

펩트론, MUC1 특이적 결합 항체 'PAb001' 미국 특허 등록

- ▶ 한국, 호주, 러시아, 남아프리카공화국, 일본, 캐나다에 이은 일곱 번째 특허
- ▶ 'PAb001' 미국에서도 특허등록... 글로벌 기술력 입증

<2022-07-19> 펩트론(087010, 대표이사 최호일)은 미국 특허청으로부터 '뮤신1(MUC1)에 특이적으로 결합하는 항체(PAb001) 및 그의 용도'에 대한 특허를 등록했다고 밝혔다. 이에 따라 펩트론은 자사의 표적항암 항체치료제 후보물질 'PAb001'의 기술력을 또 한 번 입증하게 됐다.

이번에 미국 특허 등록을 완료한 PAb001은 유방암, 대장암, 급성골수성 백혈병 등 다양한 암세포에서 90% 이상 과발현하는 물질인 뮤신1을 표적하는 표적항체이다. 이 항체는 새로운 암세포 항원 표적항체를 발굴하는 회사만의 고유한 플랫폼 기술 '펩젠(PenGen)'에 의해 발굴됐다.

이 신약은 암세포 표면에 특이하게 발생하는 당단백질인 '뮤신1'(MUC1)에 결합해 세포 안으로 침입, 암세포를 공격하여 완전 관해를 보이는 것이 특징이다.

현재 PAb001은 지난 3월 캐나다에 이어 미국까지 일곱번째로 특허 등록을 성공하며 표적항암제 분야의 독보적 기술력을 입증했다. 글로벌 시장에서는 펩트론의 기술력에 주목했고 실제로 작년 3월 중국 치루제약(Qilu Pharmaceutical)은 표적항암제 'PAb001-ADC(Antibody Drug Conjugate)'의 기술이전 계약을 약 6,110억 원 규모로 체결했다. 치루제약은 자체 GMP 생산시설을 지닌 글로벌 제약사인 만큼 로드맵 진척에 따라 신속한 임상 진입이 가능할 것으로 기대하고 있다.

또한, 펩트론은 유도만능줄기세포(iPSC) 기반 NK세포치료제 회사 테라베스트(THERABEST)와 동종유래 세포치료제인 'PAb001_CAR-NK(자연살해세포)'를 공동개발 중에 있으며, 이 외에도 면역관문억제제 등 면역항암제에 대한 개발과 추가 기술이전도 진행하고 있다.

펩트론 관계자는 "전 세계 항암제 시장은 해마다 성장해 2024년 2,330억 달러가 될 것으로 전망되는 상황으로 금번 특허 등록은 세계 1위 표적항암제 시장인 미국에 진출하기 위한 기폭제가 될 것"이라며 "지금까지 PAb001를 바탕으로 ADC 신약과 CAR-NK 세포치료제를 공동개발해온 만큼 글로벌적으로 추가 L/O할 수 있도록 최선을 다하겠다"고 전했다.