

CRIF1

Akt 인산화

상처 치료

## CRIF1을 함유하는 상처 치료용 조성물

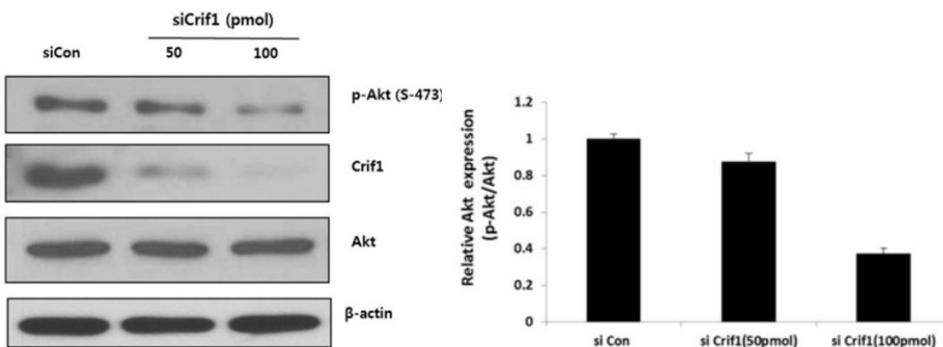
출원인	충남대학교 산학협력단		
연구책임자 (소속)	김국성 교수 (충남대학교 의과대학)	기술완성단계(TRL)	연구개발완료단계 (4단계)
Keyword	CRIF1, 상처 치료, Akt 인산화		
특허번호(일자)	10-2293653(2021.08.19.)		

제품  
개요

## 상처 치료에 효과적인 상처 치료용 조성물

- 세포의 이동을 촉진하는 것에 의해 상처의 초기 치료 속도를 증가시켜 상처 치료에 효과적인 상처 치료용 조성물
- CRIF1(CR6 interacting factor 1) 단백질을 유효성분으로 하는 상처 치료용 조성물

## CRIF1은 Akt 인산화를 활성화, 혈관 신생 및 섬유아세포의 증식 촉진



- CRIF1 녹다운에 의한 Akt 인산화 저해를 보여주는 전기영동 이미지 및 정량 그래프

기존  
제품의  
문제점

- CRIF1의 결핍은 미토콘드리아의 기능장애를 유도하고, ROS 생성을 자극하는 것으로 알려짐

- ✓ CRIF1 단백질이 C-말단에 존재하는 cc-도메인을 통한 geminin의 기능조절을 통하여 DNA의 비정상적인 복제를 제어하는 것에 의해 암에 대한 치료효과

제품의  
차별성

## 상처의 초기 치료에 효과적으로 이용 가능

## 다른 치료제와 순차적 또는 동시에 투여 가능

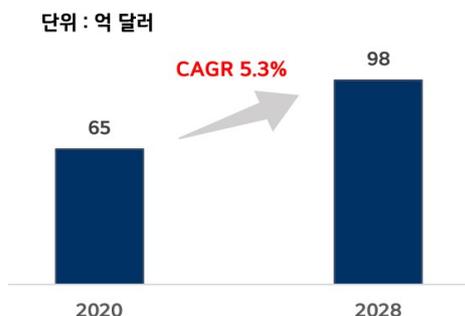
- CRIF1의 Akt 활성화나 세포의 이동 촉진 효능은 상처 치유과정 중 염증단계와 증식단계를 촉진시켜 상처의 초기 치료속도를 증가시키는 역할을 하므로, 상처 치료에 효과
- 단독 또는 다른 치료제와 병용하여 투여 가능

## 시장 현황

### 많은 기술적 발전을 이루고 있는 성장 분야

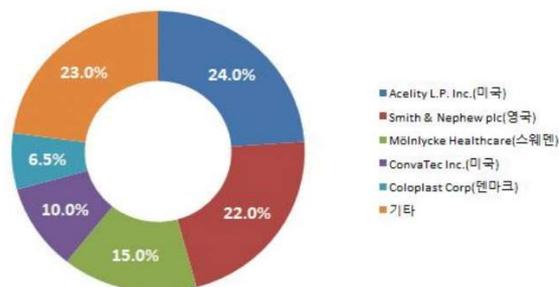
- 세계 창상 피복재 시장은 연평균 5.3% 성장, 2020년 65억 달러에서, 2028년 98억 달러에 이를 것으로 전망
- 세계 시장의 약 80%를 북미, 유럽기업들이 점유

#### 세계 창상 피복재 시장 규모 및 전망



\* 출처 : (주)NICE디앤비, 티앤엘(340570)

#### 세계 창상 피복재 주요기업 시장점유율



\* 출처 : MarketsandMarkets

## 활용 분야

### 주요기업 및 제품응용 현황

#### 엔도비전 상처치료용 창상피복재 '키오머3'



\* 출처 : 청년의사

#### 한국먼디파마 메디폼 국소폼제창상피복재



\* 출처 : mundipharma

## 보유 특허 현황

No.	구분	발명의 명칭	특허번호	상태
1	특허	CRIF1을 함유하는 상처 치료용 조성물	10-2293653	등록
2	특허	세포이동 촉진제 또는 억제제의 스크리닝 방법	10-1897493	등록
3	특허	CRIF1 억제제를 함유하는 향암 및 암전이 억제용 조성물	10-2026142	등록
4	특허	CRIF1 억제제를 함유하는 켈로이드 및 비후성 반흔 형성 억제 또는 치료용 조성물	10-2026138	등록

## 기술 문의

충남대학교 산학협력단 기술가치센터  
대전광역시 유성구 대학로 99, 본부별관(E7-1) 403호  
T. 042-821-7174 E. cnutlo@cnu.ac.kr