인벤티지랩 "글로벌 1위 약물전달기술 플랫폼 기업 도약"

김주희 대표, 기업공개 선언
탑재 약물 넓혀 개발 범위 확대
고품질 LNP 제조 기술 구축

인벤티지랩 김주희 대표가 8일 서울 여의도 63스퀘어에서 열린 IPO 기자간담회에서 성장 계획과 비전을 공개하고 있다.

마이크로스피어 장기지속형 주사제 플랫폼을 보유한 인벤티지랩이 기업공개(IPO)를 공식 선언했다. 이번 IPO를 계기로 차별화된 기술력을 입증해 글로벌 1위 약물전달기술(DDS) 플랫폼 기업으로 도약할 계획이다.

인벤티지랩 김주희 대표는 8일 서울 여의도 63스퀘어에서 열린 IPO 기자간담회에서 성장 계획과 비전을 공개했다. 인벤티지랩은 기술특례 상장을 통해 오는 23일 코스닥 시장에 입성할 예정이다. 주관사는 한국투자증권이 맡았다.

인벤티지랩은 마이크로플루이딕스(미세유체역학)를 기반으로 DDS 플랫폼을 연구·개발한다. 현재 장기지속형 주사제 플랫폼 'IVL-드러그플루이딕(DrugFluidic)'과 메신저 리보핵산(mRNA) 백신·유전자 치료제 제조 플랫폼인 'IVL-진플루이딕(GeneFluidic)'을 보유하고 있다.

IVL-드러그플루이딕은 1회 투여로 1개월~6개월간 약효가 유지된다. 피하, 근육 조직에 주사하면 입자를 구성하는 고분자가 서서히 분해되며 목표 기간 동안 약물을 서서히 방출하는 기술이다. 특히 약물 과다방출이 없도록 정교하게 제어해 효능을 높이고 부작용을 크게 줄였다.

기존 기술보다 탑재 가능한 약물을 크게 넓혀 다양한 치료제 개발도 가능하다. 이미 승인된 약물을 인벤티지랩 플랫폼 기술을 적용해 주사제형으로 개발하면 빠른 상용화로 실적에 바로 반영될 수 있다는 것도 장점이다.

인벤티지랩이 초기 투자 및 연구개발을 진행한 탈모치료제 IVL3001, IVL3002는 각 1개월, 3개월 장기지속형 주사제다. IVL3001은 현재 호주 임상 1상과 2상을 완료했으며 IVL3002는 호주 임상 1상·2상을 준비 중이다. 또 대웅제약과의 라이선스 아웃 계약 체결, 위더스제약과 생산 계약을 체결해 빠른 상용화가 기대되는 파이프라인 중 하나다.

지난 10월 종근당과 라이선스 아웃을 체결한 치매치료제 IVL3003(1개월 지속형)과 약물중독 치료제 IVL3004(1개월 지속형)도 보유하고 있다. 반려동물의약품 중 심장사상충 예방약(3개월 지속형)은 이미 국내 출시됐고, 글로벌 동물의약품기업 버박(Virbac)과 라이선스 아웃 계약을 체결한 바 있다.

자체개발 장기지속형 신약으로는 '류마티스 관절염(IVL4001)', '다발성 경화증(IVL4002)'을 개발 중이며 향후 의료용 대마, 에이즈(HIV) 알츠하이머, 치매 치료제 등으로 확장할 계획이다.

차세대 mRNA 백신·유전자 치료제 제조 플랫폼인 IVL-진플루이딕도 주목 받고 있다. 인벤티지랩은 국내 최초로 마이크로플루이딕스 기반 지질나노입자(LNP) 제형화 및 제조공정 기술을 확보한 기업이다. LNP는 체내에 투여되는 mRNA를 감싸 안정적으로 전달하는 중요한 역할을 한다.

인벤티지랩은 LNP 품질의 완성도를 높이기 위한 연구개발을 지속해 왔으며 그 결과 고품질 LNP 제조 기술을 자체적으로 구축했다. 현재 에스티팜, 유바이오로직스 등과 협업 중이다.

/이세경 기자 seilee@metroseoul.co.kr

임수미 이대서울병원장(왼쪽 네번째)과 유승신 헬릭스미스 대표(왼쪽 다섯번째)를 비롯한 양 기관 관계자들이 지난 1일 이대서울병원 7층 부속회의실에서 '세포유전자 치료제 공동 연구 및 기술 개발 협력' 업무협약을 체결하고 기념촬영을 하고 있다.

세포유전자 치료제 공동연구

이화의료원-헬릭스미스 업무협약
유관 전임상·임상 노하우 공유 등 협력

이화여자대학교의료원이 유전자치료제 개발 기업 헬릭스미스와 지난 1일 이대서울병원 7층 부속회의실에서 '세포유전자 치료제 공동 연구 및 기술 개발 협력' 업무협약을 체결했다고 8일 밝혔다.

이번 업무협약에 따라 이화의료원과 헬릭스미스는 ▲인체유래 세포 및 세포유전자 치료제와 관련한 바이러스 벡터기술, 유전자 전달기술, 각종 인체세포 배양기술, GMP 생산기술, 유관 전임상 및 임상 노하우 공유 등 협력 ▲양사 보유시설, 장비의 공동 활용 및 인적자원의 상호 교류 등을 추진한다.

유승신 헬릭스미스 대표는 "양 기관이 공동연구를 진행하고 성과의 상용화를 통해 유의미한 결과를 이뤄 낼 수 있도록 노력할 것"이라고 말했다.

/이세경 기자

한미약품 면역항암신약 국가신약개발 과제 선정

IL-2 변이체 새롭게 개발

한미약품이 개발중인 면역항암 혁신신약이 국가신약개발사업 지원대상으로 선정됐다.

국가신약개발 사업은 정부가 미충족 의료 수요가 높은 분야의 치료제 개발을 촉진하기 위해 제약바이오 기업과 학교, 연구소, 병원 등의 신약개발을 지원하는 국가 연구개발(R&D) 지원 사업이다.

이번에 선정된 한미약품의 연구 과제는 면역세포의 분화, 생존 및 기능을 조절하는 것으로 알려진 IL-2 변이체를 새롭게 개발하고, 여기에 바이오의약품의 약효 지속성을 획기적으로 늘려주는 독자 플랫폼 기술 '랩스커버리'를 적용해 지속성은 물론 안전성과 효능을 극대화한 면역항암 혁신신약 '랩스IL-2 아날로그'다.

랩스IL-2 아날로그는 항암 주기당 1회 피하 투여가 가능한 지속형으로, 기존 IL-2 제제와는 차별화된 수용체 결합력을 기반으로 항암 효능을 극대화한 신약이다. 한미약품은 랩스IL-2 아날로그의 작용기전을 통해 약물의 치료 범위도 확대해 나갈 계획이다.

이번 결정에 따라 국가신약개발사업 과제에 선정된 한미약품의 혁신신약은 모두 3개가 됐다. 정부는 작년 9월(연구개시일 기준) 한미약품이 개발중인 선천성 고인슐린혈증 치료 혁신신약 랩스글루카곤 아날로그(HM15136)를 지원 과제로 선정한데 이어, 작년 11월에도 불응성 악성 혈액암 및 고형암의 새로운 표적항암 혁신신약인 EZH1/2 이중 저해제(HM97662)를 지원 대상으로 선정한 바 있다.

/이세경 기자

아모레퍼시픽 "'트레오닌', 건강수명 18% 늘려"

건강 수명 증진 효능·기전 규명

아모레퍼시픽이 간헐적 단식 등 식이 제한을 통한 장수 기전과 핵심 성분을 밝혀냈다고 8일 밝혔다.

아모레퍼시픽 R&I센터 김주원 박사와 성균관대 기초의학대학원 류동렬 교수 연구팀은 바이오 빅데이터와 분자생물학 연구 기술을 적용해, 필수 아미노산 '트레오닌'의 건강 수명 증진 효능과 그 기전을 규명했다. 관련 연구 결과는 2일 국제 저명 학술지인 '네이처 커뮤니케이션스'에 실렸다.

아모레퍼시픽은 이번 연구 성과를 바탕으로 체내에서 합성되지 않는 트레오닌을 소재화하고, 이를 바이탈뷰티 브랜드 제품에 적용해 출시할 계획이다.

아모레퍼시픽 R&I센터 김주원 박사와 성균관대 류동렬 교수 연구팀은 식이 제한으로 특이하게 증가하는 대사물질을 조사한 결과, 체내에서 합성할 수 없는 필수 아미노산 트레오닌이 노화 속도를 크게 늦추고 장수를 촉진할 수 있다는 사실을 확인했다. /이세경 기자

'크레젯' 신규 함량 출시… 선택지 확대

대웅제약 4개의 라인업

대웅제약은 지난 1일 이상지질혈증 치료제 크레젯의 신규 함량인 10/2.5㎎을 출시했다고 8일 밝혔다. 이번 신규 함량 추가로 크레젯은 기존 출시된 10/5㎎, 10/10㎎, 10/20㎎과 함께 총 4개의 라인업(사진)을 갖추게 되었다.

이번에 출시된 제품은 기존 대비 로수바스타틴 함량을 2.5㎎으로 낮춘 것이 특징으로, 스타틴 용량을 높이기 부담스러운 저중등도 위험군 환자 및 고령환자 등을 대상으로 새로운 처방 옵션으로 자리잡을 것으로 기대된다. 약가는 1정당 750원이다.

분당서울대병원 순환기내과 등 30개 기관에서 실시한 크레젯 10/2.5㎎ 3상 임상 진행 결과, 대조약인 로수바스타틴 5㎎ 대비 저밀도지질단백질-콜레스테롤(LDL-C)를 9.6% 더 낮춰 우수한 LDL-C 강하효과를 입증했다. 또한 잔여심혈관계 위험인자(총 콜레스테롤), 비-고밀도지질단백질-콜레스테롤, 아포지질단백질B를 각각 6.6%, 8.3%, 5.7% 더 유의하게 감소시키는 효과를 입증했다.

/이세경 기자

유통업계 신상품

동아제약

아이 취향 맞춘 미니막스 2종

동아제약은 어린이 건강기능식품 브랜드인 '미니막스'가 신제품 멀티비타민미네랄 복숭아 맛, 트로피컬 맛 2종을 새로 선보였다고 8일 밝혔다.

비타민 특유의 쓴맛을 배제하고 아이들의 취향에 맞춰 새콤달콤한 복숭아 맛과 트로피컬 맛을 구현해 기존 딸기 맛과 더불어 멀티비타민미네랄 제품을 총 3가지 맛으로 만날 수 있다.

이번에 출시된 신제품 2종은 정상적인 면역기능에 필요한 아연, 뼈 건강의 도움을 주는 망간을 비롯해 어린이 필수 10가지 비타민과 미네랄이 주원료다. 또 미니막스만의 보조원료인 5종 과일채소와 락추로스 프리바이오틱스를 함유했다.

/이세경 기자

종근당

약물 흡수율 높인 '치퀵'

종근당은 체내 흡수율을 높여 치질 치료에 효과적인 일반의약품 '치퀵(사진)'을 출시했다.

치퀵의 주성분은 미세정제플라보노이드 분획물로 정맥순환을 돕고 혈관을 강화해 치질을 치료하는 디오스민을 직경 2μg미만으로 미분화해 헤스페라딘 성분과 결합한 물질이다. 치질, 하지부종, 통증, 초기 욕창 등 다양한 정맥순환 관련질환 치료에 적용 가능하며, 디오스민 단일성분 치료제와 달리 급성 치질에도 효과가 있다.

/이세경 기자

일동제약

'지큐랩' 시리즈 신제품

일동제약이 프로바이오틱스 건강기능식품 브랜드 '지큐랩 시리즈'의 신제품, '지큐랩 포스트바이오틱스 면역밸런스'를 출시했다.

'지큐랩 포스트바이오틱스 면역밸런스'는 유산균이 생성하는 유익한 대사산물을 가리키는 '포스트바이오틱스'를 기능성 원료로 활용한 것이 특징이다.

이 제품에 함유된 포스트바이오틱스 원료인 '락토바실러스 람노서스 IDCC 3201 열처리 배양 건조물(RHT3201)'은 식품의약품안전처로부터 피부 면역과 관련한 개별인정형 원료로 인정 받았으며, 미국 FDA의 신규건강식품원료(NDI) 요건을 충족, 원료의 품질 및 안전성을 확보했다.

일동제약은 7개국 특허를 취득한 틴달 공법을 적용해 4000%까지 농축한 포스트바이오틱스 원료 'RHT3201'을 제품 1일 섭취량당 108억셀 투입했다고 설명했다.

/이세경 기자