

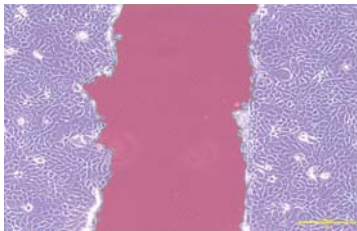
감자껍질 추출물을 유효성분으로 포함하는 화장료 조성물

배경 및 필요성

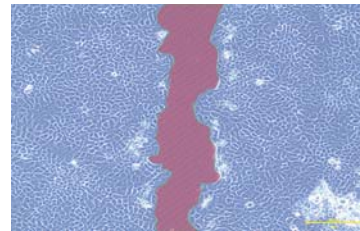
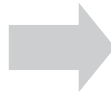
- 단체급식 등 대량으로 유통하는 전처리업체는 감자 껍질이 상당량 발생함
- 감자는 기능성 연구가 많이 되어 있으나, 화장품에 적용한 사례는 매우 제한적임

특히 주요내용

- 감자껍질 추출물은 항산화 및 항노화 효능에 뛰어남
- 감자껍질 추출물 상처치유 효능: 무처리 대비 3배 이상 빠르게 회복
- 활성산소종의 발생을 낮추고 광노화를 억제하여 피부 손상을 최소화함



스크래치 직후(0시간)



샘플처리 후 19시간 경과

【HaCaT 세포에서 PPE 처리 시 19시간 경과 회복 정도】

특허청구의 범위

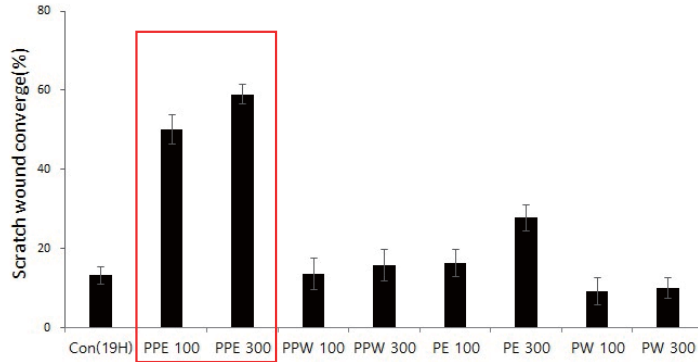
- 감자껍질 추출물을 유효성분으로 포함하고
 - ① 생체 외(in vitro) 조건의 UVB 처리 후 인간 유래 피부섬유아세포(HDF)에서 활성산소종 생성 억제용
 - ② SA- β 갈락토시데이즈 활성 억제용인 것을 특징으로 하는 화장료 조성물
- 감자 껍질 추출물은 에탄올 추출물 또는 물 추출물인 것을 특징으로 하는 화장료 조성물

기대효과

- 농업부산물 업사이클링으로 자원 절약 및 비용 절감 가능
- 재배농가 및 가공업체 연계한 가공품 개발로 지역 경제 활성화

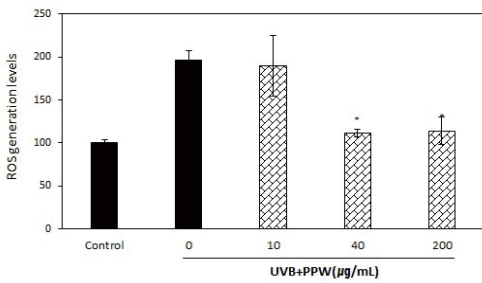
세부 연구결과

○ 감자껍질 추출물(PPE)의 상처치유 효능

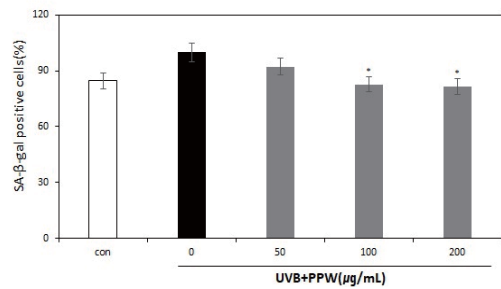


【HaCaT 세포에서 감자껍질추출물 처리 시 세포 회복 정도】

○ UVB 유도 HDF 세포의 감자껍질추출물의 노화 개선 효능



【활성산소종(ROS) 분석】



【SA-β galactosidase 분석】