붙임 1 **1:1 비즈니스 네트워크 기술소개자료 양식**

ETN101: 간암 표적항암제

<기본 정보>

분류	■ target □ 후보물질 □ 기반기술 □ 기타( )
물질 분류	■ Small molecule □ 천연물 □ 단백질 □ 유전자 □ 세포 □ 기타( )
적응증	■ 항암 □ 면역 □ 대사성질환 □ 심혈관질환 □ 호흡기질환 □ 신경계질환 □ 안과질환 □ 감염성질환 □ 신장 및 비뇨계질환 □ 소아질환 □ 기타( )
개발단계	■ Target □ Hit □ Lead □ Lead Optimization □ GLP Toxicity ■ 초기 임상(P1/2a) □ 후기 임상(P2b/3)
제안유형	□ 공동 연구 □ 공동 개발 □ 공동 판매 ■ 라이센싱 ■ 투자 □ 합작투자회사 설립 □ 기타( )
기술요약	진행성 간세포암 치료를 위한 경구용 표적 치료제

<기술 정보>

국내 특허	1. 10-2304622 (□ 출원 전 □ 출원 ■ 등록) 2. 10-2255717 (□ 출원 전 □ 출원 ■ 등록) 3. 10-2019-0053919(등록완료) (□ 출원 전 ■ 출원 □ 등록) 4. 10-2019-0178795(등록완료) (□ 출원 전 ■ 출원 □ 등록) 그 외 (-) 건
해외 특허 여부 및 번호	■ 있음(등록 및 출원) □ 없음 1. 중국:114585361 (등록), 202080068996.3(등록완료출원), 201980031400.X(출원) 2. 미국: 17/052,050, 17/755,214 (출원) 3. 유럽: 19798872.8, 20910998.2 (출원) 4. PCT: PCT/KR2019/005531, PCT/KR2020/016757 (출원)
연구개발 상황	□ 종료 ■ 진행 중 □ 기타( )
유효성 자료 여부	■ 있음(■ in vitro ■ in vivo) □ 없음
안전성 자료 여부	■ 있음(■ in vitro ■ in vivo) □ 없음

<연구자 정보 및 기술관련 문의처>

연구자 기관명	에트노바테라퓨틱스	연구자명	김연희
기술 담당자명	최가람	담당자 연락처 및 이메일	010.9690.6513 garam1458@etnova.co.kr

〈기술 정보〉

기업 개요	■ 2020년 8월 3일 설립된 ㈜에트노바테라퓨틱스 (2022년 ㈜미래바이오팜에서 사명 변경)는 2020년 9월 기업부설연구소를 설립하고 항암제, 뇌졸중, 치매 치료제 및 혈전 예방제 개발에 주력함. ■ 혁신적 신약 및 치료제개발이 성공할 수 있도록 R&D 집중함. ■ 산・학・연 공동연구를 통해 지속적으로 유망한 신약후보물질을 발굴, 독자적인 신약 검증 연구 후 사업화를 수행하고자 함. ■ ㈜에트노바테라퓨틱스는 우수한 연구인력을 보유하고 있으며, 뛰어난 연구기술력을 바탕으로 최상의 의약품을 개발하여 인류의 건강과 삶의 질 향상을 목표로 신규의약품의 원천기술을 선점하고 연구개발 및 사업화를 통해 국내 및 세계시장에 진출하고자 함.
기술 개요	■ Multiple tyrosine kinase 억제제 ETN101은 진행성 간세포암을 표적으로 개발하였음. ■ ETN101의 기전 및 유효성 연구는 2022년 4월 SCI(E) 저널 『Cancers』에 기재되었음. ■ KDDF 국가신약개발사업 (20억 규모) 과제 수행 중. ■ 마우스 10-20 mg/kg (성인 50-400mg)의 용량 범위에서 우수한 유효성 확인. 이는 무독성 용량 이하임. ■ 이전 치료에 미반응한 개체를 대상으로 후속투여 시 완전관해에 도달하는 유효성을 확보함. ■ 완전관해 마우스를 2달간(마우스 2달 ≒ 인간 5년) 추적 관찰 시 간암 재발이 없음을 확인함. ■ 50mg, 200mg의 경질 캡슐 제제로의 임상용 완제의약품 생산을 완료하였으며, 1일 1회 경구투여로 임상 연구 용법・용량을 결정함. ■ **비임상 개발을 완료**하였고 **2023년 8월 임상 1상을 승인**받아 서울대학교병원 외 3개 기관에서 연구를 진행할 예정임. ■ 동물 모델을 활용한 비임상 유효성 평가에서 완전관해를 보이는 우수한 항암효과를 확인함. ■ 기존 간암 표적항암제 대비 넓은 안전역 확보로 독성에 대한 부작용이 낮을 것으로 기대하고 있음. ■ 기존 치료에 불응한 환자에 대해 치료 기회 및 완치 가능성을 제시할 수 있음. ■ 높은 생체 이용률로 병변 부위의 약물 농도 유지가 유리하여 복약 순응도 증진과 우월한 약효를 예측함. ■ 빠른 반응률과 약효로 종양 크기 감소 및 완전관해에 도달하는 시간이 짧아 치료 기간 단축이 유리함. ■ 간암 치료를 위한 **충분한 안전역 획득,** 비임상 **동물모델에서의 우수한 항암효과 및 표적에 대한 부작용 유발 위험의 감소로 경쟁력 확보**하였음.
미팅 희망 기업	