

박셀바이오, 특허 출원 CAR치료제 AACR서 발표**▶ 국내특허, 국제 PCT특허 출원에 이어 전임상 결과 공개**

항암면역치료제 개발 전문기업 박셀바이오(대표 이제중)가 최근 특허 출원한 고�형암을 타겟으로 하는 항 PD-L1 CAR 치료제의 전임상 결과를 AACR(미국암학회)에서 발표한다고 20 일 밝혔다.

박셀바이오는 기존 항 PD-L1 CAR 치료제의 단점을 극복한 새로운 치료제를 개발하여 작년 3 월 국내특허를, 지난 8 일 국제 PCT 특허를 출원했다. 이어 고�형암을 대상으로 한 전임상 결과에서 효능을 확인하여 해당 결과를 4 월 중 미국 올랜도에서 개최되는 2023 AACR(미국암학회, American Association for Cancer Research)에서 발표한다.

PD-L1 은 암세포 표면에서 발현하는 단백질로, 면역세포가 암세포 자신을 공격하지 못하도록 만든다. 특히 공격받은 암세포에서 반발성으로 발현하는 특성이 있어 난치성 암이나 재발암에서 발현율이 높으며 암 치료의 큰 과제 중 하나로 손꼽힌다. 박셀바이오의 CAR 치료제는 이런 PD-L1 을 특이적으로 인식하여 암세포를 직접 살상하는 효능을 장착하고 있다.

그동안 많은 기업에서 항 PD-L1 CAR 치료제를 시도해왔다. 하지만 대부분 기존 항체치료제의 scFv(Singli-chain variable fragment, 단일사슬항체단편) 부위를 이용하여 제조했기 때문에 항체치료제 사용시 나타나는 독성이 증폭되어 나타나 상용화까지 나아가지 못했다.

박셀바이오의 항 PD-L1 CAR 치료제는 새롭게 개발된 scFv 를 사용했다. 실제 전임상 시험에서 암세포에는 강력한 살상능을 보이면서도 독성을 보이지 않아 효능과 안전성을 입증했다. 또한 치료제 특성상 PD-L1 을 발현하는 모든 암종에 적용이 가능하여 범용성 치료제로서의 개발 가능성을 보였다.

연구 결과는 오는 4 월 16 일(현지시각) 미국암학회에서 발표된다. 박셀바이오 이준행 CSO 가 현지에서 직접 박셀바이오 CAR 치료제의 강점과 전망에 대해 설명할 예정이다. 앞선 3 월 31 일에는 국제학술지 Cancer Research 온라인 판에 초록이 게재된다.

박셀바이오 관계자는 “작년에 이어 올해도 세계적인 암 학회인 AACR 에서 연구결과를 발표하게 됐다”며, “CAR 치료제 플랫폼을 강화하기 위해 계속 노력을 기울일 것”이라고 말했다.

VASCCELL

한편 AACR은 세계 3대 암 학회 중 하나로, 매년 전 세계 120여 개국의 석학들이 참가하여 암에 관한 기초 및 임상연구 내용을 공유한다. 올해는 현지 시간으로 4월 14일부터 19일까지 미국 플로리다주 올란도에서 열린다.