

NAMPT 대사조절에 의한 염증성 장 질환 치료 또는 예방용 조성물

보유기관 아주대학교

연구자 생화학과 김유선 교수

▶ 기술개요

세포의 에너지 대사과정에 중요한 유전자 NAMPT를 조절한 대장염 완화 기술

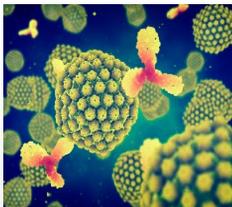
▶ 기술의 특성 및 차별성

특성	차별성
<ul style="list-style-type: none"> NMN 처리가 KO 마우스를 중증대장염으로부터 보호하고, 체중 감소 및 DAI 감소를 회복 시켰다는 것을 마우스 생존률로 확인함 NMN 처리가 KO마우스의 대장염에 의한 장조직 손상 정도(H&E, c- Casp3, TUNEL)가 현저히 감소됨 또한 염증의 정도(f4/80)도 NMN 처리에 의해 현저히 감소함을 장조직에서 확인 	<ul style="list-style-type: none"> (NAMPT 결핍에 따른 염증질환 약물 제조 가능) 니코틴아미드모노뉴클레오티드(NMN)를 인체 내 투여하여, NAMPT 의존적 NAD+(icotinamide adenine dinucleotide) 생합성 경로의 활성화로 염증성 질환의 중증도를 낮출 수 있음

▶ 기술 활용 분야

의약품 분야





크론병, 궤양성대장염 등 만성 염증성 질환 예방 및 치료제

▶ 기술이전 문의처



의료기술사업팀 백승우



swbaek1@ajou.ac.kr



031-219-4221

▶ 기술동향

염증성 치료제 기술개발 동향

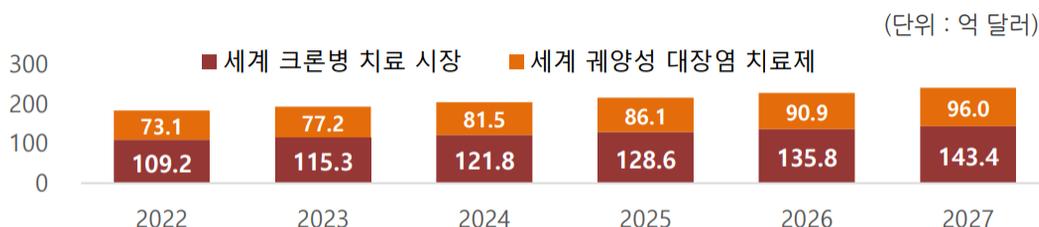
- Novartis는 다양한 염증성 질환을 대상으로 NAMPT 억제제의 임상 시험을 진행 중이며, 특히 류마티스 관절염, 크론병, 전신성 홍반성 루푸스(SLE) 등에서의 치료 효과를 검증하고 있음
- Pfizer는 NAMPT의 활성화를 억제하여 염증성 질환을 치료하는 연구를 진행하고 있으며, 특히 자가면역 질환에서의 효과를 검증하고 있음

▶ 시장 동향

세계 크론병 및 궤양성 대장염 치료제 시장

- 세계 궤양성 대장염 치료제 시장은 2021년 69.2억 달러에서 2027년 97.1억 달러 규모로 **연평균 5.6% 성장**이 예상됨
- 세계 크론병 치료제 시장은 2022년 109.2억 달러에서 2030년 151.7억 달러 규모로 **연평균 4.2% 성장**이 예상됨

[세계 크론병 및 궤양성 대장염 치료제 시장규모 및 전망]



* 출처 : IMARC, 2022, Coherent Market Insights, 2023

▶ 기술 성숙도

1	2	3	4	5	6	7	8	9
기초연구		실험		시작품		실용화		사업화

▶ 지식재산권 현황

No	발명의 명칭	특허번호
1	NAMPT 대사조절에 의한 염증성 장 질환 치료 또는 예방용 조성물	10-2022-0047932
2	Composition for treating or preventing colitis by NAMPT metabolic regulation	US 18/086,971

▶ 기술이전 문의처



의료기술사업팀 백승우



swbaek1@ajou.ac.kr



031-219-4221