



지스트(광주과학기술원) 보도자료

<http://www.gist.ac.kr>

보도시점	배포 즉시 보도 부탁드립니다.	
배포일	2020.12.07.(월)	
보도자료 담당	홍보팀 김효정 팀장	062-715-2061
	홍보팀 이나영 선임행정원	062-715-2062
자료 문의	생명과학부 김용철 교수	062-715-2502

지스트 교수 신약개발 창업기업 펠레메드, 65억원 시리즈 A 투자 유치

- LSK, KDB산은캐피탈, 디티앤인베스트먼트 등으로부터 투자 유치
- 난치성 내성 암 신약후보물질의 해외 비임상 본격화... 신경질환 및 면역질환 신약후보물질 개발 연구도 박차

- 지스트(광주과학기술원, 총장 김기선) 생명과학부 김용철 교수가 창업한 교수창업기업인 글로벌 혁신 신약 전문기업 펠레메드(대표 김용철, 장수연)는 삼호그린인베스트먼트, 스프링캠프, 디티앤인베스트먼트, LSK인베스트먼트, 대교인베스트먼트, KDB산은캐피탈로부터 65억원 규모의 시리즈 A 투자를 유치했다.
 - 이번 투자유치로 펠레메드는 유전자 돌연변이 내성으로부터 위험성을 낮춘 혁신 신약 설계기술을 적용한 내성 폐암, 혈액암, 췌장암의 해외 비임상을 본격화할 계획이다.
- 펠레메드의 혁신 항암 기술이 적용된 PLM-101은 단일분자 치료 약물로서 획득내성 암종의 신규 표적 및 면역항암 표적에 작용하는 이중효능 항암제다. 기존 표적 항암제의 반복 투여로 돌연변이와 획득내성 저항성이 유발된 난치성 암종에 강력한 치료 효능을 가진다.

- 또한, 표적 키나아제(kinase)의 돌연변이 발생 위험이 낮은 부위에 결합하여 장기 투여에도 돌연변이 내성 발생 확률이 낮은 약물이며 내성 발생으로 치료제가 거의 없는 난치성 폐암, 혈액암, 췌장암에 대한 세계 최초 혁신 항암신약으로 개발 중이다.
- 펠레메드의 난치성 내성 암 치료제 개발 기술의 핵심은 자체 신약 플랫폼인 펠레셀렉트다. 펠레셀렉트는 돌연변이에 의해 활성화된 키나아제의 구조를 예측해 돌연변이 위험이 낮은 약물을 설계하는 정밀 약물설계 플랫폼이다. 활성화 구조의 효소부위에 결합하는 약 75,000종의 신규물질과 25종의 키나아제 구조에 대한 데이터베이스가 구축되어 있으며 또한, 다수의 FDA 승인된 표적항암제를 포함한 80여 종의 핵심 결합구조그룹도 확보한 상태다.
- 펠레메드는 난치성 암종 치료제의 지속적인 개발을 위하여 펠레셀렉트를 기반으로 하는 돌연변이 위험이 낮은 신규 후보물질을 지속 발굴할 계획이며, 그 외에도 AI 신약개발 기술을 적용하여 신경계, 면역계 및 감염 질환 분야의 치료제 개발을 위한 파이프라인을 구축하고 있다.
- 이번 투자유치를 이끈 김용철 교수는 “펠레메드는 기존 항암제에 대한 돌연변이 및 획득내성으로 경쟁 치료제가 없는 난치암 환자들을 위한 치료제 개발을 목표로 하고 있다” 며, “기존 치료제와 확실히 차별화되는 타겟 기전과 돌연변이로부터 안전한 방식이 우수한 치료 효과를 보일 것으로 기대한다” 고 밝혔다.
- 한편, 2015년부터 PLM-101 물질연구 개시와 플랫폼구축 기술을 축적한 펠레메드는 PLM-101의 국내 및 PCT 특허를 기반으로 2019년 5월 본격 창업했다. 서울대학교 약학대학 출신의 김용철 대표(지스트 생명과학부 교수)와 장수연 대표의 각자대표체제로 운영하고 있다.

- 25년 이상 합성신약개발 전문가인 김용철 대표가 후보물질 R&D를 담당하고, 식약처 및 미국 국립보건원의 연구원과 바이오벤처를 거친 장수연 대표가 CMC, 비임상 및 사업화를 총괄을 맡았다. 최근 펠레메드는 중소벤처기업부 창업성장기술개발사업 빅3 분야 사업화 및 R&D 과제에 선정되어 비임상 연구를 수행 중이다. <끝>

[사진 설명]



▲ 지스트 생명과학부 김용철 교수