

세계 최대 동물실험기업 찰스리버 동물대체시험법 프로젝트 개시

한국바이오협회 바이오경제연구소

□ 찰스리버, 동물대체시험법 개발 이니셔티브 발표

- 4월 16일, 신약개발을 위한 비임상 CRO 업체이자 세계 최대 실험동물 공급기업인 미국 찰스리버 레보라토리스 인터내셔널이 보도자료를 통해 동물실험에 대한 의존도를 줄이기 위한 대체방법 발전 프로젝트(Alternative Methods Advancement Project, AMAP)를 개시한다고 밝힘.
- 찰스리버는 디지털 기술과 AI를 채택하고, 과학의 발전을 따르고, 업계의 변화를 주도하는 사람들과의 관계를 구축함으로써 동물 실험에 대한 의존도를 줄이는 동시에 안전성을 손상시키지 않으면서 환자에게 새로운 치료법을 더 빠르게 제공하는 혁신적인 방법론을 도입하는 데 전념할 계획이라고 밝힘.
- 이 이니셔티브는 신약 개발에 있어 새로운 표준을 추진하는 것으로 목표로 하고 있으며, 지난 4년간 초기 2억 달러가 투자되었으며, 향후 5년간 3억 달러가 추가로 투자될 예정임.

□ 동물 대체방법 발전 프로젝트(AMAP)는 제품 및 서비스, 전략적 투자 및 파트너십, 옹호(Advocacy) 등 세가지 핵심부문에 중점을 둘 예정

- (제품 및 서비스) 찰스리버는 더 많은 동물 대안을 포함하도록 포트폴리오를 혁신하고 확장하고 있음. 과학을 따르고 입증된 경우에만 새로운 대체 방법을 도입함으로써 찰스리버는 환자가 필요한 치료를 안전하고 신속하며 성공적으로 받을 수 있도록 하는 표준을 설정할 계획임.

최근 출시된 Endosafe® Trillium™은 회사 최초의 신속한 동물 실험이 없는 박테리아 내독소 검사로, 가장 높은 과학적 기준을 충족하고 투구게(horseshoe crab)의 혈액에 대한 의존도를 줄일 수 있는 방법을 제공함으로써 이러한 의무를 이행하고 있음. 신약 개발시 내독소 오염여부를 확인하는데 투구게가 필수적으로 사용되고 있었음.

- (전략적 투자 및 파트너십) 발전을 위해서는 협업이 필요하다는 것을 이해한 AMAP는 기업과 파트너십을 맺고 솔루션을 공동 개발하고 고객 서비스를 향상시키기 위해 외부에서 개발된 기술을 지속적으로 식별할 계획임.

AI 채택을 확대하고, 임상 연구를 지원하기 위해 동물 실험을 대체할 수 있는 것을 검증하고, 가상 교육 도구를 개발하기 위한 추가 노력이 진행 중임. 이의 일환으로 이전에 Valo社와 함께 신약 후보 추천을 위한 AI 솔루션인 Logica®를 출시하고, PathoQuest社를 통해 바이러스 안전성 분석에서 차세대 염기서열 분석을 연구하고, Deciphex社를 통해 디지털 병리학의 지속적인 발전을 이끌은 바 있음.

- (옹호) 진정한 혁신을 위해서는 규제 기관과 정부 기관이 업계 전반의 변화를 추진해야 함. 찰스리버는 정책 입안자 및 중요한 비정부기구(NGO) 등과의 파트너십 및 관계를 추구함으로써 이러한 공공 기관과 협력하여 대안 추구를 지원하고 새로운 표준으로 수용될 수 있다는 확신을 고취하는 데 필요한 인프라를 구축할 계획임.

<참고자료>

1. Charles River Laboratories Launches Alternative Methods Advancement Project to Reduce Reliance on Animal Testing, 찰스리버 보도자료, 2024.4.16.
2. 세계 최대 실험동물 공급기업, 동물시험 감소 나선다, 시사저널이코노미, 2024.4.22