

제약·바이오업계, ADC 역량 강화

〈항체약물접합체〉

글로벌 'K-CDMO' 경쟁력 높인다

삼성바이오로직스

리가캡과 ADC 치료제 개발

셀트리온 신약 파이프라인 확장

동아에스티 애플티스 자회사 인수

롯데바이오로직스

美 등 CDMO 인프라 확충

국내 제약·바이오 업계가 다양한 항체·약물접합체(ADC) 사업을 본격화 하면서 K-바이오파이프라인(CDMO) 글로벌 경쟁력이 한층 강화되고 있다.

9일 국내 제약·바이오 업계에 따르면, 삼성바이오로직스는 올해 리가캡 바이오사이언스와 업무협약을 맺고 3건 이상의 항체·약물접합체(ADC) 프로젝트에 대해 협력하기로 했다. 양사는 세계적 수준의 CDMO 역량과 ADC 기술력을 상호 보완해 초격차 경쟁력을 갖추겠다는 방침이다.

삼성바이오로직스는 앞서 지난 2024년 2월부터 리가캡 바이오사이언스와 위탁개발(CDO) 사업 계약을 통해 ADC 치료제 개발을 위한 협업을 시작했다. 같은 해 6월에는 ADC 개발을 위한 물질이전계약을 체결하기도 했다.

특히 삼성바이오로직스는 지난해 말 인천 송도에 완공한 ADC 의약품 전용 생산시설을 본격 가동한다는 방침이다. 해당 생산시설은 4층 구조로 설계됐고, 500L 접합 반응기 및 정제 1개 라인 등이 구축됐다. 또 이 시설은 기존 바이오캠퍼스 1, 2와 인접하게 위치해 신속하고 안전한 공급망 체계를

완성했다.

이와 함께 삼성바이오로직스는 삼성 라이프 사이언스 펀드를 활용해 ADC 기술을 보유한 유망 바이오 기업에 투자해 왔다. 스위스 아라리스 바이오텍, 국내 바이오기업 에임드바이오, 미국 브릭바이오 등과 함께 첨단 바이오의약품 개발에 역량을 쏟는다.

셀트리온그룹도 ADC 등에 중점을 둔 고부가가치 의약품 사업에 속도를 낸다. 특히 셀트리온은 오는 2028년까지 9개의 ADC 신약과 4개의 다중 항체 신약 등 총 13개의 신약 파이프라인을 자체 확보할 계획이다.

실제로 셀트리온은 앞서 지난해 11월 미국 샌디에이고에서 열린 '월드 ADC 2024'에서 ADC 신약 후보물질들의 비임상 연구 결과를 처음 공개하기도 했다. 해당 물질들은 비소세포암, 방광암 등 고형암을 적응증으로 하고 있는 것도 특징이다.

뿐만 아니라 셀트리온은 CDMO 전문기업 '셀트리온 바이오솔루션스'를 설립해 급변하는 의약품 사업 전반에서 적극 대응한다. 대량 생산부터 다품종 소량 생산체제까지 아우르면서 ADC 치료제, 다중 항체 치료제, 세포·유전자치료제, 펩타이드 신약 등 차세대 바이오의약품 관련 서비스를 제공할 예정이다.

동아쏘시오그룹의 동아에스티는 ADC 전문 자회사 애플티스를 자회사로 인수해 신성장동력을 마련했다.

애플티스는 항체 변형 없이 위치 선택적으로 약물을 접합시킬 수 있는 ADC 링커 기술 '애플클릭'을 개발했고 애플클릭 스탠다드와 프로 플랫폼 특허도 보유했다. 애플티스는 올해 임상 진입을

목표로 위암 치료제 AT-211을 연구 개발하고 있다. 이밖에 항체방사선물 질접합체(ARC), 항체표적단백질분해제접합체(APC), 항체면역자극항체 접합체(ISAC) 등에도 집중해 ADC 시장을 선점하겠다는 것이 애플티스 측의 설명이다.

이처럼 애플티스가 자사의 차별화된 기술력을 앞세워 ADC 시장 공략에 나선 가운데, 동아쏘시오그룹의 에스티젠바이오 등과의 향후 파트너십에도 기대감이 실린다. 에스티젠바이오의 핵심 사업은 바이오의약품 위탁생산(CMO)과 CDMO 서비스다.

한편 롯데바이오로직스는 미국 ADC 생산기지인 CDMO 및 ADC 사업에 초석을 닦았다.

롯데바이오로직스는 의약품 CDMO 사업 시작 단계부터 미국 시리큐스에 위치한 BMS 공장을 바이오의약품 CDMO 시설로 전환했고 ADC 시설을 증설했다. 롯데바이오로직스는 미국 내 ADC 생산 및 유통 등 지리적 이점을 적극 활용해 경쟁력을 차별화한다. 아울러 롯데바이오로직스는 ADC 플랫폼 전문기업 피노바이오, 카나프테라퓨틱스 등과도 다양한 오픈 이노베이션을 펼치고 있다.

국내 제약 업계 관계자는 "생산규모, 제조시설 등의 관점에서 보면, 'ADC'라는 차세대 의약품 분야로 사업을 확장하면서 글로벌 빅파마를 고객사로 수주하는 등 외형 성장이 기대된다"며 "장기적으로는 위탁개발생산 사업에 신약개발 경험과 노하우가 더해지면서 K-CDMO가 성장할 수 있을 것으로 내다보고 있다"고 기대했다.

/이청하 기자 mlee236@metroseoul.co.kr

크래프톤, 엔비디아 AI 협업모델 'CPC' 발표

“인조이 등 다양한 게임에 확대 적용”

크래프톤이 세계 최대 IT·전자 전시회 'CES 2025'에서 엔비디아와 공동 개발한 인공지능(AI) 기술 'CPC'를 선보였다.

크래프톤은 지난 8일(현지시각) 미국 라스베이거스 폰텐블로 호텔에서 엔비디아와의 협력을 통해 탄생한 혁신적인 AI 기술을 공개했다고 9일 밝혔다.

이강욱 크래프톤 디러닝본부장은 엔비디아와 개발한 AI 협업모델 'CPC'를 발표했다.

이 본부장은 "CPC는 엔비디아 에이스(ACE) 기술로 구축된 게임에 특화된 온디바이스 소형 언어 모델(On-device SLM for Gaming)을 기반으로 게임 이용자와 상호작용할 수 있는 새로운 개념의 캐릭터"라며 "기존 논 플레이어 캐릭터(NPC)와 달리 이용자와 대화하고 협력하며 상황을 유연하게 파악해 대응하는 것이 특징"이라고



이강욱 크래프톤 디러닝본부장이 지난 8일(현지시각) 미국 라스베이거스 폰텐블로 호텔에서 엔비디아와의 협력을 통해 탄생한 혁신적인 AI 기술을 발표했다. /크래프톤

설명했다.

이어 "크래프톤은 PUBG IP 프랜차이즈와 인조이(inZOI)를 포함한 다양한 게임에 CPC를 확대 적용해 이용자 경험 혁신을 이어가겠다"며 "AI 기술이 게임 산업에 가져올 큰 변화를 믿고 엔비디아와의 장기적인 파트너십을 지속할 것"이라고 덧붙였다.

/최빛나 기자 vitna@

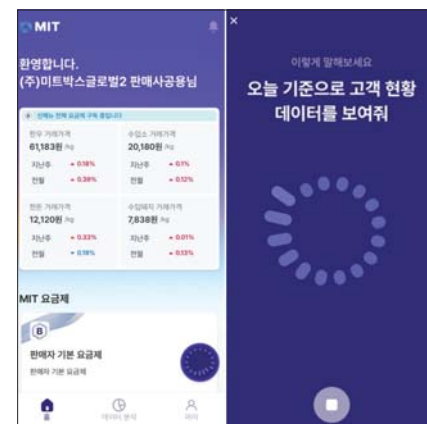
미트박스글로벌, 'MIT' 정식 출시

국내외 축산 현황 데이터 제공

축산물 직거래 온라인 플랫폼 기업 미트박스글로벌이 국내외 축산 현황 데이터를 제공하는 대시보드 플랫폼 M.I.T(미트박스 인사이트 테크서비스)를 정식 출시했다.

미트박스글로벌은 지난해 상반기, 10여 년간 축적한 내부데이터와 노하우를 기반으로 MIT 베타서비스를 출시한 바 있다. 여기에 새로운 기능 추가 및 고도화, 신뢰할 수 있는 국내외 데이터 수집을 통한 국내외 생산, 수급, 기초 유통 및 소비 데이터를 확보하여 MIT 정식 서비스를 선보였다.

MIT 정식 서비스는 전반적인 기능 고도화를 거쳐 사용자들이 보다 실질적인 도움을 받을 수 있도록 했다.



'미트박스 인사이트 테크서비스' 이용 화면 /미트박스글로벌

베타 서비스 대비 주요 업그레이드 요소로는 플랫폼의 모바일화, AI보이스 도입, AI 머신러닝을 기반으로 한 예측 모델, 국내외 공공기관 데이터 확보 등이 있다. /신원선 기자 tree6834@

지엔티파마, '넬로넨다즈' 다국적 임상 3상

〈뇌졸중 치료제〉

식약처에 임상 3상 IND 제출

곽병주 대표 "뚝뚝히가 박차"

신약 개발 벤처기업 지엔티파마가 개발한 뇌졸중 치료제 '넬로넨다즈'의 임상 3상이 시작된다.

지엔티파마는 넬로넨다즈의 약효 확증을 위한 임상 3상 시험계획서(IND)를 식약처에 제출했다고 9일 밝혔다.

지엔티파마는 국내 뇌졸중 임상 2상과 3상에서 확인된 넬로넨다즈의 약효를 입증하는 다국적 임상 3상(RENEW) 프로토콜을 완료하고 한국을 비롯한 미국과 호주 등에서 임상시험을 진행하기로 했다.

넬로넨다즈 다국적 임상 3상은 발병 후 12시간 이내에 혈전제거술을 받는 중증 뇌졸중 환자 788명을 대상으로 진행한다. 이번 임상에서는 당뇨 병력이 있는 환자는 제외되며 응급실 도착 후 최초 약물 투약은 60분 이내, 혈전제거술 시행은 90분 이내로 권고한다. 전체 시험 대상자의 50%가 등록되



지엔티파마 뇌졸중 치료제 '넬로넨다즈'

는 시점에서 독립적 데이터 모니터링 위원회(IDMC)의 중간 분석이 실시된다. 중간 분석에서 약물 투약 후 12주째 독립생활이 가능할 정도로 장애가 개선된 넬로넨다즈 투약군의 비율이 위약 투약군에 비해 유의적으로 증가하면 약효 유효성이 검증된 것으로 선언, 연구는 조기 종료된다.

다국적 임상 3상 총괄 연구책임자는 아주대학교병원 신경과 과장 이진수 교수가 맡고, 미국 피츠버그 대학병원 뇌졸중센터장 라울 노구에라 교수, UCLA 대학병원 뇌졸중센터장 데이비

드리베스킨드 교수, 호주 모나시 대학 병원 뇌졸중센터장 헨리 마 교수 등 세계적인 전문가들이 연구책임자로 참여한다.

넬로넨다즈는 세계 최초 다중표적 뇌세포 보호 약물로, 비교 약물들에 비해 뇌졸중에 의한 뇌세포 사멸을 억제하는 효과가 탁월한 것으로 확인됐다.

혈전제거술을 받은 허혈성 뇌졸중 환자를 대상으로 진행한 임상 2상과 3상을 통합 분석한 결과, 당뇨 병력이 없는 중증 환자의 경우 위약 투약군 대비 넬로넨다즈 투약군에서 12주 후 독립생활이 가능한 환자 비율이 확연히 증가했다. 또한 응급실 도착 후 60분 이내에 넬로넨다즈를 투약한 환자는 위약 투약군에 비해 12주 후 장애가 확연히 개선된 것으로 확인됐다.

지엔티파마 곽병주 대표이사는 "다국적 임상 3상에서 의학적·유의적인 약효가 확인되면 최초의 글로벌 뇌졸중 신약으로 국가별 품목허가를 신청할 것"이라고 말했다.

/이세경 기자 seilee@

신제품

유한양행

'엘레나 테아닌' 4종

유한양행이 프리미엄 여성 유산균 '엘레나 테아닌'을 새롭게 출시했다고 9일 밝혔다.

이번 신제품 출시로 유한양행은 엘레나, 엘레나 퀴, 엘레나 스틱, 엘레나 테아닌 등 총 4종으로 여성 유산균 제품군을 확장하게 됐다.

유한양행이 지난 2015년 출시한 여성 유산균 엘레나는 국내 대표 프리미엄 여성 유산균 브랜드로 성장해 왔다. 엘레나는 누적 판매량 580만병, 네이버 쇼핑물 11만 개 리뷰 평균 4.8점 등을 기록하며 국내 유산균 시장에서 '여성 유산균', '질 건강 유산균'이라는 새로운 영역을 구축하고 있다.

특히 '엘레나 테아닌'은 여성의 질과 장내 환경 개선에 도움을 주는 유락스 프로바이오틱스에 스트레스 완화와 심리 안정 효과를 주는 테아닌 성분을 더한 것이 특징이다. /이청하 기자

프리메라

'나이아시카' 크림·쿠션

아모레퍼시픽은 고효능 저자극 브랜드 프리메라에서 '나이아시카' 크림과 쿠션을 출시한다고 9일 밝혔다.

아모레퍼시픽에 따르면, '나이아시카' 제품군은 '나이아신아마이드'와 '시카 B5' 성분을 조합한 것이 특징으로 피부 속광을 개선하고 피부 장벽을 재생하는 효과를 갖췄다.

'나이아시카 수딩 글로우 워터리 크림'은 식품의약품안전처에서 피부 장벽 회복 기능성 심사를 완료했다. 바르는 즉시 피부 손상 장벽이 87% 회복하고, 사용 3일 만에 피부 속광까지 28% 개선되는 것을 확인했다.

'나이아시카 워터리 크림 쿠션'은 이러한 나이아시카 수딩 글로우 워터리 크림의 효능을 담은 메이크업 제품이다. 제품 본체에 미세 메쉬망이 적용돼 통해 크림 제형 내용물을 뭉침 없이 매끈하게 바를 수 있다. /이청하 기자