



## 보도자료

배포일시	2025년 4월 23일 (수)	보도시점	배포 직후 보도해 주시기 바랍니다.
------	------------------	------	---------------------

### 퍼스트바이오, HPK1 저해제 경쟁력 확인...AACR 발표·임상 1상 순항 중

- 다양한 면역세포 활성화 통해 종양 미세환경 재프로그래밍
- 기존 면역관문억제제 한계 넘는 비-T세포 기반 효과적인 면역 항암 가능성 제시



주식회사 퍼스트바이오테라퓨틱스(대표: 김재은, 이하 퍼스트바이오)는 오는 25일부터 30일까지 미국 시카고에서 개최되는 미국 암연구학회(AACR25)에서 자사의 HPK1 저해제인 FB849의 다양한 면역세포 조절과 종양 미세환경 재구성에 관한 연구결과를 발표할 예정이다.

FB849는 HPK1(hematopoietic progenitor kinase 1)을 억제하고, 기존 면역항암제와 달리 T세포 뿐만 아니라 다양한 면역세포를 통해 항암효과를 나타내는 차별화된 기전을 갖는 혁신신약 후보물질이다. 현재 미국에서 임상 1/2상을 진행중으로 경쟁 약물 대비 차별화된 지표와 월등한 약물 프로파일을 확인하며 개발을 순조롭게 이어가고 있다. 퍼스트바이오는 FB849의 높은 타겟 선택성, 차별화된 기전, 임상에서의 뛰어난 안전성을 바탕으로, 이 물질이 HPK1 억제제 중 가장 우수한 약물로서 다양한 암종의 미충족 수요를 해소할 것으로 기대하고 있다.

이번 발표는 FB849가 인간 면역세포와 종양침윤림프구(TIL)를 포함한 다양한 면역세포에서 면역조절 효과와 항암면역 강화에 미치는 영향을 종합적으로 분석한 결과를 중심으로 이루어진다. 연구 결과에 따르면, FB849는 ▲인간 T세포에서 IL-2 및 IFN $\gamma$  분비를 유의미하게 증가시키고 ▲B세포의 IgG,

IL-6, IL-8 생산을 유도하며, ▲단핵세포 유래 수지상세포에서 IL-12 및 IL-1 $\beta$  분비 및 CD80/CD86 발현을 증가시켜 면역세포 간 상호작용을 촉진한 것으로 확인됐다.

특히, CD8 T세포가 제거된 조건에서도 FB849의 항암효과가 유지돼 기존 면역관문억제제(ICI)의 한계를 넘는 비-T세포 기반 면역 활성화 가능성을 시사했다. 또한, CXCL13+ CD8 T세포 클론의 확장 및 이들 세포가 자가 종양세포에 반응하며 3차 림프구 구조(TLS) 형성을 유도하는 기전을 통해, 면역기억 형성과 장기적 항암효과에 대한 가능성도 제시했다.

마우스 종양모델에서도 FB849 투여시 수지상세포 침윤 증가, M1형 대식세포로의 전환 유도, NK세포 유입 증가 등 면역세포 구성을 재조정하며 종양 내 면역 환경(TME, Tumor Microenvironment)을 항암 반응에 유리하게 전환시키는 효과가 드러났다.

김재은 퍼스트바이오 대표는 “이번 발표는 FB849가 다양한 면역세포를 통해 종양 미세환경을 효과적으로 재프로그래밍할 수 있음을 보여준다”며 “면역관문억제제에 반응이 제한적인 고형암에서도 새로운 가능성을 확인한 만큼, 향후 글로벌 면역항암제 개발에서 중요한 역할을 할 수 있을 것으로 기대하고 있다”고 말했다.