

## 사노피, 트랜스레이트 바이오와 감염성 질환 예방을 위한 mRNA 백신 개발 협력 확대

- \* 감염성 질환에 광범위하게 적용할 수 있는 새로운 mRNA 백신 개발 위해 기존의 협력 확대
- \* 사노피, 트랜스레이트 바이오에 현금 및 지분 4억 2,500만 달러 지급, 향후 개발된 백신의 글로벌 판매 로열티 외에 개발 마일스톤에 따라 최대 19억 달러 추가 지급 가능
- \* 사노피, 트랜스레이트 바이오의 기술을 기반으로 감염병 예방 백신의 개발 및 제조, 상업화에 대한 글로벌 독점권 확보
- \* 협업 확대로 트랜스레이트 바이오의 핵심 mRNA 기술과 제조 역량에 사노피의 세계적인 백신 개발 및 공급 역량 접목 가능

**2020년 7월 3일, 서울** – 세계최대규모 백신전문기업 사노피 파스퇴르와 임상 단계의 mRNA 치료제 개발 기업인 트랜스레이트 바이오(Translate Bio)가 감염성 질환에 대한 mRNA 백신 개발을 위해 2018년 체결한 협력 및 라이선스 계약을 확대하기로 합의했다고 지난 6월 23일 밝혔다.

이번 확대 합의를 통해 mRNA 연구개발 분야에서 트랜스레이트 바이오가 10년 이상 축적해온 전문 지식과 사노피가 백신 연구개발 분야에서 보유한 리더십이 통합적으로 작용할 전망이다.

확대 합의에 따라 사노피는 트랜스레이트 바이오에 현금 3억 달러와 1억 2,500만 달러 상당의 지분을 더한 4억 2,500만 달러를 지급하게 된다. 투자금은 나스닥에 상장된 트랜스레이트 바이오의 보통주를 주당 25.59달러로 산정해 책정되었으며, 이는 계약 이전 트랜스레이트 바이오의 20일 평균 주가에 50%의 프리미엄을 더한 가격이다.

또한 트랜스레이트 바이오는 2018년 계약에 의한 4억 5,000만 달러의 마일스톤을 포함해 향후 개발 일정에 따른 마일스톤 등으로 최대 19억 달러까지 추가로 확보할 수 있다. 마일스톤과 기타 지급액 중 약 3억 6,000만 달러는 코로나 19 백신 개발에 따른 마일스톤을 포함하며, 향후 몇 년에 걸쳐 지급될 것으로 예상된다. 트랜스레이트 바이오는 개발된 백신의 글로벌 판매에 따른 차등화 된 로열티도 지급받게 된다.

양사의 협약 기간 동안 발생하는 모든 비용은 사노피 파스퇴르가 부담하며, 이에 따라 사노피 파스퇴르는 감염병 예방 백신에 대해 전 세계적으로 독점권한을 부여받게 된다.

*토마 트리옹프(Thomas Triomphe) 사노피 파스퇴르 부사장은 “백신을 통한 감염병*

예방에 이목이 집중된 만큼 지금은 공중 보건을 위한 혁신적인 방법을 모색해야 할 시점”이라며, “트랜스레이트 바이오의 새로운 기술과 함께할 수 있게 돼 기쁘게 생각하며, mRNA 플랫폼에 사노피 파스퇴르의 백신 개발 역량을 접목할 경우 현재와 미래의 감염병에 대한 예방 능력을 향상시키는데 도움이 될 것이라 믿는다”고 말했다.

로널드 르노(Ronald Renaud) 트랜스레이트 바이오 CEO 는 “사노피 파스퇴르와의 협력 확대는 2018 년 양사의 협업이 시작된 이후 감염병 예방을 위한 mRNA 백신 개발의 진전과 동시에 mRNA 플랫폼의 잠재력을 확인한 것”이라며, “현재의 대유행으로 인해 예방 백신의 필요성이 커진 상황에서 세계적인 규모의 백신 공급이라는 궁극의 목표를 가지고 사노피와 함께 일하게 되어 기쁘고, 특히 플랫폼 개발 혁신을 앞당기면서 다수의 임상 개발 프로그램 도입을 위해 전임상 프로그램 개발에 집중할 수 있게 해주는 내부 역량 강화를 위한 재정적 기반을 확보하게 됐다는 점에서 의미가 있다”고 전했다.

본 협약에 따라, 트랜스레이트 바이오는 mRNA 플랫폼을 이용한 백신 후보 물질의 발견 및 설계, 제조를 담당하며, 사노피 파스퇴르는 백신 분야에서 보유한 전문성을 기반으로 백신 후보 물질을 발전시키고, 완성도를 높일 예정이다. 또한 트랜스레이트 바이오는 사노피 파스퇴르가 감염성 질환에 대한 mRNA 백신을 개발하고 제조할 수 있도록 관련 기술과 프로세스를 이전할 계획이다.

양사의 연구진은 현재 코로나 19 를 예방하는 최종 백신 후보 물질을 선정하기 위해 여러 후보 물질을 대상으로 면역원성과 중화항체 능력을 확인하는 동물(in vivo) 실험을 진행하고 있으며, 올해 4 분기까지 1 상 임상시험 도입을 목표로 하고 있다.

이와 함께 사노피와 트랜스레이트 바이오는 인플루엔자를 예방하는 mRNA 백신 후보 개발을 위해 전임상 시험을 진행하고 있으며, 이에 대한 임상시험은 2021 년 중반에 시작될 것으로 예상된다. 이 밖에도 양사는 다른 병원체를 대상으로 한 추가적인 mRNA 백신 개발 프로그램을 위해서도 협력하고 있다.

###

### **mRNA 백신에 대하여**

백신은 병원체를 모방해 면역체계를 자극하고 신체내에서 효과적인 방어 메커니즘을 구축해 향후 생길 수 있는 감염에 대항하도록 한다. mRNA 백신은 보호 면역 반응을 유도할 잠재력이 높은 특정 항원을 인코딩하는 뉴클레오타이드 서열을 전달함으로써 혁신적인 접근법을 제공한다. mRNA 백신은 높은 역가(potency), 핵내 이동(nuclear entry) 없이 단백질 생산을 개시하는 능력, 신속 개발, 저비용 제조, 비바이러스성 전달체(non-viral delivery)를 이용한 안전한 투입 등으로 기존 백신에 대한 혁신적인 대안이 될 수 있다. 이러한 접근법은 오늘날 백신 접종이 불가능한 질환에 대해서도 백신 개발의 잠재력을 보여준다. 또한 생산 공정의 보정 없이도 원하는 특정 항원이나 다수의 항원을 mRNA 로부터 발현시킬 수 있어 개발 과정에서 유연성과 효율성을 극대화할 수 있다.

### **사노피 파스퇴르와 트랜스레이트 바이오의 협력에 대하여**

2018 년 트랜스레이트 바이오는 사노피의 글로벌 백신 사업부인 사노피 파스퇴르와 협력 및 독점 라이선스 계약을 체결한 후 최대 5 가지 감염성 질환을 예방할 수 있는 mRNA 백신 개발에 착수했다. 양사는 코로나 19 에(COVID-19) 대한 새로운 mRNA 백신을 공동 개발하기 위해 2020 년 3 월에 처음으로 이 계약 범위를 확장시킨 바 있다. 양사의 협업은 백신 분야에 대한 사노피 파스퇴르의 리더십에 트랜스레이트 바이오의 mRNA 연구 개발 전문성을 접목하기 위한 것이다. 계약에 따라 양사는 2018 년 계약 체결 이후 최소 4 년의 연구 기간

동안 mRNA 백신과 mRNA 백신 플랫폼 개발을 발전시키는 R&D 활동을 공동으로 수행 중이다. 양사는 그 동안 다수의 표적에 걸쳐 mRNA 와 LNP 후보 물질의 탐색, 최적화, 생산을 포함하는 전임상 백신 개발 프로그램을 진행해왔다.

### 트랜스레이트 바이오 소개

트랜스레이트 바이오는 단백질이나 유전자 이상에 의한 질병을 치료하는 새로운 계열의 혁신 신약을 임상 단계에서 개발 중인 mRNA 제제 전문 기업이다. 트랜스레이트 바이오는 주로 단백질 생산이 불충분하거나 단백질 감소가 질병을 변형시킬 수 있는 폐 질환의 치료에 자사의 기술을 집중하고 있다. 트랜스레이트 바이오가 주력하고 있는 mRNA 치료제 임상 프로그램은 낭포성 섬유증(CF) 치료제에 대한 것으로, 현재 1/2 상 단계에 있다. 회사는 이 기술이 간에 영향을 주는 질환을 포함해 광범위한 분야에 적용될 수 있다고 보고 있다. 또한 이러한 플랫폼은 감염성 질환과 종양 등의 분야에서 치료용 항체나 백신과 같은 다양한 종류의 제제에 적용될 수 있다. 자세한 회사 소개는 홈페이지([www.translate.bio](http://www.translate.bio)) 또는 트위터(@TranslateBio)에서 확인할 수 있다.

### 사노피(Sanofi) 그룹에 대하여

사노피는 인류가 당면한 건강 문제 해결에 집중하는 글로벌 바이오 제약기업으로, 질병을 예방하는 백신과 통증 및 고통을 경감시키는 혁신적인 의약품을 제공하고 있다. 또한, 소수의 희귀질환 환자뿐만 아니라 수백만의 만성질환 환자 모두를 위해 일하고 있다.

전세계 100 개국 10 만여 직원과 함께 사노피는 과학적 혁신을 헬스케어 솔루션으로 구현하고 있다. 보다 자세한 정보는 [www.sanofi.co.kr](http://www.sanofi.co.kr) 에서 확인할 수 있다.

Sanofi, Empowering Life