

04

비알콜성 지방간염 치료용으로 효과가 우수한 항바이러스제 전구약물

가톨릭대학교 | 소화기내과 | 성필수 교수

*본 기술의 주요특허는 미공개 상태이므로 유효성분명은 'XXX'로 표기

기술개요

- 본 발명은 XXX 또는 이의 약학적으로 허용 가능한 염을 포함하는 비알콜성 지방간 질환 예방 또는 치료용 약학적 조성물

- 비알콜성 지방간염 특이적으로 간 손상 지표인 AST 및 ALT의 수치와 염증성 대식세포의 수치를 유의적으로 감소시켜, 비알콜성 지방간 질환에 효과적으로 사용될 수 있음

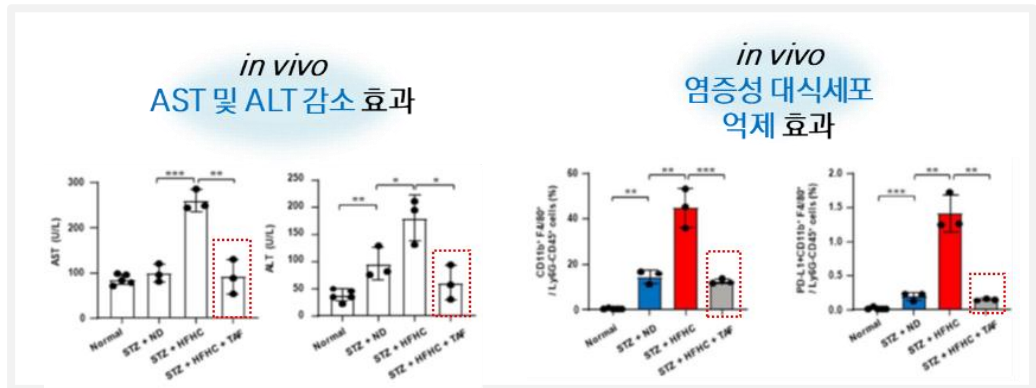
기술의 특징점

- 비알콜성 지방간염 특이적 염증 억제 효과로, 비알콜성 지방간 질환 치료제로 이용가능

- XXX는 적은 양으로도 비알콜성 지방간염 마우스 모델에서, 간손상 내지 간염증 관련 수치를 유의적으로 감소시킬 수 있음

- 구체적으로, 혈액 내 간 효소 마커 AST(*aspartate aminotransferase*) 및 ALT(*alanine aminotransferase*) 수치 감소, 간내 염증 세포의 침윤 감소 및 간세포 괴사 감소 및 염증성 대식세포 억제 효과가 나타남

- 반면, 급성 독성 간염 모델에서는 염증 억제 효과를 나타내지 않음



< In vivo 에서 AST 및 ALT 감소, 염증성 대식세포 억제 효과 >

사업추진 검토사항

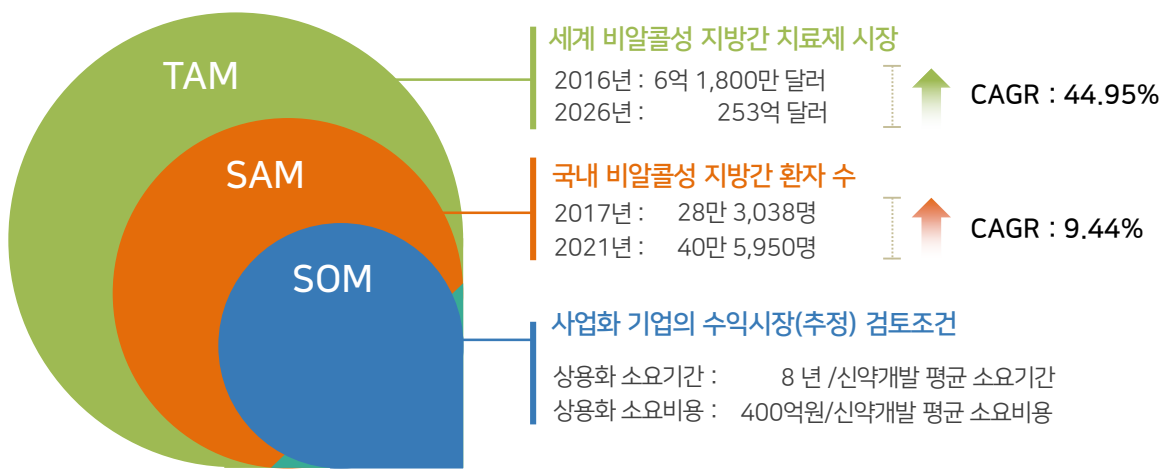
TRL4 (In vivo)	원료			
	유형	수급방법	유효성분 제조방법	지표성분
	화학물질	구입	합성	있음
	기술			
	기능성 검증		안전성검증	
<i>In vivo</i> 원료		-		

적용분야

- 의약품 : 비알콜성 지방간 질환 치료제
- 건강기능식품 : 비알콜성 지방간 개선용 건강기능식품

시장규모

- 사업화 대상기술의 유효시장(SAM)인 국내 비알콜성 지방간 환자는 2017년 28만 3,038명에서 연평균성장률(CAGR) 9.44%로 2021년 40만 5,950명에 달하였음
- 전체 시장은(TAM) 세계 비알콜성 지방간 치료시장으로, 2016년 약 6억 1,800만 달러 규모에서 연평균성장률(CAGR) 44.95%규모로 성장해 2026년 약 253억 달러 규모로 전망됨
- 사업화 기업이 유효시장(SAM)에 참여시, 예상되는 수익시장(SOM) 규모는 상용화 소요기간 8년, 상용화 소요비용 400억원을 고려하여야 함



<사업화 대상기술의 시장규모>

시장경쟁 예측

- 과점시장
- 비알콜성 지방간 치료제는 현재 상용화된 제품이 없으나, LG화학, 한미약품, 유한양행, 삼일제약, 종근당 5개 제약사가 후보물질을 이용하여 개발 진행중에 있음

		제품 차별화여부	
		표준화	차별화
생산자수	유일	독점	
	소수	과점	
	다수	완전경쟁	독점적경쟁

관련 지재권 현황

No.	출원번호	특허명	상태
1	10-2022-0174657	XXX를 포함하는 비알콜성 지방간염 예방, 개선 또는 치료용 조성물	미공개
2	PCT/KR2023/00270	XXX를 포함하는 비알콜성 지방간염 예방, 개선 또는 치료용 조성물	미공개

문의처

- 가톨릭대학교 산학협력단 (02-2258-7667, jeno1222@catholic.ac.kr)