

3회 : 모발 성장에 유용한 천연물질

모발 성장에 유용한 천연물질에 대해 특허청에서 등록되어 있는 물질이 어떤 것들이 있는지 검색해 보았다. 키워드는 두피, 천연물로 검색했으며 총 328건이 확인되었다. 이 중에서는 최근 10년을 기준으로 육모 및 발모, 양모에 영향을 미치는 천연물질순으로 정리한 결과는 다음과 같다. 탈모방지 및 발모촉진용 조성물의 제조 방법에서 하수오, 검정콩, 구기자, 감초의 천연물의 알코올추출물 또는 열수추출물을 함유하여 모발을 굵고 튼튼하게 유지시켜주는 양모효과를 있다. 모발성장촉진용 조성물에서는 죽염 및 석창포를 유효성분으로 포함하여 발모, 육모 및 양모의 효과가 우수할 뿐만 아니라 모발성장촉진에 효과적으로 사용될 수 있다. 모발 성장 촉진 조성물은 하수오, 측백엽, 골쇄보, 상백피, 백작약, 당귀, 구기자, 황정, 숙지황, 다시마, 복분자, 및 대추로 이루어진 혼합 추출물을 함유하는 조성물에 관한 것으로 모발성장을 촉진시키는 효과가 뛰어나다. 탈모 방지 및 모발 성장 촉진용 조성물은 홍삼, 방풍, 형개, 바이칼린, 고삼, 감초, 당귀, 김, 하수오, 승마, 및 소엽을 함유하며 이 조성물은 탈모 방지효과, 발모효과, 양모효과, 장기간 사용에도 부작용을 유발하지 않은 장점이 있어 탈모 방지 및 모발 성장 촉진에 유용하다. 탈모 방지 및 발모 개선 효과를 갖는 생약 조성물에서는 흑오미자 추출물을 유효성분으로 함유하는 조성물으로써 모낭의 조직 배양, PCNA 발현, TGF- β 2 발현 양상과 관련하여 배양된 성장기 래트 모낭의 머리카락 길이 성장과 세포 증식에 뛰어난 활성을 나타냄으로써 모낭의 탈모 방지 및 발모개선 효과를 가져 탈모 질환의 예방에 유용할 것이다. 솔잎 추출물을 함유하는 테스토스테론 5-알파 환원효소저해제에서는 솔잎 추출물로부터 분리된 디터펜성분인 코무닉산 및 디하이드로아비어틱산(dehydroabietic acid)을 함유하는 테스토스테론 5-알파 환원효소 저해제에 관한 것이다. 5-알파 환원효소 활성을 억제함으로써 탈모, 여드름, 전립선 비대증 등의 증상을 예방 및 치료하는데 유용하게 이용될 수 있다. 홍삼, 당약, 천궁 목단피, 및 범부채를 함유하는 두피 및 모발 개선용 조성물에서는 탈모 방지효과, 발모효과, 육모효과, 양모효과, 피지의 과잉 생성 억제 효과, 비듬균에 대한 항균효과, 가려움 방지 효과, 두피 및 모발의 보습효과, 모발의 유연성 향상효과 또는 갈라짐 방지효과가 우수하며, 장기간에 걸쳐 사용하여도 부작용이 유발하지 않는다. 발모제 조성물 및 이의 제조 방법은 녹두분, 대두분, 흑미분, 들깨분, 참깨분, 호두분, 김분, 홍합분, 굴분, 멸치분, 미역분, 다시마분 효모농축액 또는 이의 건조분등을 혼합 제조된 발모제 및 이의 제조 방법은 발모촉진 효과뿐만 아니라 비듬, 변비, 기미 및 숙변의 감소 또는 치유에도 우수한 효과를 나타낸다. 천연물 발효 추출물을 유효성분으로 하는 발모제 조성물에서 솔잎, 미역, 콩, 산초의 복합 발효 추출물을 유효성분으로 하고 탈모방지, 발모촉진 및 육모 효과가 있다. 패모 줄기 추출물을 유효성분으로 함유하는 탈모 방지 및 발모개선용 화장품 조성물은 패모 줄기 추출물이 탈모 증상의 주원인인 5 α -

리덕타아제의 활성을 억제하고 인체에서 어떠한 부작용도 일으키지 않으면서 우수한 탈모 방지 및 발모 개선 효과를 발휘 한다. 노랑하늘타리 추출물을 유효성분으로 함유하는 탈모 방지 및 발모 개선용 조성물에서 노랑하늘타리 추출물은 모발 성장에 중요한 역할을 하는 진피유두세포의 증식을 통하여 모낭이 성장기로 유도하는 효과를 나타냄을 확인함으로써 탈모 방지 및 발모 개선용 피부외용 약학 조성물 화장료 조성물로 이용될 수 있다. 탈모방지 및 발모촉진용 조성물은 정제수 100 중량부; 및 감초 1~2 중량부를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 탈모방지 및 발모 촉진용 조성물이다. 탈모 예방 및 양모 촉진용 천연 복합 조성물에 관한 것으로서, 트리블러스추출물(*Tribulus terrestris*), 인디안구즈베리 추출물(*Indian gooseberry*), 녹차추출물(*Green tea*), 베타인(*Betaine*), 고추추출물(*Capsicum*), 박하추출물(*Peppermint*), 쇠기풀추출물(*Urtica dioica*L. *Nettle*), 쇠뜨기추출물(*Equisetum arvense*, *Horsetail*) 라벤더추출물(*Lavandula officinalis*, *Lavender*) 및 호프추출물(*Humulus lupulus*, *Hop*)을 포함하는 탈모예방 및 양모 촉진용 천연복합 조성물이다. 탈모방지 및 발모촉진용 화장료 조성물, 이의 제조방법 및 이를 유효성분으로 함유하는 헤어케어용 조성물에서는 상황버섯, 감초 감잎, 상백피, 당귀, 페퍼민트잎, 은행잎, 올리브잎, 병풀잎, 녹차잎 및 포도씨의 추출물을 포함하는 것을 특징으로 향산화, 항염증이 우수하여 탈모를 예방하며, 모발성장을 촉진하는 세포를 활성화하고 모발성장주기를 정상화함으로 모발 굵기 및 밀도를 증가시켜 발모를 촉진시키는 효과가 있다. 노르갈란타민 화합물을 유효성분으로 함유하는 탈모 방지 및 발모 개선용 조성물에서 노르갈란타민은 문주란으로부터 분리되는 화합물로 모발의 성장에 중요한 역할을 하는 모유두세포(*Dermal papilla cell*)의 성장 증식을 촉진하여 모낭의 성장기를 유도하는 효과를 나타내므로, 탈모 방지 및 발모 개선용으로 이용될 수 있다. 천연한방 발모제 제조방법은 검정콩, 진피, 하수오, 백과, 오미자, 구기자, 의이인, 복분자, 인삼의 천연 식품을 주원료로 하여 인체에 대한 독성이 없어 탈모 및 발모 효과가 뛰어나다. 탈모 방지 및 모발 성장 촉진 효과를 갖는 피부외용 조성물은 탈모방지 효과가 뛰어난 문주란 추출물 또는 이로부터 분리된 라이코린(*Lycorine*) 화합물은 5 α -환원효소 활성을 억제하여 모낭의 육모 성장에 뛰어난 효과를 나타내므로 탈모 방지, 개선 및 모발 성장 촉진 활성을 갖는 피부외용 약학조성물로 유용할 것이다. 한방 복합 추출물을 이용한 탈모 방지 및 모발 성장 촉진용 조성물에서는 감국, 홍화, 금잔화, 금은화, 선복화, 및 오소리 오일을 일정 비율로 혼합한 추출물이 향산화, 탈모 방지 및 모발 성장 촉진에 대해 탁월한 효과를 나타냄을 확인함으로써 한방 복합 추출물을 이용한 탈모증 치유가 가능하다. 모근의 진피층 보강과 보습을 통한 탈모방지 조성물에서 보면 아카란 황산(달팽이 추출물)과 대나무 수액 등의 생체 구성물질과 천연물질을 사용하여 생체에 안전하면서 탈모예방 및 발모효과를 갖는 모근의 진피층 보강과 보습을 통한 탈모방지 조성물이다. 탈모예방 및 양모 조성물은 헤나 추출물, 인디안구즈베리추출물, 갈근추출물 및 생강추출물을 함유하는 탈모예방 및 양모 조성물이다. 이 조성물은 두피의 청결과 살

균, 외부환경으로부터 모발을 보호하고 영양분을 공급함에 따라 손상된 모발을 튼튼하게 복원하며, 모근세포에 대한 세포활성화를 통해 건강한 모발탄생을 유도하고, 모근세포에 대한 에너지 공급통로인 모세혈관의 혈행개선을 통해 탈모 진행을 억제할 수 있다. 톱야자 추출물, 측규근 추출물, 마치현 추출물 및 호두추출물을 함유하는 탈모예방 및 양모 촉진용 화장료 조성물은 기존의 열수추출법과 달리 초온과 추출법을 이용하여 마우스테스트를 통해 탈모방지 및 육모효과 있는 것을 확인하였다.

다음은 샴푸 또는 토너, 린스등에 어떠한 천연물이 함유 되어 있는지 확인해 보고자 한다. 산약추출물을 함유한 헤어용 컨티셔너 조성물에서 모발 보습과 영양효과가 뛰어나다. 은행잎에서 분리한 비듬치료 및 탈모방지용 샴푸 조성물이 있으며, 한약재 추출물을 이용한 모발세정제 조성물의 제조방법 및 제조된 조성물에서 창포를 열수 가열하여 창포 추출액에 해초 뽕나무, 당약, 쑥, 인삼으로 구성된 영양제등으로 조성한 제품이다. 천연물 재료의 추출물을 포함하는 두발 제정제(샴푸 또는 린스 조성물) 및 그 제조방법에서 측백잎, 측백나무 열매, 모과열매, 인삼잎, 뽕잎, 자작피, 오디, 산수유, 솔잎, 검은깨, 대추, 백출, 하수오, 동충하초, 감귤껍질 및 감귤잎으로 이루어진 조성물로 두피 청결은 물론 가려움증 그리고 탈모를 방지하는 기능을 한다. 그 밖에 추출물등으로는 산삼 배양근, 감잎, 뽕잎, 쑥, 은행잎, 작약, 숙지황, 황기 추출물등이 있으며, 과루인(하늘타리), 후박, 참나물,등은 비듬균인 피티로스포르름 오발에(*Pityrosporum ovale*) ATCC 12087에 대한 항균력을 가지며 두피 가려움의 개선에 효과를 갖는다. 이와 같이 대한민국 특허청에 등록된 두피관련 천연물을 검색한 결과 천연물을 이용해 탈모에 관련된 육모 및 발모, 양모에 도움을 주는 조성물들에는 단일 제품의 천연물이 거의 없는 것으로 확인 되었으며, 대다수가 1개 이상의 복합추출물로 이루어져 있음을 알수가 있었다. 복합천연물을 사용함으로써 단일 천연물의 고유의 특성 및 효능, 효과가 발모 또는 육모, 양모에 어떠한 영향을 미치는지 알 수가 없어 아쉬움 있다. 향후 연구에서는 단일 천연물의 연구를 통해 탈모인들이 천연물 선택의 폭을 주었음한다.