부종 (1 mm 정도 부어 올랐을 경우)	3	
강한 부종 (1 mm 이상 부어 오르고 노출 부위 밖에까지 확장된 상태)	4	
「피부 일차 자극 결과 판정표」		
안전성 구분	피부일차자극 지수 (P.I.I.)	판 정
0 ~ 0.5	Non irritant (무자극)	사용가능
0.6 ~ 2.0	Mildly irritant (경자극)	사용농도조정
2.1 ~ 5.0	Moderately irritant (중자극)	사용불가
5.1 이상	Severely irritant (강자극)	사용불가

<114> 실시예 1에서 수득한 생강, 건강, 오수유 및 초두구 추출물의 피부자극 유발 시험 결과 도 2에서 보여지는 바와 같이 건강과 기원이 같으나 건조하지 않은 생강이 특이하게 10배 이상 강한 피부자극을 유발하고 있음을 확인하여, 생강을 제외하고 이후 시험을 진행하였다.

<115>

<116> **실험예 3. 로션 제제의 인비보(in vivo) 가려움증억제시험**

<117> 상기 실시예 2-1에서 제조된 제제에 1 내지 5의 가려움증 억제효과를 확인하기 위하여 7주령의 수컷 무모 생쥐를 이용하여, 비처리군과 양성대조군을 제외한 모든 군에 각각 8마리씩 사용하여 실험하였다.

<118> 제제에 1 내지 5는 공통적으로 생약 추출물 및 그 혼합물을 1.0 중량%를 포함하고 있다. 비히클(vehicle)군은 상기 제제에서 생약 추출물 및 그 혼합물을 첨가하지 않고 만든 제제를 사용하였으며, 양성대조군인 캡사이신 처리군은 동일한 제제에 캡사이신을 0.5 중량%로 함유시킨 것을 사용하였다. 외용제의 처리는 약 150 μ l의 제제를 정확하게 취하여 무모생쥐의 등 부위에 넓게 펴 바르는 방식으로 오전과 오후로 나누어 1일 2회 1일간 처리하였고, 2일째 오전 가려움 유발 물질 주사 1시간 전에 마지막으로 처리하였다. 가려움 시험은 가려움 유발 물질을 주사하기 30분 이전에 관찰용 투명 우리에 무모생쥐를 넣어 30분간 적응 시간을 주고, 적응 시간이 끝나면 생리식염수에 1mg/ml 농도로 가려움 유발 물질인 컴파운드 48/80 (compound 48/80)을 녹인 다음 적응이 끝난 시험용 무모생쥐의 등 부위 피부에 피내주사(intradermal injection)하였다. 주사가 끝나면 곧바로 다시 관찰용 우리에 무모생쥐를 넣은 다음 30분간 비디오 촬영하여, 가려움 분석은 비디오를 관찰하면서 뒷다리로 가려움 유발 물질을 주사한 부위를 긁는 횟수를 측정하여 숫자로 표시하였다. 단, 앞발로 긁거나 입으로 물어뜯는 행동은 제외하고 오직 뒷발로 주사부위를 긁는 행동만을 가려움 행동의 지표로 간주하였다.

<119> 실험 결과, 도 3에서 보여지는바와 같이 상기 실시예 2-1의 로션 제제가 가려움 유발 물질인 컴파운드 48/80에 의한 가려움에 대하여 뛰어난 억제 효과를 나타냄을 확인할 수 있었다.

<120> **실험예 4. 세정제 제제의 인비보(in vivo) 가려움증억제시험**

<121> 상기 실시예 2-2에서 제조된 제제에 6 내지 10의 세정제 제제의 가려움증 억제효과를 확인하기 위하여 7주령의 수컷 무모 생쥐를 이용하여, 비처리군과 양성대조군을 제외한 모든 군에 각각 8마리씩 사용하여 실험하였다.

<122> 제제에 6 내지 10은 공통적으로 생약 추출물 및 그 혼합물을 1.0 중량%를 포함하고 있으며, 비히클(vehicle)군 및 캡사이신 처리군은 상기 실험예 3과 동일한 방법으로 제조하여 사용하였다. 세정제 제제의 처리는 약 100 μ l의 제제를 정확하게 취하여 무모생쥐의 등 부위에 30초 동안 넓게 펴 문질러 충분히 거품이 생기게 한 다음 30 $^{\circ}$ C, 50ml의 미지근한 물로 깨끗이 씻어낸 후, 티슈로 물기를 제거하였다. 시험 당일 가려움 유발 물

질 주사 직전에 처리를 종료하였다. 가려움 시험은 생리식염수에 1 mg/ml 농도로 가려움 유발 물질인 컴파운드 48/80 (compound 48/80)을 녹인 다음, 세정제 제제의 처리과정이 끝난 시험용 무모생쥐의 등 부위 피부에 피내 주사(intradermal injection)하였다. 주사가 끝나면 곧바로 다시 관찰용 우리에 무모생쥐를 넣은 다음 30분간 비디오 촬영하여, 가려움 분석은 상기 실험예 4와 동일하게 분석하였다.

<123> 실험 결과 도 4에서 보여지는바와 같이 상기 실시예 2-2의 세정제 제제가 가려움 유발 물질인 컴파운드48/80에 의한 가려움에 대하여 뛰어난 억제 효과를 나타냄을 확인할 수 있었다.

<124> **실험예 5. 샴푸 제제의 인비보(in vivo) 가려움증억제시험**

<125> 상기 실시예 2-3에서 제조된 제제에 11 내지 15의 샴푸 제제의 가려움증 억제효과를 확인하기 위하여 털이 있는 7주령의 수컷 ICR 마우스를 이용하여, 비처리군과 양성대조군을 제외한 모든 군에 각각 8마리씩 사용하여 실험하였다. 제제에 11 내지 15는 공통적으로 생약 추출물 및 그 혼합물을 1.0 중량%를 포함하고 있으며, 비히클(vehicle)군 및 캡사이신 처리군은 상기 실험예 3과 동일한 방법으로 제조하여 사용하였다. 샴푸 제제의 처리는 약 100 μ l의 제제를 정확하게 취하여 ICR마우스의 등 부위에 30초 동안 넓게 펴 문질러 충분히 거품이 생기게 한 다음 30 , 100ml의 미지근한 물로 깨끗이 씻어낸 후, 티슈로 물기를 제거하였다. 시험 당일 가려움 유발 물질 주사 직전에 처리를 종료하였다. 가려움 시험은 생리식염수에 1 mg/ml 농도로 가려움 유발 물질인 컴파운드 48/80 (compound 48/80)을 녹인 다음, 샴푸 제제의 처리과정이 끝난 시험용 ICR마우스의 등 부위 피부에 피내주사(intradermal injection)하여 실시하였다. 주사가 끝나면 곧바로 관찰용 우리에 ICR마우스를 넣은 다음 30분간 비디오 촬영하여, 가려움 분석은 상기 실험예 4와 동일하게 분석하였다.

<126> 실험 결과 도 5에서 보여지는바와 같이 상기 실시예 2-3의 샴푸 제제가 가려움 유발 물질인 컴파운드48/80에 의한 가려움에 대하여 뛰어난 억제 효과를 나타냄을 확인할 수 있었다.

<127> **실험예 6. 헤어토닉 제제의 인비보(in vivo) 가려움증억제시험**

<128> 상기 실시예 2-4에서 제조된 제제에 16 내지 20의 샴푸 제제의 가려움증 억제효과를 확인하기 위하여 털이 있는 7주령의 수컷 ICR 마우스를 이용하여, 비처리군과 양성대조군을 제외한 모든 군에 각각 8마리씩 사용하여 실험하였다. 제제에 16 내지 20은 공통적으로 생약 추출물 및 그 혼합물을 1.0 중량%를 포함하고 있으며, 비히클(vehicle)군 및 캡사이신 처리군은 상기 실험예 3과 동일한 방법으로 제조하여 사용하였다. 헤어토닉 제제의 처리는 약 150 μ l의 제제를 정확하게 취하여 ICR마우스의 등 부위에 30초 동안 넓게 펴 문질러 충분히 수분을 증발시킨 다음 실시하였다. 시험 당일 가려움 유발 물질 주사 직전에 처리를 종료하였다. 가려움 시험 및 가려움 분석은 상기 실험예 5와 동일한 방법으로 수행하였다.

<129> 실험 결과 도 6에서 보여지는바와 같이 상기 실시예 2-4의 헤어토닉 제제가 가려움 유발 물질인 컴파운드48/80에 의한 가려움에 대하여 뛰어난 억제 효과를 나타냄을 확인할 수 있었다.

<130> 본 발명의 추출물을 포함하는 조성물의 제제예를 설명하나, 본 발명은 이를 한정하고자 함이 아닌 단지 구체적으로 설명하고자 함이다.

<131> **제제예 1. 유연 화장수**

<132>

번호	원 료	합량(중량%)	합량(중량%)
1	실시예 1의 건강 추출물	0.5	-
2	실시예 1의 오수유 추출물	-	0.5
3	부틸렌 글리콜	4.0	4.0
4	글리세린	8.0	8.0
5	카르복시비닐폴리머	0.06	0.06
6	디소듐 에틸렌디아민테트라아세탁에시드	0.01	0.01
7	에탄올	7.0	7.0
8	트리에탄올아민	0.2	0.2
9	소르비탄모노스테아레이트	0.8	0.8
10	하이드로지네이티드 캐스터 오일	0.4	0.4
11	페닐트리메티콘	3.5	3.5
12	파라옥시안식향산프로필	0.2	0.2

13	파라옥시안식향산메틸	0.2	0.2
14	정제수	잔량	잔량
계		100.0	100.0

<133> 제제예 2. 영양화장수

<134>

번호	원 료	함량(중량%)	함량(중량%)
1	실시에 1의 초두구 추출물	0.5	-
2	실시에 1의 건강, 초두구 추출물 동량 혼합물	-	0.5
3	스테아린산	1.0	1.0
4	세틸알코올	1.0	1.0
5	글리세릴모노스테아레이트	1.0	1.0
6	폴리옥시에틸렌소르비탄모노스테아레이트	1.0	1.0
7	솔비탄세스퀴올레이트	1.0	1.0
8	유동과라핀	4.0	4.0
9	카르틸릭/카프릭트리글리세라이드	4.0	4.0
10	스쿠알란	3.0	3.0
11	카르복시비닐폴리머	0.1	0.1
12	부틸렌글리콜	5.0	5.0
13	트리에탄올아민	0.2	0.2
14	파라옥시안식향산프로필	0.2	0.2
15	파라옥시안식향산메틸	0.2	0.2
16	정제수	잔량	잔량
계		100.0	100.0

<135> 제제예 3. 영양크림

<136>

번호	원 료	함량(중량%)	함량(중량%)
1	실시에 1의 오수유, 초두구 추출물 동량 혼합물	0.5	-
2	실시에 1의 건강, 오수유 추출물 동량 혼합물	-	0.5
3	스테아린산	2.0	2.0
4	세틸알코올	2.0	2.0
5	글리세릴모노스테아레이트	2.0	2.0
6	폴리옥시에틸렌소르비탄모노스테아레이트	0.5	0.5
7	솔비탄세스퀴올레이트	0.5	0.5
8	글리세릴모노스테아레이트/글리세릴스테아레이트/폴리옥시에틸렌스테아레이트	1.0	1.0
9	왁스	1.0	1.0
10	유동과라핀	4.0	4.0
11	카르틸릭/카프릭트리글리세라이드	4.0	4.0
12	스쿠알란	4.0	4.0
13	카르복시비닐폴리머	0.3	0.3
14	부틸렌글리콜	5.0	5.0
15	글리세린	3.0	3.0
16	트리에탄올아민	0.5	0.5
17	파라옥시안식향산프로필	0.2	0.2
18	파라옥시안식향산메틸	0.2	0.2
19	정제수	잔량	잔량
계		100.0	100.0

<137> 제제예 4. 에센스

<138>

번호	원 료	함량(중량%)	함량(중량%)
1	실시에 1의 오수유, 초두구 추출물 동량 혼합물	0.5	-
2	실시에 1의 생강, 초두구 추출물 동량 혼합물	-	0.5
3	시토 스테롤	1.70	1.70
4	폴리글리세릴 2-올레이트	1.50	1.50
5	세테아레스-4	1.2	1.2
6	콜레스테롤	1.5	1.5
7	디세틸포스페이트	0.4	0.4
8	농글리세린	5.0	5.0
9	선플라우어오일	15.0	15.0
10	카르복시비닐폴리머	0.2	0.2
11	산탄검	0.2	0.2
12	방부제	미량	미량
13	향료	미량	미량
14	정제수	잔량	잔량
계		100.0	100.0

<139> 제제예 5. 친수성 연고제

<140>

번호	원 료	함량(중량%)	함량(중량%)
1	실시에 1의 오수유, 초두구 추출물 동량 혼합물	0.5	-
2	실시에 1의 건강, 오수유 추출물 동량 혼합물	-	0.5
3	백색 바세린	250	250
4	스테아릴 알콜	220	220
5	에칠(또는 메칠)p-옥시벤조에이트	0.25	0.25
6	프로필렌 글리콜	120	120
7	라우릴 황산 나트륨	15	15
8	프로필 p-옥시벤조에이트	0.15	0.15

발명의 효과

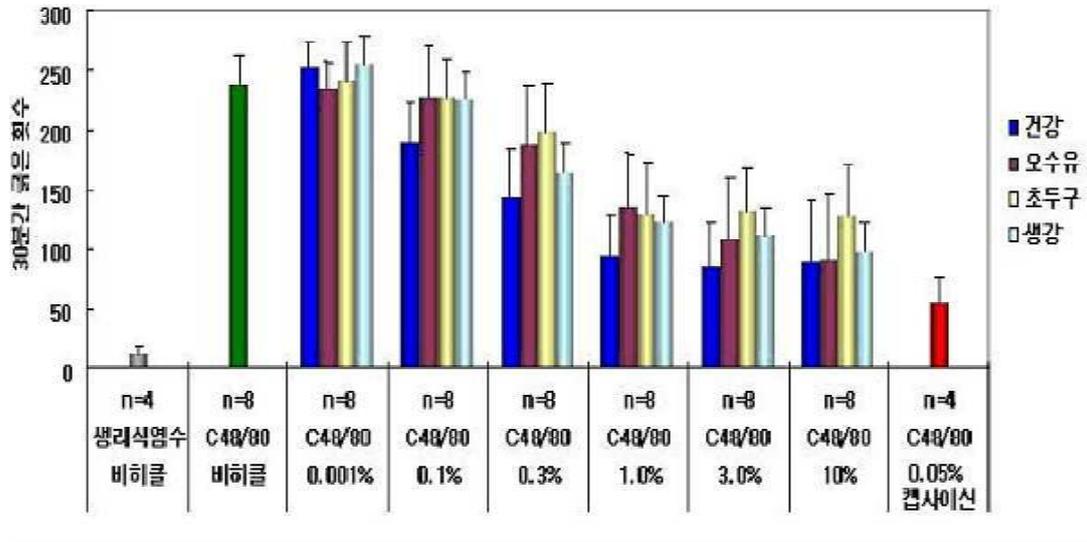
<141> 상술한 바와 같이, 본 발명의 생강, 건강, 오수유 및 초두구로 이루어진 균으로부터 선택된 하나 이상의 추출물은 뛰어난 가려움증 억제 효과를 나타내는 바, 염증성 피부염, 아토피성 피부염 등으로 유발되는 가려움증의 억제 및 완화용 조성물로 사용될 수 있다.

도면의 간단한 설명

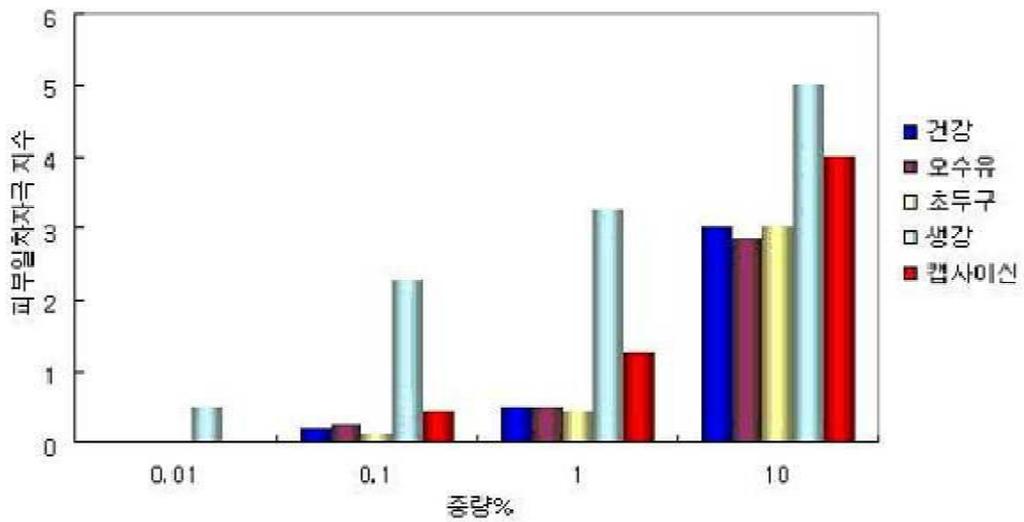
- <1> 도 1은 추출물 단독의 농도별 효능을 나타낸 도이고,
- <2> 도 2는 추출물의 농도별 피부일차자극 지수를 나타낸 도이며,
- <3> 도 3은 단독 및 혼합추출물을 함유한 로션 제제의 가려움 억제 효과를 나타낸 도이며,
- <4> 도 4는 단독 및 혼합추출물을 함유한 세정제 제제의 가려움 억제 효과를 나타낸 도이고,
- <5> 도 5는 단독 및 혼합추출물을 함유한 샴푸 제제의 가려움 억제 효과를 나타낸 도이며,
- <6> 도 6은 단독 및 혼합추출물을 함유한 헤어토닉 제제의 가려움 억제 효과를 나타낸 도이다.

도면

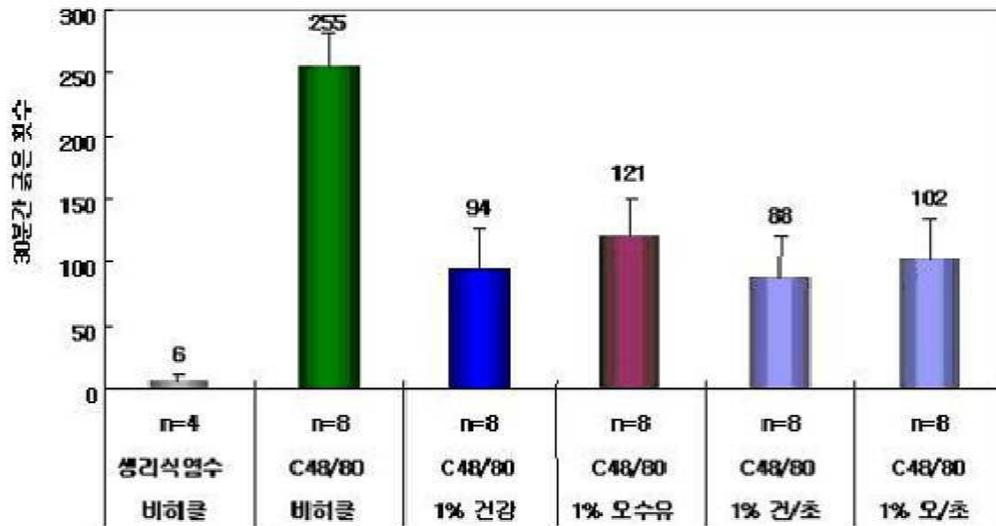
도면1



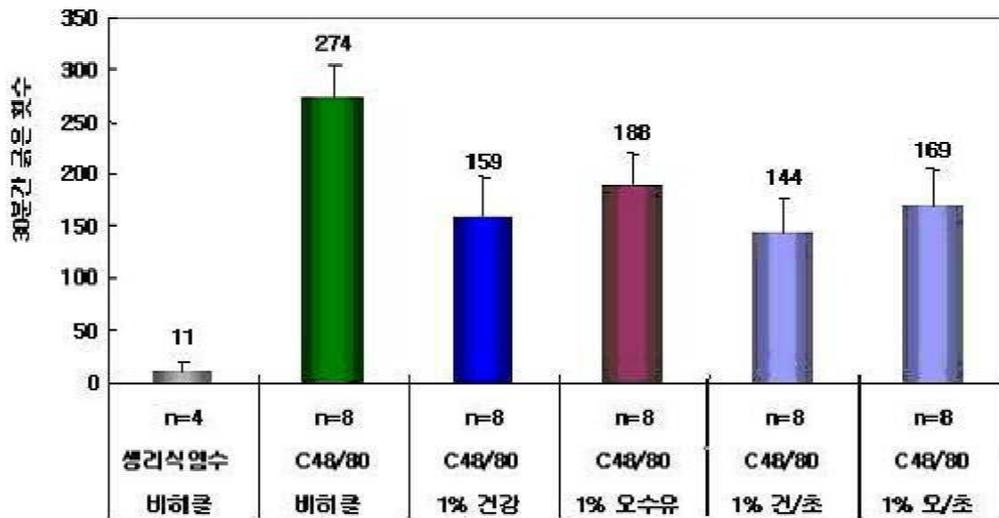
도면2



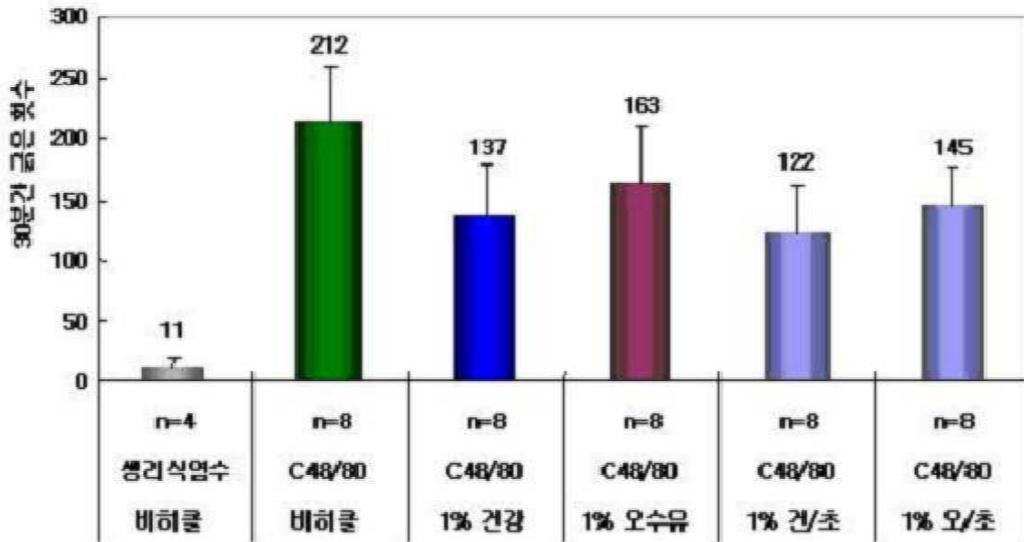
도면3



도면4



도면5



도면6

