

PDC*라인 파마, 파트너사와 함께 810 만 유로 투자 유치, 벨기에 왈룬 지역 및 왈로니아 헬스 클러스터 바이오윈 투자로 맞춤형 치료 백신 프로젝트 개시

- PDC*네오+(PDC*neo+)는 신생 항원 기반 개인 맞춤형 치료백신으로 대장암 치료를 목표로 개발
- 다기관 산학협력을 통한 공동 프로젝트로 진행: PDC*라인 파마, 온코디엔에이, 살라맨더유 및 벨기에 루벤 카톨릭대학(UCLouvain-IREC/MIRO)과 브뤼셀 자유대학(ULB-BCTL) 참여
- 본 컨소시엄으로 PDC*라인 파마는 3 년간 810 만 유로 중 470 만 유로 수취, 총 프로젝트 예산으로 1,250 만 유로 책정

벨기에, 리에주/프랑스, 그르노블 -- ([Business Wire](#)) -- 강력한 플랫폼 기반의 면역항암 신약치료제를 개발하는 임상단계 생명공학 회사 PDC*라인 파마(PDC*line Pharma)는 PDC*네오+(PDC*neo+) 프로젝트가 벨기에 왈룬(Walloon) 지역과 왈로니아 헬스 클러스터인 바이오윈(BioWin)의 펀딩 지원 대상으로 선정되었다고 오늘 발표했다. 이는 첨단 치료용 의약품(Advanced Therapy Medicinal Products, ATMP) 분야의 R&D 프로젝트 제안 공모 결과이다. 프로젝트 컨소시엄의 구성원들은 총 810 만 유로(890 만 달러)의 자금을 받게 되며, PDC*라인 파마는 그 중 470 만 유로(510 만 달러)를 수취한다. 본 프로젝트의 총 예산은 1,250 만 유로(1,370 만 달러)이다.

이 프로젝트는 PDC*라인 파마의 혁신적인 PDC*라인 기술을 활용해 개인 맞춤형 대장암 치료 백신인 PDC*네오+를 개발하는 것을 목표로 한다. 대장암 환자마다 고유한 신생 항원을 표적으로 하는 PDC*네오+는 암 면역 치료의 획기적인 접근법을 대표한다.

전 세계적으로 대장암(colorectal cancer, CRC)은 **높은 발생률의 치명적인 암**이며 수술 및 화학 요법 후 재발률이 높다. PDC*네오+는 2기, 3기 및 특정 4기 CRC 고위험군 환자의 재발을 예방하기 위한 수술 후 보조요법으로 설계되었다. 화학 요법 후 적용 가능한 치료제로 개발을 목표로 하며, CRC의 선구적인 치료법이 될 수 있는 잠재력이 있다.

이 프로젝트는 여러 주요 파트너가 참여하는 산학협력을 통해 진행된다. 온코디엔에이(OncoDNA)는 개인 맞춤형 치료제 및 액체 생검에 대한 전문 지식을 제공하며 신생 항원(neoantigen) 식별 및 순환 종양 DNA(circulating tumor DNA, ctDNA) 분석에 중점을 둔다. 살라맨더유(salamanderU)는 분산형 백신 생산을 위한 소형 아이솔레이터(isolate)를 개발하여 각 임상 센터와 근접한 거리에서의 제조를 가능하게 할 예정이다. 루뱅 카톨릭대학교(UCLouvain)의 실험임상연구소(Institut

de Recherche Expérimentale et Clinique, IREC) 및 분자 이미징 방사선 치료 종양학 연구소(Molecular Imaging, Radiotherapy and Oncology, MIRO)와 브뤼셀 자유대학(ULB)의 유방암중개연구소(Breast Cancer Translational Research Laboratory, BCTL)는 중개 연구 및 임상 시험 수행에 필수적인 지원을 제공한다.

본 프로젝트의 주요 목표는 임상 1 상 시험에서 PDC*네오+의 임상적 타당성과 안전성을 확인하는 것이다. 이 이니셔티브는 대장암 환자 치료에 상당한 개선을 이루는 동시에 광범위한 경제적, 사회적 혜택을 가져올 것으로 기대된다. 3 년 동안 프로젝트의 구성원들은 약 34 개의 정규직 일자리를 창출 및 유지할 것으로 예상된다.

PDC*라인 파마 최고경영자인 에릭 할리위(Eric Halioua)는 "왈룬 지역에서 당사의 프로젝트가 선정되어 매우 기쁘다. 본 정부 보조금과 컨소시엄 파트너들의 협력 덕분에 대장암 환자 치료를 위한 개인 맞춤형 백신인 PDC*네오+의 임상 1 상 시험 개시를 앞당길 수 있게 되었으며, 우리 기술을 신생 항원 기반 항암 백신이라는 매우 유망한 분야에 견고히 포지셔닝할 수 있게 될 것"이라고 밝혔다.

온코디엔에이의 설립자 겸 최고 전략 및 혁신 책임자인 장 폴 데티프(Jean-Pol Detiffe)는 "이 혁신적인 프로젝트와 임상시험에 참여하게 되어 매우 설렌다. 이는 당사가 최근까지 증명해 온 신생 항원 선별 분야에서의 전문성과 ctDNA 에 대한 액체 생검 모니터링에서 보유한 풍부한 경험을 인정받은 것"이라고 설명했다.

살라맨더유의 최고경영자인 클로드 데드리(Claude Dedry)는 "우리는 이 협업 프로젝트에 참여하여 환자들을 위한 PDC*네오+의 생산을 앞당기는 데 매우 큰 열정을 품고 있다"며 "본 프로젝트를 통해 살라맨더유는 ATPP 제조를 위한 혁신적인 아이솔레이터의 설계업체 겸 제조업체로서 입지를 강화할 수 있게 되었다"고 전했다.

루뱅 카톨릭대학(생뤼크 대학병원, Cliniques universitaires St-Luc)의 종양학자인 마크 반 덴 아인데(Marc Van den Eynde)와 장 파스칼 마치엘(Jean-Pascal Machiels)은 "이 흥미진진한 협력 프로젝트에 참여하게 되어 매우 기쁘고 동기부여가 된다"며 "우리의 전문성을 통해 대장암의 면역원성을 특성화하고 임상시험을 위한 환자를 개발하고 모집하는 데 기여할 것"이라고 말했다.

ULB 의 BCTL 책임자인 크리스토스 소티리우(Christos Sotiriou) 및 브뤼셀 대학병원(Hopital Universitaire de Bruxelles) 질 보르데 연구소(Institut Jules Bordet) 및 보르데 암 연구소(Bordet Cancer Research Laboratory)의 위장관 종양학자 겸 임상 연구원인 프란체스코 스클라파니(Francesco Sclafani)는 "이 흥미로운 협업 프로젝트에 참여하게 되어 기쁘게 생각한다"며 "우리는 단일세포 RNA 시퀀싱, 공간 전사체학(spatial transcriptomics) 등 다양한 '체학(omics)' 기술에 대한 전문성을 바탕으로 대장 종양의 미세환경을 깊이 있게 탐구할 것이다. 우리의 목표는 백신 반응에 대한

예측성 바이오마커를 개발하고 임상시험을 위한 환자 모집에 적극적으로 기여하는 것"이라고 밝혔다.

PDC*라인 파마(PDC*line Pharma) 소개

2014 년 프랑스 혈액은행(EFS)에서 스피노프로 설립된 PDC*라인 파마는 벨기에-프랑스 소재 임상 단계 바이오텍으로, GMP 등급의 플라즈마사이토이드 수지상세포(Plasmacytoid Dendritic Cells)의 동종이계(allogeneic) 세포주(PDC*line)를 기반으로 혁신적인 항암 면역 치료제를 개발하고 있다. PDC*line 은 암 항원에 특이적인 세포독성 T 세포를 프라이밍(priming)하고 활성화(boosting)하는데 있어 기존의 수지상 세포 기반 백신보다 훨씬 더 강력한 효능을 보일 뿐 아니라 면역관문억제제와 뛰어난 시너지 효과를 발휘한다. 본 기술은 잠재적으로 모든 유형의 암에 적용될 수 있다. PDC*라인 파마는 흑색종 대상 First-in-Human 임상 1b 상 타당성 연구에 이어 현재 임상 1/2 상 단계에 있는 비소세포폐암(NSCLC) 신약 후보물질인 PDC*lung01 과 전임상 개발 중인 신생 항원이 탑재된 PDC*neo 의 개발에 주력하고 있다. 회사에는 신약 개발 경험이 풍부한 경영진을 포함한 42 명의 임직원이 근무 중이며, 현재까지 자본금 및 비회석성 자금으로 6,100 만 유로를 유치했다. 2019 년 3 월에 LG 화학과 폐암용 항암 백신 PDC*lung01 의 개발 및 상용화에 대한 한국 내 독점 라이선스와 기타 아시아 국가 내 독점 옵션을 부여하는 라이선스 계약을 체결했다. 총 계약 금액은 1 억 8 백만 유로이며, 향후 아시아 내 순매출에 대한 단계별 로열티를 추가로 수령하게 된다.

www.pdc-line-pharma.com

온코디엔에이(OncoDNA) 소개

온코디엔에이는 암 및 유전 질환 치료를 위한 정밀 의학을 전문으로 하는 게놈 및 치료진단 회사이다. 임상, 학술 연구자, 바이오 제약 회사가 분자 복잡성을 극복할 수 있도록 지원하며, 정밀 의학의 장래성을 실현한다는 사명을 갖고 있다. 당사는 말기암 환자의 치료와 실시간 모니터링을 위한 임상 지침을 제공할 뿐 아니라 암 및 유전 질환의 연구와 신약 개발도 지원한다. 2012 년 설립 초기 시절부터 글로벌 전문성을 갖춘 기업 그룹으로 성장해왔으며, NGS 서비스, 바이오마커 테스트, 데이터 분석 소프트웨어, 임상 의사결정 지원 도구를 포함하는 고유한 서비스 포트폴리오를 제공한다. 온코디엔에이는 벨기에에 본사를 두고 있으며, 자회사인 바이오시퀀스(BioSequence)와 인테그라젠(IntegraGen)은 스페인과 프랑스에 위치한다. 현재 9 개국에서 115 명 이상의 직원이 근무 중이며, 35 개 유통업체로 구성된 글로벌 네트워크를 보유하고 유럽 및 미국에 기반을 둔 연구기관들과 협업한다.

웹 사이트: www.oncodna.com

살라맨더유(salamanderU) 소개

살라맨더유는 생명 과학, 제약 공학 및 IT 산업 분야의 비즈니스 전문가들로 구성된 다분야 기술 회사이다. 제약 공정 운영의 견고성과 효율성을 높여 제약사 고객들의 경쟁력을 향상시키는 것을 목표로 하며, 관련 기술 및 디지털 솔루션을 모두 직접 개발 및 상용화하고 있다. 기술 솔루션으로는 아크릴 수지 아이솔레이터, 디지털 솔루션으로는 음성 제어 전자 배치 기록(electronic

batch record) 및 제조 실행 시스템 소프트웨어를 보유하고 있다.

www.salamanderu.com

UC 루뱅 IREC/MIRO 및 생략 대학병원 소개

UCLouvain(루뱅카톨릭대학교)은 벨기에에서 가장 저명한 대학 중 하나로, IREC-MIRO 종양학 실험실 및 생략 대학병원의 암 및 혈액학 로이 알베르 2 세 연구소(Cancer and Hematology Roi Albert II Institute)는 종양학 분야의 임상, 중개 및 기초 연구 분야에서 높은 전문성을 보유하고 있다. 여러 학술 연구를 수행하면서 다양한 암의 종양 미세 환경을 특성화하고 표적화된 치료와 면역 치료의 다양한 조합의 효능을 연구했다. 임상 1상 연구팀은 새로운 면역 및 유전자 치료법과 같은 혁신적인 치료법을 연구하는 데 있어 국제적으로 인정받고 있다.

www.uclouvain.be

IJB 소개

질 보르데 연구소(IJB)는 벨기에 유일의 종합 암 센터로, 브뤼셀 대학병원(HUB) 및 리브흐 드 브뤼셀 대학교(ULB)에 소속되어 있다. IJB의 강점은 치료의 우수성, 혁신적 연구, 높은 수준의 교육이라는 세 가지 사명을 기반으로 한다. 연구소는 유럽 암 연구 및 치료 기구(European Organization for Research and Treatment of Cancer, EORTC), 유방암 국제 그룹(Breast International Group, BIG), 항암제 개발 가속화 및 임상시험 혁신 전략(Accelerating Oncology Drug Development and Innovative Strategies in Clinical Trials, Oncodistinct), 유럽 암 연구소 기구(Organization of European Cancer Institutes, OECI) 등 여러 국제 네트워크의 설립에 참여했다. 소티리우 교수(Prof. Sotiriou)가 이끄는 유방암 중개 연구실(BCTL)은 질 보르데 연구소 내에 위치한 ULB 의과대학의 학술 실험실이다. BCTL의 주요 연구 초점은 최첨단 '체학' 기술을 사용하여 유방암 생물학, 질병 전파 및 진행에 대한 분자적 이해를 개선할 뿐 아니라, 새로운 예후 및 예측성 바이오마커를 식별하는 것이다. 본 실험실의 궁극적인 목표는 유방암에서의 기초 과학적 발견을 임상 중개로 가속화하는 것이다.

www.bordet.be

연락처

미디어 및 애널리스트 연락처

앤드류 로이드 & 어소시에이츠(Andrew Lloyd & Associates)

사피야 칼리크(Saffiyah Khalique) - 줄리엣 슈미트(Juliette Schmitt)

saffiyah@ala.associates / juliette@ala.associates

영국: +44 1273 952 481

[@ALA_Group](https://twitter.com/ALA_Group)

뉴스 제공: PDC*라인 파마