붙임 1 **2023 OPEN INNOVATION PLAZA 기술 신청 양식**

기술(파이프라인) 명

<기본 정보>

신청유형	☑ 네트워크(파트너링) ☐ 기술사업화・투자촉진경진대회
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	면역항암제로서 Intratumoral STING agonist 및 STING agonist payload

<기술 정보>

국내 특허	1. (☐ 출원 전 ☐ 출원 ☐ 등록)
	2. (☐ 출원 전 ☐ 출원 ☐ 등록)
	3. (☐ 출원 전 ☐ 출원 ☐ 등록)
	4. (☐ 출원 전 ☐ 출원 ☐ 등록)
	5. (☐ 출원 전 ☐ 출원 ☐ 등록)
	그 외 ( ) 건
해외 특허 여부 및 번호	☑ 있음 ☐ 없음
	1. Fused heteroaryl hydroxamates as sting agonists 국제출원번호/일자 PCT/KR2023/000464(2023.07.20)
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	㈜비씨켐	연구자명	강홍준
기술 담당자명	강홍준	담당자 연락처 및 이메일	010-9278-6924 hkang@bisichem.com

<기술 정보>

기업 개요	○ 기업명: (주) 비씨켐 ○ 대표자명: 서정법 ○ 설립일: 2017년 8월, Found BiSiChem Co., Ltd. ○ 기업유형: 벤처기업 ○ Web-site: http://www.bisichem.com/ ○ 사업자등록상의 주소: (13488) 경기 성남시 분당구 판교로289번길 20 (삼평동, 판교테크노밸리 스타트업 캠퍼스) 1동 5층 501호 ○ 보유기술: 저분자 물질 기반의 합성신약 개발 ○ 주 생산품목: 1) 퇴행성 신경질환 치료제 & 자가면역질환 치료제(RIPK1 inhibitor) 2) 섬유화증 치료제(Fibrosis & fibrostenotic crohn's disease) 3) 면역항암제 (STING agonist for ADC) ○ 파트너링 희망 유형: 공동연구, 라이센싱, 투자(유치), 기술매각/매입
기술 개요	○ 면역세포에 있는 STING은 암세포에서 나온 DNA 조각을 탐지해 면역세포가 암세포를 공격하도록 준비시키는 Sensor 역할함. ○ 선천성면역을 높이는 STING agonist는 체내 방어체계를 향상시켜, 면역반응이 더 빠르고 활발하게 일어나도록 함. ○ 높은 활성을 가지는 저분자 STING agonist 자체는 선천면역 활성을 충분히 증가 시키지만, systemic exposure에 따른 과도한 면역반응의 문제를 가지고 있음. ○면역항암제의 부작용을 줄이기 위한 방법중 하나로 항체-약물 접합체 (Antibody-drug conjugate, ADC) 연구가 활발히 진행 중임. ○ BSC-4200은 ADCs를 design 위한 새로운 synthetic STING agonist payload 임. ○ syngeneic mouse 모델에서 BSC-4200 처리시, STING활성을 증진 시킴으로서 종양 미세환경의 선천면역 활성을 유도한 결과, 강력한 항암 효과를 나타냄.
미팅 희망 기업	