



▶ 연구자 정보

김선영
전주농생명소재연구원

▶ 적용처

- 기능성 화장품
- 건강기능식품

특허 원문 보기



꾸지뽕나무 캘러스 추출물을 유효성분으로 함유하는 자외선에 대한 피부 보호용 조성물 (10-2019-0141825)

▶ 특허분야

- 농생명융합

▶ 문의처

기술정보문의

- 소 속: 전주농생명소재연구원 융복합연구사업본부
- 담당자: 김선영 책임연구원
- 연락처: 063-711-1053
- 이메일: seon02@jami.re.kr

지원사업문의

- 소 속: (주)SYP
- 담당자: 김선영 변리사
- 연락처: 010-3487-4289
- 이메일: sykim@sypip.com

59

꾸지뽕나무 캘러스 추출물을 유효성분으로 함유하는 자외선에 대한 피부 보호용 조성물



▶ 기술 개요

- 꾸지뽕나무 캘러스 추출물을 함유하는 자외선에 대한 피부 보호용 조성물
- 꾸지뽕나무 캘러스 추출물을 유효성분으로 함유하여 화장품뿐만 아니라 건강기능식품으로 제조 가능함
- 세포 독성이 나타나지 않는 범위 내에서 자외선 조사에 의해 감소된 세포 생존율은 꾸지뽕나무 캘러스 추출물 처리시 회복되어 피부 세포를 보호할 수 있음
- UVB 조사에 의해 억제된 프로-콜라겐은 추출물 처리시 농도 의존적으로 증가하며, 증가된 MMP-1 발현은 억제됨
- 꾸지뽕나무 캘러스 추출물에 의해 MMP 단백질 발현이 감소되어 콜라겐 섬유가 보호되는 효과가 있음

기존 기술

- 콜라겐의 합성 증진 및 분해 억제는 피부노화 억제, 피부미용의 지표임
- 화합물에 비해 피부에 안정성이 뛰어난 천연물이 관심을 받고 있음
- 천연 성분의 자외선에 대한 피부 보호 효과 선행 기술은 진저롤과 줄의관말 추출물을 사용함

차별성/우위성

- 본 발명의 추출물은 자외선 조사에 의해 유발된 세포 사멸을 억제함
- 자외선 조사에 의해 감소된 프로-콜라겐 타입 I 및 III의 발현을 증가시킴
- 자외선 조사에 의해 증가된 MMP-1,2,3의 합성을 현저히 감소시킴

▶ 세부 내용

- 꾸지뽕나무 캘러스 추출물 처리시, 자외선 조사에 의해 유도된 프로-콜라겐 타입 I, MMP-1의 발현 변화를 확인한 결과, 자외선 조사에 의해 증가된 MMP-1의 발현이 효과적으로 억제된 것을 확인함

