

# 사이토카인 유도 세포자기사멸 저해제 1 융합단백질을 포함하는 항염증 약학 조성물

<기본 정보>

분류	<input type="checkbox"/> target <input checked="" type="checkbox"/> 후보물질 <input type="checkbox"/> 기반기술 <input type="checkbox"/> 기타(                                  )
물질 분류	<input type="checkbox"/> Small molecule <input type="checkbox"/> 천연물 <input checked="" type="checkbox"/> 단백질 <input type="checkbox"/> 유전자 <input type="checkbox"/> 세포 <input type="checkbox"/> 기타(                                  )
적응증	<input type="checkbox"/> 항암 <input checked="" type="checkbox"/> 면역 <input type="checkbox"/> 대사성질환 <input type="checkbox"/> 심혈관질환 <input type="checkbox"/> 호흡기질환 <input checked="" type="checkbox"/> 신경계질환 <input type="checkbox"/> 안과질환 <input type="checkbox"/> 감염성질환 <input type="checkbox"/> 신장 및 비뇨계질환 <input type="checkbox"/> 소아질환 <input type="checkbox"/> 기타(                                  )
개발단계	<input type="checkbox"/> Target <input type="checkbox"/> Hit <input checked="" type="checkbox"/> Lead <input type="checkbox"/> Lead Optimization <input type="checkbox"/> GLP Toxicity <input type="checkbox"/> 초기 임상(P1/2a) <input type="checkbox"/> 후기 임상(P2b/3)
제안유형	<input type="checkbox"/> 공동 연구 <input checked="" type="checkbox"/> 공동 개발 <input type="checkbox"/> 공동 판매 <input type="checkbox"/> 라이선싱 <input type="checkbox"/> 투자 <input type="checkbox"/> 합작투자회사 설립 <input type="checkbox"/> 기타(                                  )
기술요약	사이토카인 유도 세포자기사멸 저해제 1(CIAPIN1) 융합단백질을 포함하는 항염증 약학 조성물에 관한 것으로서, LPS로 유도된 염증반응을 억제하고, 세포로 투과되어 LPS 처리한 세포에서 염증을 완화하여 세포 보호효과를 나타냄

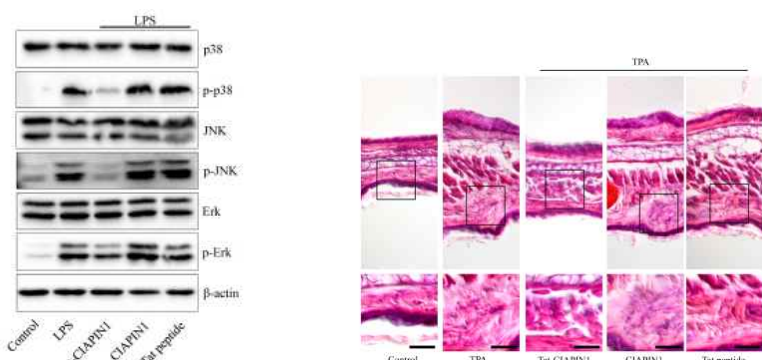
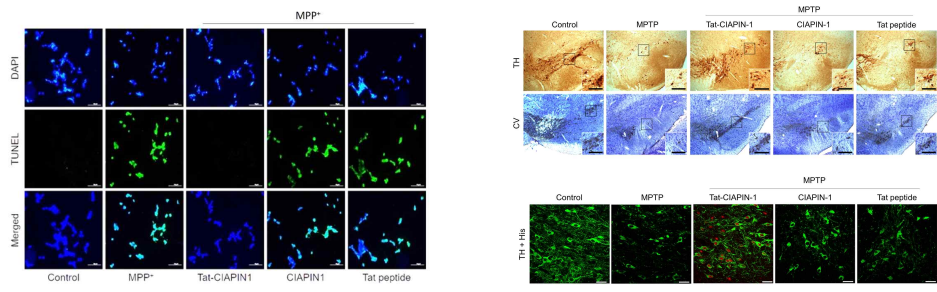
<기술 정보>

국내 특허	1. 10-1869686/2018.06.15	( <input type="checkbox"/> 출원 전 <input type="checkbox"/> 출원 <input checked="" type="checkbox"/> 등록)
	2. 10-1947281/2019.02.01	( <input type="checkbox"/> 출원 전 <input type="checkbox"/> 출원 <input checked="" type="checkbox"/> 등록)
	3.	( <input type="checkbox"/> 출원 전 <input type="checkbox"/> 출원 <input type="checkbox"/> 등록)
	4.	( <input type="checkbox"/> 출원 전 <input type="checkbox"/> 출원 <input type="checkbox"/> 등록)
	5.	( <input type="checkbox"/> 출원 전 <input type="checkbox"/> 출원 <input type="checkbox"/> 등록)
	그 외 (                                  ) 건	
해외 특허 여부 및 번호	<input type="checkbox"/> 있음 <input checked="" type="checkbox"/> 없음	
연구개발 상황	<input type="checkbox"/> 종료 <input checked="" type="checkbox"/> 진행 중 <input type="checkbox"/> 기타(                                  )	
유효성 자료 여부	<input checked="" type="checkbox"/> 있음( <input checked="" type="checkbox"/> in vitro <input checked="" type="checkbox"/> in vivo) <input type="checkbox"/> 없음	
안전성 자료 여부	<input type="checkbox"/> 있음( <input type="checkbox"/> in vitro <input type="checkbox"/> in vivo) <input checked="" type="checkbox"/> 없음	

<연구자 정보 및 기술관련 문의처>

연구자 기관명	한림대학교	연구자명	최수영 교수
기술 담당자명	과학기술일자리진흥원 전은숙 선임	담당자 연락처 및 이메일	02-736-9038 esjeon@compa.re.kr

<기술 정보>

<p>기술의 특징</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 면역세포에서 Tat-CIAPIN1의 염증인자 및 MAPK 신호전달 억제 규명             <ul style="list-style-type: none"> <li>- LPS에 의한 COX-2, iNOS, Cytokine 및 산화적 스트레스 억제 확인</li> <li>- LPS에 의한 면역세포에서 MAPK 활성화 억제 효능 확인</li> </ul> </li> <li>○ 동물모델에서 피부염증 억제 효능 규명             <ul style="list-style-type: none"> <li>- TPA에 의한 피부 부종을 현저하게 감소시킴을 확인</li> <li>- TPA에 의한 COX-2, iNOS, Cytokine 억제 확인</li> </ul> </li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>The figure shows Western blot analysis of p38, p-p38, JNK, p-JNK, Erk, p-Erk, and β-actin in cells treated with LPS, Tat-CIAPIN1, CIAPIN1, or Tat peptide. To the right, histology images show skin sections from Control, TPA, Tat-CIAPIN1, CIAPIN1, and Tat peptide groups, demonstrating reduced swelling in the Tat-CIAPIN1 group.</p> </div> <p style="text-align: center;"><b>&lt; Tat-CIAPIN1의 염증 억제 효능 확인 &gt;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SH-SY5Y 세포에서 Tat-CIAPIN1의 세포사멸 억제 및 신호전달 규명             <ul style="list-style-type: none"> <li>- MPP<sup>+</sup>에 의한 세포사멸, 활성산소, DNA 손상 억제 효능 확인</li> <li>- MAPK/NF-κB 활성화 억제 및 Apoptosis 신호전달 조절 기능 확인</li> </ul> </li> <li>○ 파킨슨병 동물모델에서 도파민 뇌신경 세포사멸 억제 효능 규명             <ul style="list-style-type: none"> <li>- MPTP에 의한 도파민 뇌신경 세포사멸 억제 효능 확인</li> </ul> </li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>The figure displays fluorescence microscopy of SH-SY5Y cells treated with MPP<sup>+</sup>, Tat-CIAPIN1, CIAPIN1, or Tat peptide, showing DAPI, TUNEL, and merged signals. Below, immunohistochemistry images show TH and CV staining in MPTP-treated mice, with merged TH+THa images showing reduced cell loss in the Tat-CIAPIN1 group.</p> </div> <p style="text-align: center;"><b>&lt; Tat-CIAPIN1의 파킨슨병 억제 효능 확인 &gt;</b></p>
<p>적용 가능 분야</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 염증인자, cytokine 및 MAPK 신호전달 조절을 통한 염증 및 피부질환</li> <li>○ 산화적 스트레스와 관련된 뇌신경 질환 (PD, Ischemia) 등에 적용 가능</li> </ul>
<p>기타</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 생리활성 단백질을 이용한 질환 치료제로의 가능성 확인</li> </ul>