

기술예고서

<p>기술명</p>	<p>관절염 저감화 효능을 갖는 김치 유산균 류코노스톡 시트리움 WiKim56</p>
<p>주 발명자</p>	<p>연구개발본부 최학중</p>
<p>예상 도출시기</p>	<p>2018. 10. 예정</p>
<p>예상 기술수준 (TRL 단계)</p>	<p>국가과학기술위원회 정의에 따라 TRL (기술성숙도) 4 단계로 연구실 환경에서 Working model 개발 단계임. in vitro 실험을 통해 선별된 유산균 소재를 전임상 실험 적용을 통하여 관절염 저감 효능을 확인함</p>
<p>기술 개요</p>	<p>본 발명은 관절염 저감화 효능을 갖는 류코노스톡 시트리움 WiKim56에 관한 것으로 콜라겐에 의해 유도된 관절염 유도 마우스 모델에 류코노스톡 시트리움 섭취시 관절염 증상을 완화시키고, 혈중 IgG, IgG2a의 생성을 억제함으로써 관절염 저감 활성을 가짐</p>
<p>기술 개발 배경 및 특징</p>	<p>류마티스 관절염은 자가면역 질환이자 만성적인 염증성 질환으로 관절내 염증성 변화로 관절의 변형 및 관절 굽힘이 어려운 장애등의 심각한 결과를 초래할 수 있는 질환으로 관절염 치료를 위해 다양한 치료제가 이용되고 있음. 하지만 이러한 치료제는 근본적인 치료제가 아니며 다양한 부작용으로 인하여 사용이 제한되고 있음. 본 발명의 류코노스톡 시트리움 의 경구투여 후 관절염의 양상을 임상적인 육안 평가법을 이용하여 관능평가 실시 결과 류코노스톡 시트리움 투여하였을 때, 홍반 및 관절의 부풀어 오름 현상이 완화되고 발두께가 대조군에 비해 감소하는 것을 확인함. 또한 콜라겐 항원 특이적 IgG2a의 경우 대조군에 비해 약 50~60%의 생성을 유의적으로 억제시키는 것을 확인함.</p>
<p>향후 개발 계획</p>	<p>관절염 완화효과를 가진 신규 기능성 유산균의 제형 시제품을 우선 개발한 후 전임상 실험 및 인체 적용시험을 통한 관절염 완화 효능 검증을 진행하고자 함</p>
<p>목표시장</p>	<p>현재 우리나라에서 현재 아토피, 관절염, 대장염, 콜레스테롤, 천식 등 다양한 프로바이오틱스를 개발하기 위해 연구가 진행되고 있고, 국내 프로바이오틱스 시장 규모는 2011년 405억원에서 2015년 1579억원으로 연평균 58% 성장했고 2016년에는 1903억원을 달성했으며, 올해는 2000억원 돌파가 가능할 것으로 보임. 이에 관절염 저감 활성을 가지므로 유산균 제품 개발 시장에 진입할 목표를 가지고 있음.</p>