

급성골수성백혈병(AML) 치료제 후보물질 PHI-101

<기본 정보>

분류	<input type="checkbox"/> target <input checked="" type="checkbox"/> 후보물질 <input type="checkbox"/> 기반기술 <input type="checkbox"/> 기타()
물질 분류	<input checked="" type="checkbox"/> Small molecule <input type="checkbox"/> 천연물 <input type="checkbox"/> 단백질 <input type="checkbox"/> 유전자 <input type="checkbox"/> 세포 <input type="checkbox"/> 기타()
적응증	<input checked="" type="checkbox"/> 항암 <input type="checkbox"/> 면역 <input type="checkbox"/> 대사성질환 <input type="checkbox"/> 심혈관질환 <input type="checkbox"/> 호흡기질환 <input type="checkbox"/> 신경계질환 <input type="checkbox"/> 안과질환 <input type="checkbox"/> 감염성질환 <input type="checkbox"/> 신장 및 비뇨계질환 <input type="checkbox"/> 소아질환 <input type="checkbox"/> 기타()
개발단계	<input type="checkbox"/> Target <input type="checkbox"/> Hit <input type="checkbox"/> Lead <input type="checkbox"/> Lead Optimization <input type="checkbox"/> GLP Toxicity <input checked="" type="checkbox"/> 초기 임상(P1/2a) <input type="checkbox"/> 후기 임상(P2b/3)
제안유형	<input type="checkbox"/> 공동 연구 <input checked="" type="checkbox"/> 공동 개발 <input checked="" type="checkbox"/> 공동 판매 <input checked="" type="checkbox"/> 라이선싱 <input type="checkbox"/> 투자 <input type="checkbox"/> 합작투자회사 설립 <input type="checkbox"/> 기타()
기술요약	PHI-101은 급성골수성백혈병(AML)의 치료의 중요한 예후인자인 FLT3 (FMS Like Tyrosine kinase 3) 돌연변이 차세대 표적항암제로, 인공지능 신약개발 플랫폼 ‘케미버스(Chemiverse)의 심장독성 예측 모델을 기반으로 한 후보물질 최적화 기술을 통해 발굴되었으며, 재발 또는 불응성 AML 환자 대상 다국적 임상 1상을 진행 중임

<기술 정보>

국내 특허	1. 물질특허 (10-2069730) (<input type="checkbox"/> 출원 전 <input type="checkbox"/> 출원 <input checked="" type="checkbox"/> 등록)
	2. 용도특허-AML (10-2022-0132311) (<input type="checkbox"/> 출원 전 <input checked="" type="checkbox"/> 출원 <input type="checkbox"/> 등록)
	3. (<input type="checkbox"/> 출원 전 <input type="checkbox"/> 출원 <input type="checkbox"/> 등록)
	4. (<input type="checkbox"/> 출원 전 <input type="checkbox"/> 출원 <input type="checkbox"/> 등록)
	그 외 (5)건 출원, (2)건 등록
해외 특허 여부 및 번호	<input checked="" type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음
	1. PCT 출원 (7)건 2. 12개국 (19건) 출원, 10개국 (12건) 등록
연구개발 상황	<input type="checkbox"/> 종료 <input checked="" type="checkbox"/> 진행 중 <input type="checkbox"/> 기타()
유효성 자료 여부	<input checked="" type="checkbox"/> 있음(<input checked="" type="checkbox"/> in vitro <input checked="" type="checkbox"/> in vivo) <input type="checkbox"/> 없음
안전성 자료 여부	<input checked="" type="checkbox"/> 있음(<input checked="" type="checkbox"/> in vitro <input checked="" type="checkbox"/> in vivo) <input type="checkbox"/> 없음

<연구자 정보>

연구자 기관명	(주)파로스아이바이오	연구자명	남기엽 연구소장
기술 담당자명	남기엽 연구소장	담당자 연락처 및 이메일	

<기술 정보>

기업 개요	<p>○ 주요 연혁</p> <p>2016. 04. 법인 설립</p> <p>2017. 08. TIPS 및 보건복지부 과제 선정(약 15억원)</p> <p>2018. 08. 시리즈A 75억원 투자유치</p> <p>2019. 12. PHI-101 호주 임상 1상 TGA 승인</p> <p>2020. 02. PHI-101 국내 임상계획 승인</p> <p>2020. 03. 시리즈B 160억원 투자유치</p> <p>2021. 06. 시리즈C 180억원 투자유치</p> <p>2022. 04. PHI-201 유한양행 기술이전 및 공동연구개발 계약 체결</p> <p>2022. 05. 기술성평가 통과</p> <p>2022. 08. 상장애비심사 신청서 제출</p> <p>○ 보유 기술</p> <p>1) 빅데이터 및 AI 기반 신약개발 플랫폼, 케미버스(Chemiverse)</p> <p>2) 희귀질환치료제 중점 혁신신약 파이프라인</p>
기술 개요	<p>○ 의학적 미충족 수요(Clinical Unmet Needs)</p> <ul style="list-style-type: none"> - AML은 고령일수록 생존을 매우 낮은 치명적 혈액암 - AML 환자의 35% 내외는 FLT3-ITD 또는 TKD 변이 보유 - Gilteritinib이 미국 FDA허가받은 FLT3 돌연변이 재발 AML 치료제임 - FLT3 약물 저항성 돌연변이 극복가능한 차세대 FLT3 치료제 필요 <p>○ 개발 현황</p> <ul style="list-style-type: none"> - 케미버스 플랫폼 통해 심장독성이 낮은 FLT3 저해 약물 예측 및 설계 - FLT3 변이(ITD 및 TKD)에 대한 결합 및 저해활성, 다양한 FLT3 돌연변이 모델 세포주들에서 경쟁약물보다 매우 우수한 세포활성 검증 - 다양한 in vivo Xenograft, 바이오이미지 모델 및 환자유래 PDX 모델에서 경쟁약물대비 우수한 PHI-101의 유효성 검증 - 경쟁약물 대비 낮은 GLP 독성 용량 확보 - 재발 또는 불응성 AML 환자 대상 다국적 임상 1상을 진행 중임