

염지하수 유효 성분을 포함하는 아토피 피부염 치료용 조성물



① 기술분류: 의료

① 거래유형: 라이선싱

① 기술 가격: 별도 협의

① 연구자 정보: 김충곤 / 한국해양과학기술원

① 기술이전 상담 및 문의: 에프엔피파트너스 / Tel : 02-6957-9919 / e-mail : kyh0804@fnppartners.com

기술개요

염지하수 또는 염지하수의 농축물의 유효성분으로 아토피 피부염, 알레르기성 피부염 예방, 치료용 피부 외용제, 입욕제의 조성물로 사용되어 아토피나 알레르기를 예방 또는 치료하는 물질

기술개발배경

- 아토피 피부염은 심한 가려움증을 가지는 피부질환으로 불면, 정서장애, 학습장애 및 사회적 활동의 어려움을 겪을 수 있음
- 유전적인 요인, IgE 관련 면역학적, 생리학적 및 생화학적 유발 등의 복합적인 요인과 관련이 있고 명확한 원인과 치료법을 알 수 없음

기술완성도

TRL1	TRL2	TRL3	TRL4	TRL5	TRL6	TRL7	TRL8	TRL9
기초이론/ 실험	실용목적 아이디어/ 특허 등 개념 정립	연구실 규모의 성능 검증	연구실 규모의 부품/시스템 성능평가	시제품 제작 /성능평가	Pilot 단계 시작품 성능평가	Pilot 단계 시작품 신뢰성 평가	시작품 인증 /표준화	사업화

기술활용분야

피부질환 치료분야

시장동향

- 전 세계 아토피 피부염 치료제 시장은 2017년 47억 130만 달러에서 연평균 성장률 4.2%로 증가하여, 2021년에는 55억 5,672만 달러에 이를 것으로 전망됨



자료 : TechNavio, Global Atopic Dermatitis Drugs Market, 2017

[글로벌 아토피 치료제 시장 규모 및 전망]

개발기술 특성



기존기술 한계

- 아토피 피부염의 치료방법으로 스테로이드 연고나 항 히스타민제가 있는데 증상을 완화하는데 일시적이고 장기 사용 시 모세혈관 확장, 피부 장벽기능 약화, 골다공증 유발, 피부 장벽기능의 약화 등의 부작용을 초래할 수 있음

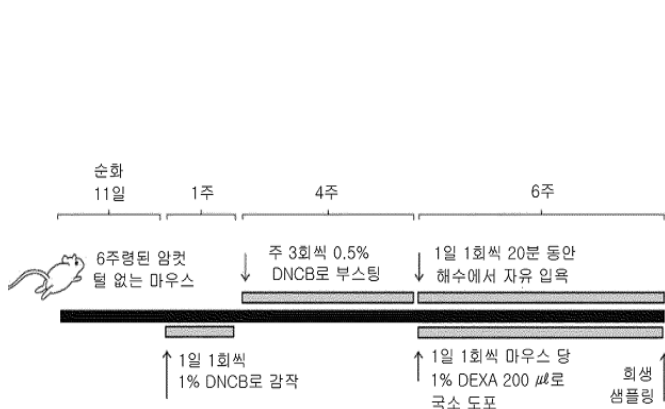
개발기술 특성

- 대한민국 연근해의 암반 깊이 600~800 미터 지점에서 채취한 염지하수로 22.4~26.1%의 염도
- 스테로이드계 치료제와 동등한 수준의 아토피 개선 효과
- 스테로이드계 치료제의 장기 사용 시 발생하는 부작용을 피할 수 있음

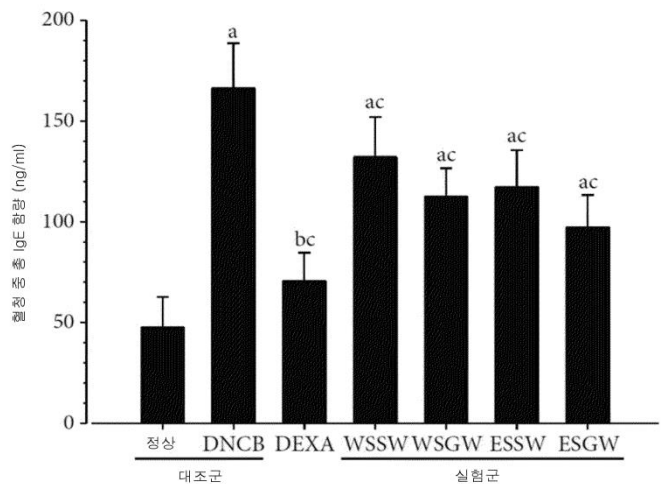
기술구현

- 다양한 농축 방법의 적용
 - 감압 농축, 가열 농축, 동결건조 등의 방법이 적용 가능
- 고 함량의 미네랄 포함
 - 혈청중 과발현된 Ig E 수준의 감소 유도
- 세포 자살(apoptosis) 억제
 - 표피 caspae-3 및 PARP 면역 반응세포의 수가 현저히 억제
 - 피부 보호작용

주요도면, 사진



[아토피 유발 과정을 포함한 동물 실험 과정]



[실험군 별 혈청의 총 IgE 함량의 변화]

지식재산권 현황

No.	특허명	특허번호
1	염지하수를 포함하는 아토피 피부염 또는 알레르기성 피부염 예방 또는 치료용 조성물	10-2015-0178235