

세미나 초록

성명	장 기 환
소속	(주)크로스포인트테라퓨틱스
발표 주제	Next-Generation Antibody Therapies - towards the magic bullet -
발표 내용	<p>바이오헬스산업이 산업적 측면에서 보았을 때 갖는 경쟁력을 살펴보면 다음과 같습니다. 투자관점에서 보면 바이오헬스산업 분야로의 투자가 국내외 모두 투자 비중이 높고, 매우 활발하며 꾸준히 진행되고 있으며, 지속적인 성장률과 시장 규모에서 월등하고, 경제 가치적 측면, 고용 창출 측면에서 모두 월등합니다. 합성항체와는 차별화된 특성을 가지고 있기에 2배에 가까운 성장세를 보이며, 임상 성공률도 약 2배 이상으로 개발 효율성 및 시장측면에서 모두 매우 우수합니다.</p> <p>항체항체는 다양한 항원 접근성, 높은 특이성, 다양한 기전, 약 15%의 개발 성공률 그리고 산업화가 가능하며, 시장측면에서도 2019년 기준 top15 중 10개가 항체항체이며, 약 70%를 차지하고 있어 매출에 있어서도 매우 압도적인 것을 확인할 수 있습니다.</p> <p>차세대 항체치료제로 이중항체와 항체-약물 접합체 (ADC)가 최근에 각광받고 있으며, 2020년대 이후 임상개발 및 허가받는 약물의 수가 증가하고 있으며, 그 시장도 점점 커지고 있습니다.</p> <p>최근 AI 기반 항체 디자인부터, 타겟, 생산, 임상 등에 대한 접근들이 증가하고 있으며, 특히 가장 난제로 생각하고 있는 항체 디자인에 대한 부분도 기존 알파폴드와 로제타 폴드 기반의 단백질 구조 예측 AI의 단점을 극복하기 위해서 생성형 AI와 machine learning을 위한 자동화 시스템을 발전으로 비약적인 발전을 이루고 있으며 해외 뿐만 아니라 국내에서도 경쟁력있는 기술기반 기업들의 활동으로 이분야에서 뛰어난 업적을 일구어내고 있습니다.</p> <p>이러한 신규 모달리티와 혁신적인 기술 개발을 통해 항체치료제는 타겟 및 질환 영역의 확대가 지속될 것이며, 산업적 측면에서 성장기도 당분간은 지속될 것으로 예측되고 있습니다.</p>