

2022. October / vol.6

# BIO

## PATENT NEWS LETTER



공동연구개발

# 공동연구개발

## 1. 공동연구개발이란?

❖ 공동연구개발(joint research)은 산업화 협력을 목적으로 맺는 업무 협약으로 기업과 대학은 혁신 제품 개발을 위한 강한 파트너십을 맺을 수 있음

- 아주대학교의료원은 산학연병 네트워크를 통해 기술 개발 및 사업화를 활발히 진행하고 있으며, 기초과학 연구와 임상연구의 성과를 상업화로 연결하는 중개·임상연구의 파이프라인 역할을 수행하고 있음



# 공동연구개발

## 2. 공동연구개발 유의사항(1)

- ❖ 공동연구개발 시 가장 핵심은 각 당사자 간 역할, 연구개발 결과물의 소유권과 이용 방안을 정하는 것이며, 세부적인 사항은 전문 기관의 도움을 받는 것이 바람직함

### 각 당사자의 역할

- 공동연구개발 시 기관 및 기업간 기대 역할은 다음과 같이 달라질 수 있음
  - 기초연구와 임상과정의 연구를 맡는 기관과 제품 제작을 맡는 기업의 공동연구
  - 전체 연구 중 바이오 기술 분야의 연구만을 맡는 당사자와 IT분야의 연구만을 맡는 당사자 간 공동연구
  - 연구비를 지급하고 연구 내용의 흐름을 의뢰하는 기업과 연구를 수행하는 연구기관의 공동연구
- 양 기관에서 서로 기대하는 역할을 확실하게 정한 뒤, **각자의 책임과 역할을 공동연구 계약서에 상세하고 명확히 기재하는 것이 바람직함**

### 비밀 유지

- 비밀유지계약은 정식 공동연구계약을 체결하기 전에 NDA(Non Disclosure Agreement)나 CDA(Confidential Disclosure Agreement)라는 이름으로 별도로 체결되는 것이 일반적임
- 비밀유지 계약이 사전 체결되었다고 하더라도 비밀이 유지되어야 하는 항목이나 기간이 계약 체결 시에 변경될 수 있기 때문에 **공동연구계약 자체에도 비밀유지 조항은 반드시 들어가야 함**

### 결과물의 권리 귀속

- 연구 착수하는 단계에서 결과물의 권리 귀속을 확정하기 어려운 경우, 동일한 지분으로 공동 소유하는 것이 일반적임
- 연구비를 일방에서 전액 지급한 경우, 연구비를 지급한 당사자 쪽에서는 개발 결과물 자체에 대한 모든 권리를 가지고 싶어할 가능성이 높음
- 이러한 경우, 연구를 수행한 당사자는 **계약 이전에 이미 가지고 있었던 지식재산권에 대한 권리에도 영향을 미치지 않는지, 계약된 연구 범위 외의 연구 성과까지 상대방에게 넘어갈 여지는 없는지 등에 대한 확인이 필요함**

# 공동연구개발

## 2. 공동연구개발 유의사항(2)

### 수익 발생 시 분배

- 공동연구개발 결과물이 제3자에게 라이선싱되어 로열티를 받게 되거나, 자체적으로 제품 출시가 가능하여 한 당사자에 의해 제품 출시로 인한 수익이 발생했을 때의 수익 배분을 초기에 미리 정해두는 것이 좋음
- 만약 계약 초기 단계에 수익 분배를 세세히 정하기 어렵다면 추후의 재협의 시점을 기재해두어, 공동의 연구 결과가 한쪽 당사자만의 수익으로 연결되는 부당한 결과로 이어지는 일이 없도록 해야 함

### 특허(지식재산권 출원등록) 비용 부담

- 연구개발의 결과물은 특허를 포함한 지식재산권의 형태로 권리화가 이루어지게 되는 경우가 많음
- 공동출원/등록된 결과물은, 해당 기술의 공동소유자는 무제한으로 자가실시가 가능하지만 학교/병원의 특성 상 자가실시가 사실상 불가능함
- 따라서 아주대학교는 기업과의 공동연구개발 후 지식재산권이 도출될 경우 권리화에 소요되는 비용을 기업이 부담하는 것을 원칙으로 하고 있음

### 개량 기술

- 계약 당사자 중 한쪽 당사자가 공동연구 결과물에 대해 단독으로 “개량기술”을 개발하고자 할 경우, 다른 당사자에게 개량 기술의 내용을 공유 후 협의 혹은 통보해야 한다는 조항을 두는 것이 좋음
- 개량기술에 대해 공동소유를 주장하기는 다소 무리가 있지만, 공동개발된 기술의 개량 사실을 다른 당사자가 모른다면 본 계약 당시의 공동연구에 대한 기여도 마저 훼손될 수 있는 우려가 있으므로 기술의 개량에 대한 상황은 상호 공유되는 것이 바람직함

# 공동연구개발

## 2. 공동연구개발 유의사항(3)

### 기간

- 공동연구를 언제까지 할 것인지에 관해 일반적으로 3년이나 5년 정도로 정하지만, 이후 상호 묵시적 합의에 의하여 1년씩 연장 된다는 내용을 기재하는 것이 일반적임
- 양 쪽 당사자의 특수한 사정에 의해 조건부로 계약기간이 조정될 수도 있고, 연구비와 계약기간이 상관 있을 수도 있으므로, 이 부분도 합리적으로 기재되어 있어야 함
- 또한 공동연구 계약서 작성시, 한쪽 당사자에 의한 수익이 발생되었을 경우의 분배 조건 등에 대한 검토도 이루어져야 함

### 상호 보증

- 공동연구 당사자는 서로 상대방으로 인해 어떤 손해를 입게 될지 모르는 리스크를 안고 있기도 하고, 불가피한 상황에서 발생한 손해에 대해 상대방으로부터 배상 청구를 당할지도 모르는 위험을 안고 있기도 함
- 따라서 서로 그러한 상황에 대한 상호 합의 차원에서 공동연구개발 과정에서 손해가 발생했을 때 어떤 항목은 책임을 지기 어렵고, 불가피한 경우 책임을 경감하는 등의 상호 협의를 미리 해두는 것이 좋음

### 상호 명칭 사용 제한

- 공동연구를 하는 당사자들은 각 기관의 성격이나 규모가 다양하기 때문에 서로의 명칭의 사용에 유의해야함
- 특히, 한쪽 당사자의 인지도가 높은 경우, 다른 당사자의 공동 연구에 대한 언급으로 인해 곤란해 지는 경우가 있을 수 있으므로 이러한 내용도 계약서에서 점검이 필요함

## 공동연구개발

### 2. 의료 공동연구개발 사례

- ❖ 아주대학교의료원과 CJ제일제당이 '제2의 뇌'로 불리는 '마이크로바이옴(MICROBIOME) 공동연구개발을 위한 MOU를 체결하였습니다.
- ❖ 세계 최고 수준의 미생물 관련 경쟁력을 보유한 CJ제일제당과 긴밀한 협업을 통해 학술적·사업적으로 의미가 큰 결과물을 만들어 낼 것으로 평가됩니다.

- 해당 협약을 통해 아주대학교의료원과 CJ제일제당은 앞으로 질병 치료에 유용한 마이크로바이옴을 발굴 개발하기 위한 공동연구에 적극 참여하고 인적·학술 교류와 연구시설 공동 활용도 함께 추진할 계획임
- CJ제일제당은 미생물 연구개발 경쟁력을 극대화해 유용한 마이크로바이옴 후보군을 발굴하고, 아주대학교의료원은 이를 기반으로 하는 질병 치료 솔루션 개발을 맡게 될 전망이다
- 아주대학교의료원은 뇌·간·소화기 질환 관련 다수의 임상 데이터를 확보하고 있으며, 해당 데이터 분석을 통해 질환별 '인체자원은행(바이오뱅크)'를 구축, 바이오마커·진단 및 신약 개발 플랫폼으로 활용 중임

- ❖ 아주대학교의료원과 스탠다임은 인공지능 임상시험 지원 시스템 개발 및 신약개발 공동연구개발을 위한 MOU를 체결하였습니다.
- ❖ 공동연구개발 업무 협력을 통해 임상시험의 결과 및 부작용 프로파일을 미리 예측함으로써 비용 절감과 효율 확대의 효과를 얻을 수 있을 것으로 기대됩니다.

- 공동연구개발 업무협약을 통해 양 기관은 아주대학교의료원의 차별화된 의료 인프라와 스탠다임의 의약 전문 인공지능 기술을 기반으로 △인공지능 기반 임상시험 지원 시스템 개발 △EMR 기반의 임상데이터 마트 구축 △임상데이터 마트를 통한 환자 치료 패턴(바이오마커) 발굴 및 환자군 분류 △신약 후보물질 예측, 검증 및 공동개발 △협력 네트워크 구축 및 기술교류회 추진 등 다양한 분야에서 협력하게 될 예정임
- 아주대학교 의과대학 의료정보학과는 오딧세이 국제 임상 데이터 컨소시엄에서 정의한 표준데이터모델(Common Date Model, CDM)에 기반한 전자의무기록 표준화 관련 기술 및 방대한 의료정보를 지원하고, 스탠다임은 이를 활용해 임상시험 및 신약개발에 필요한 인공지능 기술을 개발할 예정임
- 더욱이 차세대 임상시험 기반 마련은 중국·인도 등 임상시험 후발 국가 대비 차별성 있는 경쟁력을 확보하는 데 기여할 것이고, 스탠다임의 인공지능 기반 신약 후보들이 아주대학교의료원의 첨단의학 전문성을 통해 검증되어 신약 연구개발의 시너지를 창출할 수 있을 것으로 기대됨