

## 기업

# 와이바이오, PD-L1/CD3 이중항체 '범부처 과제선정'

기사입력 : 2018-07-20 11:10 | 수정 : 2018-07-20 22:13

바이오스펙테이터 김성민 기자

**와이바이오로직스 자체 개발한 신규 T세포 표적 이중항체 플랫폼인 ALiCE(Antibody-Like Cell Engager) 기반 이중항체 플랫폼..."경쟁기술인 BiTE 비교 효능, 안전성, 생산성 우수할 것으로 기대"**



와이바이오로직스는 지난 19일 (재)범부처신약개발사업단과 'T세포 활성을 증대시킨 항암 이중항체 ACE-05의 후보물질 개발'을 위한 범부처 전주기신약개발사업과제 협약을 체결했다고 20일 밝혔다.

이번 협약에 따라 와이바이오로직스는 사업단의 지원 하에 항암제 후보물질인 'ACE-05'의 효능과 기전 연구를 진행할 예정이다. ACE-05는 PD-L1/CD3 이중항체로 면역관문 분자를 저해하면서 동시에 T세포와 암세포를 직접 연결하는 기전을 가진다.

ACE-05는 회사의 신규 T세포 표적 이중항체 플랫폼인 ALiCE(Antibody-Like Cell Engager) 기반의 이중항체 후보물질로, 종양모델에서 기존의 PD-L1 항체와 비교해 적은 용량으로도 강력한 효능을 나타냈다고 회사는 설명했다.

와이바이오로직스가 자체적으로 개발한 ALiCE 이중항체 플랫폼은 T세포의 CD3와 암세포 표면의 타깃항원을 동시에 인식한다. 경쟁 기술인 암젠의 BiTE와 비교해 암세포-면역세포의 거리를 최적화해 암세포에 더 강하게 결합하도록 디자인했다. 동물에서 테스트한 결과 독성은 더 낮았고 BiTE(50kDa)와 비교해 2배 이상의 분자량을 가져 혈중 안정성, 생산성, 효능을 크게 높였다는 설명이다.

현재 시판중인 PD-1/PD-L1 계열의 면역관문억제제는 우수한 효능에도 불구하고, 암환자의 20~30%에서만 반응을 보인다는 한계점이 있다. 반면 세포치료제인 CAR-T는 혈액암 환자에서 80% 이상의 높은 반응을 보이지만 환자 맞춤형이라는 점에서 사용이 제한적이며, 고가의 치료비용이 들어간다. 와이바이오로직스는 "기존의 면역항암제의 단점을 개선하여 반응률을 높이면서, 항체를 통해서 면역세포를 활성화하기 때문에 CAR-T의 고비용 이슈를 해결할 것으로 기대한다"고 설명했다.

박영우 와이바이오로직스 대표는 "이번 연구협약이 회사의 기술력을 인정받는 계기가 되었으면 한다"며 "이번 협약을 통해서 회사의 ALiCE 플랫폼 기술이 글로벌 시장에서도 인정받을 수 있도록 회사 임직원이 다같이 노력하겠다"고 밝혔다.

김성민 기자 [sungmin.kim@bios.co.kr](mailto:sungmin.kim@bios.co.kr)

바이오스펙테이터

<저작권자 © 바이오스펙테이터 무단전재 및 재배포 금지>  
보도자료 및 기사제보 [press@bios.co.kr](mailto:press@bios.co.kr)