



# IL-6 매개성 질환 예방 및 치료 조성물 해당화 꽃 추출물 활용 면역질환 치료제

연구책임자\_ 노문철 소속\_ 바이오혁신사업부 연구분야\_ 염증질환치료제개발

## 기술완성도

보유 ■ 미보유 □

TRL 5  
식품

기능성 원료 확인, in vivo

|                    |   |               |   |
|--------------------|---|---------------|---|
| 작용기전(MOA)자료        | ■ | in vivo 실험 수행 | ■ |
| 식품원료 등재 여부         | ■ | 식품안전성 자료 보유   | ■ |
| 원료 수급 정도 및 단가 등 자료 | □ | 독성평가 결과 보유    | ■ |
| SCI(E)급 저널 게재      | ■ | 지표물질          | ■ |

TRL 4  
의약품

|               |   |
|---------------|---|
| In vitro 실험결과 | ■ |
| In vivo 실험 결과 | ■ |

▶ 주요 자료는 NDA 체결 후 제공 가능

## 기술개요 및 차별성

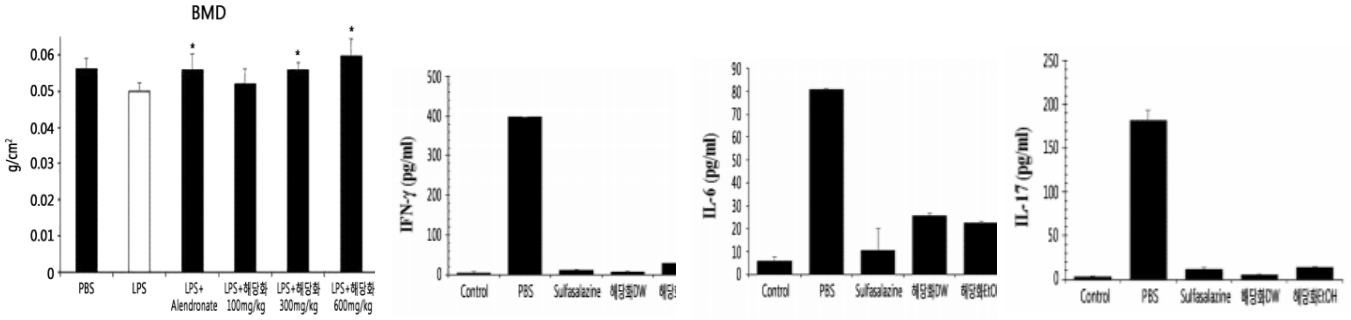
- 본 기술은 해당화 꽃 추출물을 이용한 염증성 장질환 및 아토피 질환 치료제 개발 기술에 관한 것으로, 면역질환의 중요인자인 IL-6 및 TLRs 신호 전달 체계를 저해함으로써, 장질환 및 아토피 질환 치료에 활용이 가능함
- TLRs 및 IL-6 타겟 천연 생물소재 선정
- 세포주를 통한 효능 시험 및 작용기전 구명 (in vitro) 및 동물모델을 이용한 효능 검증 (in vivo)

### 본 기술의 개선점 및 해결방안



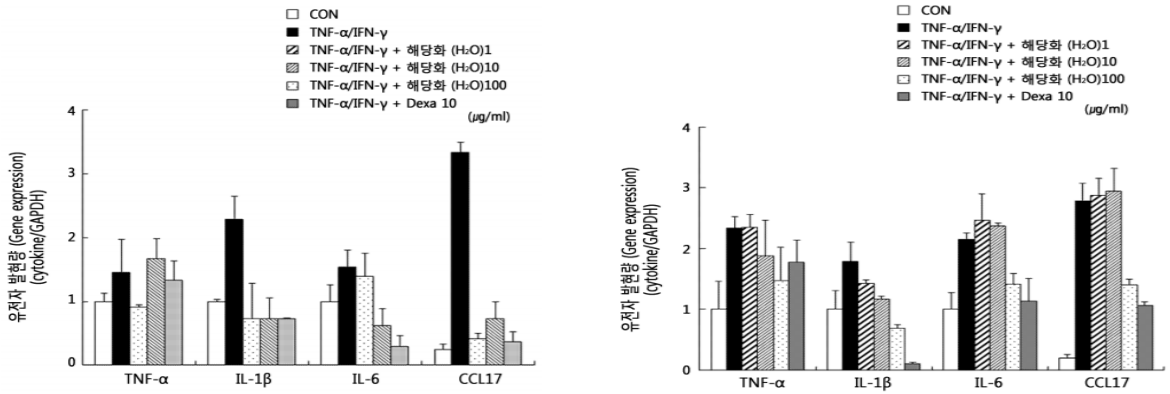
## 구현방법/대표도면

- 골다공증 유도 억제 효과 및 염증성 장질환 억제 효과



[해당화 꽃 추출물의 골다공증 및 염증성 장질환 억제 효과]

- 염증성 사이토카인 억제 효과



[해당화 꽃 추출물의 염증성 사이토카인 억제 효과]

## 적용분야 및 시장

| 적용분야                       | 시장전망                                  |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 자가면역질환 관련 건강기능식품<br>혹은 의약품 | 세계 자가면역질환 치료제<br>시장은 2022년 754억 달러 전망 |

## 지재권 현황

| 발명의 명칭                                                                                                                                        | 출원(등록번호)      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 해당화 꽃 추출물을 유효성분으로 포함하는 IL-6 매개성 질환의 예방<br>또는 치료용 약학적 조성물                                                                                      | 10-1825179    |
| PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING<br>IL-6-MEDIATED DISEASES COMPRISING ROSA RUGOSA FLOWER<br>EXTRACT AS ACTIVE INGREDIENT | WO2017-014502 |