

보도자료



작성부서	(주)바이오니아 유전자신약사업부		
책 임 자	채제욱 소장 (042-930-8753)	담 당 자	이역수 팀장 (042-930-8590)
2013. 06. 24(월) 배포 후 취급하여 주시기 바랍니다.			

바이오니아, RNAi 치료제 개발분야 글로벌 선도기업과 간경화 등 신약 개발을 위한 공동 연구 계약 체결.

- 바이오니아, 자체 개발한 SAMiRNA를 이용한 치료제 연구 성과에 힘입어 RNAi 치료제 개발분야 글로벌 선도기업과 간경화 신약 개발을 위한 두 번째 공동 연구 계약 체결.
- 이번 계약은 차세대 신약개발의 패러다임을 바꿀 것으로 기대되는 siRNA 치료제 개발에서 전세계가 주목하는 독창적인 기반기술을 보유한 두 회사의 핵심기술이 접목되는 연구계약으로 평가
- 이번 공동연구 파트너 회사는 siRNA 치료제의 안정성 증진 기술을 보유하고 있는 siRNA 치료제 연구의 선도기업으로 글로벌제약사와의 기술이전 및 공동개발로 임상 2상을 포함, 다수의 임상을 진행 중임.
- 바이오니아, 자체 SAMiRNA 기술을 이용, 사노피와의 항암 치료제 연구에 이어 글로벌기업과의 두 번째 연구 계약으로 기술력 입증과 다양한 추가 신약 개발로의 확대 기대.

(주)바이오니아(대표 박한오)가 자체 개발한 SAMiRNA를 이용한 치료제 연구 성과에 힘입어 RNAi 치료제 개발분야 글로벌 선도기업과 간경화 신약 개발을 위한 두 번째 공동 연구 계약을 체결하였다. 바이오니아가 자체 개발한 나노입자 기반기술(SAMiRNA)과 글로벌 선도기업이 보유한 siRNA 안정화 기반기술을 접목하여, 간경화를 포함하는 섬유증 관련 난치병을 대상으로 RNAi신약 개발을 위한 공동연구를 진행한다.

이번 바이오니아와 공동연구계약을 체결한 글로벌 기업은 siRNA 치료제의 안정성 증진 및 전달 기반 기술을 보유하고 있는 siRNA 치료제 개발 선도 기업으로 글로벌 제약사와의 기술이전 및 공동개발로 현재 임상 2상을 포함해 다수의 RNAi 치료제 임상시험을 진행하고 있다.

이번 계약은 RNAi 신약 개발에서 독창적인 기반기술을 보유하고 있는 두 회사가 경쟁이 아닌 상호협력으로 핵심기술의 융합을 통해 관련 치료제 기술의 획기적인 진전과 상용화를

앞당길 수 있을 것으로 주목 받고 있다. 아울러 바이오니아는 RNAi신약분야의 후발주자로서의 낮은 인지도를 극복하고, 시장 가능성이 매우 큰 질환 분야로 파이프라인을 확대해 가는데 의미를 부여하고 있다. 또한 글로벌 제약사와의 제휴 경험을 다수 보유한 선도기업과의 협력으로 보다 나은 기술이전 성과를 거둬 갈 수 있을 것으로 기대하고 있다.

한편, 바이오니아가 2012년 5월부터 글로벌 제약사인 사노피와 간암 및 난치성 암을 타겟으로 진행해온 공동연구는 1년간의 예정 일정에 맞춰 당초 계획했던 목표 과제들을 수행해냈다. 현재는 연구결과를 바탕으로 다음 단계 진입을 위한 상호 검토를 진행하고 있다. 이런 시점에서의 추가 공동연구 계약은 바이오니아가 갖고 있는 RNAi신약 기반기술인 SAMiRNA의 높은 기술력과 함께 다양한 난치병으로의 확대 가능성을 보여주고 있으며, 향후 또 다른 글로벌 제약사와의 협력 가능성을 높여주고 있다.

※ **차세대 신약기술로 주목받고 있는 RNAi 기술**은 기존 항체 신약이나 화학물질에 기반한 약품들이 대부분 단백질에 작용하는 것과는 달리, 단백질을 만들어내는 유전자를 RNA단계에서 분해함으로써 질병 단백질 생성 자체를 원천적으로 봉쇄하는 신개념의 신약기술이다. 이러한 RNAi 기술은 이론상으로는 알려진 모든 인간 유전자에 대한 선택적인 공략이 가능하고, 어떤 질병유전자에 대해서도 RNAi치료제를 개발할 수 있기에 신약개발의 패러다임을 바꿀 새로운 종류의 신약 기반기술로 기대되고 있다. 따라서 치료제가 아직 없는 다양한 난치병에 대한 치료제 개발의 새로운 대안으로 떠오르면서 세계적인 제약사와 바이오벤처를 중심으로 막대한 투자와 연구가 이루어지고 있으며, 현재 선진국을 중심으로 다수의 RNAi 치료제 임상도 진행되고 있다.

바이오니아의 SAMiRNA는 "질병 RNA를 파괴하는 나노입자 치료제"로 기존 RNAi 신약기술들의 문제점들을 혁신적으로 극복한 기술이다. 주사제로 사용될 때 혈액 내에서 안정적인 나노입자구조를 유지하며 목표 장기에만 선택적으로 전달된 후, 세포 내에서 활성화된 물질(siRNA)로 전환되어 질병 유발 RNA를 분해시키는 획기적인 RNAi물질이다. SAMiRNA기술은 다양한 질병 유전자에 대한 신약개발을 가능하게 하는 기반기술이다.

바이오니아는 SAMiRNA를 이용한 신약개발에 필요한 핵심 기술의 원천 특허와 대량생산 라인까지 확보하고 있다. 2001년부터 siRNA 분야에 연구개발 투자를 진행하여 인프라를 구축, siRNA합성에 필요한 원료물질들을 모두 개발 양산하고 있으며, 하루에 수천 종의 siRNA를 생산할 수 있는 대량생산 체제는 물론, 모든 인간유전자 18,000개에 대한 siRNA를 개발하여 추후 치료제로 사용될 가장 효율적인 타겟 siRNA를 발굴하는데 있어 세계적인 경쟁력을 확보하고 있다.