

# '노인성 근감소증 치료제' 나오나

## 지스트-(주)플루토 기술이전 협약 체결

- 노인성 근감소증 치료할 신약 후보물질 패키지... (주)플루토에 기술이전
- 간 치료제에서 재발견... 주사제 아닌 먹는 근감소증 치료제 개발 기대



▲ 기술이전 협약식 후 참석자들이 기념 촬영을 하고 있다.

(왼쪽부터) (주)플루토 윤광식 상무, 이봉상 상무, 전홍열 대표이사,

지스트 생명과학부 다룬 윌리엄스 교수, 정다운 연구교수, 기술사업화센터 문희곤 실장

지스트(광주과학기술원, 총장직무대행 박래길) 다룬 윌리엄스 교수팀이 비정상적으로 근육이 감소하는 '노인성 근감소증'을 치료할 수 있는 신약 후보물질들을 개발해 (주)플루토에 기술을 이전했다.

이번 협약식은 지스트 생명과학부 다룬 윌리엄스 교수, 기술사업화센터 문희곤 실장, (주)플루토 전홍열 대표, 이봉상 상무 등 주요 관계자가 참석한 가운데 13일(화) 지스트 산학협력연구관 대회의실에서 개최됐다.

노인성 근감소증은 노화와 함께 근육량과 근력 등이 비정상적으로 감소하면서 뇌졸중, 심혈관 질환은 물론 사망위험까지 높이는 질병이지만 전 세계적으로 시판을 허가받은 치료제가 없어 신약 개발이 시급한 실정이다.

근감소증은 2016년 세계보건기구(WHO)에서 질병으로 분류됐고 우리나라에서도 2021년부터 질병 진단코드에 포함되는 등 일반적인 노화현상이 아닌 질병으로 인

식되고 있다.

지스트가 기술이전한 약물 중 하나인 말로틸레이트는 **원래 미국식품의약국(FDA)이 간경화 및 간손상 치료제로 승인한 약물로**, 연구팀은 '약물 재창출' 방식으로 말로틸레이트가 근감소증을 완화하는 메커니즘을 밝히고 **실험용 쥐를 통해 근육량과 근력 감소 완화효과를 확인했다.**

'약물 재창출'은 이미 시판된 약물 또는 안정성은 검증됐지만 임상시험을 통과하지 못한 약물을 대상으로 다른 질병에 대한 치료 효과를 찾는 신약 개발 방식이다.

다룬 윌리엄스 교수는 "노화된 실험용 쥐에게 말로틸레이트를 경구 투여했을 때 근감소증 완화효과를 확인할 수 있어, 대부분 고연령층인 근감소증 환자들이 **주사가 아닌 먹는 약으로 치료를 받을 수 있을 것으로 기대된다**"며 "약물 재창출 방식으로 안전한 경구용 근감소증 치료제 개발 시기를 앞당길 수 있을 것"이라고 밝혔다.

(주)플루토 전홍열 대표는 "플루토가 보유한 우수한 제제기술을 적용해 임상시험 등 절차를 진행하고 글로벌 혁신 신약으로 상용화시킬 수 있도록 최선을 다하겠다"고 말했다.

(주)플루토는 인체의약품 및 동물용 의약품 전문 개발회사로 기술력을 인정받아 설립 3개월 만인 작년 8월에 국내 중견기업 파마리서치로부터 100억 원을 투자받고 올해 4월 농림축산검역본부로부터 동물용 관절염 치료제 품목허가를 받아 출시를 준비하는 등 탁월한 성과를 내고 있다.

이번 기술 개발은 한국연구재단의 개인기초연구사업, C1 가스 리파이너리 사업 및 집단연구지원사업의 지원을 받아 수행됐다.