

국내 최대 의약품 운송업체 용마로지스 가보니

“코로나 백신 초저온 배송 준비됐다”

영하 70도 특수 용기 제조 의뢰
화이자 백신 등 유통체제 갖춰

차량 400여대 6000만원씩 투자
최저 영하 20도서 의약품 운반

“영하 20도 보관이 가능한 특수 차량과 전용 아이스박스 초저온 유통이 필요한 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19) 백신을 운반할 수 있습니다.”

금중식 용마로지스 대표는 30일 한국경제신문과의 인터뷰에서 “미국 화이자·독일 바이오엔텍, 미국 모더나의 백신을 운송할 수 있도록 저온 유통체제(콜드체인)를 준비하고 있다”며 이같이 말했다.

동아쏘시오홀딩스의 100% 자회사 용마로지스는 국내 최대 의약품 운송 업체다. 국내 10대 제약사와 외국계 제약사가 주요 고객이다.

이날 방문한 경기 안성 안성물류센터는 의약품 상·하차 과정 전반에 저온 보관이 가능하도록 설계돼 있었다. 특수 차량에 실린 의약품을 옮기는 과정에서 외부 공기가 유입되지 않도록 전용 도크를 통해 차량이 드나들었다.

금 대표는 “일반식품 운송 차량으로 백신을 나를 수 없다”며 “1983년 설립 이후 의약품과 화장품 운송에 집중해왔고, 전국적인 저온 운송망을 보유한 회사가 많지 않을 것”이라고 자신했다.

금 대표는 해외 백신 유통 과정에 대해



30일 경기 안성 뽕골길에 있는 용마로지스 안성물류센터에서 한 직원이 의약품 저온 보관이 가능한 창고 안으로 실어넣고 있다. 용마로지스 제공

서도 설명했다. 해외에서 생산된 백신은 인천공항 물류센터에서 각 의료기관으로 얼마나 안정적으로 배달할 수 있는지가 가장 중요하다고 강조했다. 예를 들어 화이자·바이오엔텍 백신은 미국 미시간주 캘러머주에 있는 화이자 생산시설에서 특수 용기에 담겨 출고된다. 드라이아이스가 담긴 특수 용기는 저온 상태로 최대 10일간 보관될 수 있는 것으로 알려졌다.

금 대표는 “수명이 다한 특수 용기에 백신을 꺼내 각 의료기관에 안정적으로 운반하는 게 핵심”이라고 강조했다. 메신저 리보핵산(mRNA) 방식의 화이자·바이오엔텍 백신은 영하 70도 이하에서, 미국 모더나 백신은 영하 20도 정도에서 유통돼야 한다.

용마로지스는 콜드체인 시스템 구축의 일환으로 백신을 담은 특수 용기 제작을 의뢰해온 상황이다. 해당 회사는 커다란 아이스박스 안에 질소 냉매를 넣어 영하 70도 이하에서 백신을 보관할 수 있는

기술을 갖췄다. 금 대표는 “아이스박스에 백신을 넣더라도 이를 상온에 두면 의약품 변질이 생길 수 있다”며 “저온 유지가 가능한 특수 의약품 운송 차량이 추가로 필요한 이유”라고 했다. 용마로지스는 올초 회사가 보유한 차량 600여 대 가운데 400여 대에 운행 중 최저 영하 20도를 유지할 수 있는 콜드체인 시스템을 구축했다. 대당 약 6000만원을 투자했다.

용마로지스는 또 백신 위탁생산 회사들과 운송 협의를 진행하고 있다. mRNA 백신 등 초저온 유통 백신도 포함됐다. 코로나19 백신의 국내 공급이 가시화되면 수주 계약이 진행될 가능성이 높다.

용마로지스는 셀트리온, 삼삼바이오로지스가 생산하는 항체 치료제 운송에도 도전할 예정이다. 금 대표는 “독감백신 사고를 계기로 의약품의 안정적인 유통을 중요하게 생각하는 분위기”라며 “사업 영역을 꾸준히 늘려나갈 것”이라고 말했다. 김우섭 기자 duter@hankyung.com

“3중 표적 면역 항암신약 개발할 것”

김태규 바이젠셀 대표

백혈병 치료제로 곧 임상
내년 3분기 코스닥 상장

“신약 개발 플랫폼 3개로 후보물질(마이크로RNA)을 다각화해 면역세포치료제 분야 대표기업이 되겠습니다.”

김태규 바이젠셀 대표(사진)는 30일 “20여 년간 동물이 아니라 사람 혈액으로 면역세포를 연구해온 만큼 면역세포 생산엔 자신있다”며 이같이 말했다. 바이젠셀은 2013년 가톨릭대 기술지주회사에서 나온 첫 번째 자회사다. 내년 1분기 기술성 평가를 거쳐 3분기에 코스닥시장에 상장할 계획이다.

바이젠셀은 신약 개발 플랫폼을 3개 보유하고 있다. 가장 임상 속도가 빠른 플랫폼은 환자 맞춤형 치료제 개발 플랫폼인 바이타이다. 환자에서 추출한 T세포를 특정 바이러스나 종양세포를 공격할 수 있도록 개량해 대량 배양한 뒤 환자에게 주입하는 방식이다. 이 플랫폼으로 개발한 비호지킨 림

프종 치료제 ‘VT-EBV-N’은 지난해 4월 국내 임상 2상에 진입했다. 현재 환자 절반에게 투약을 마쳤다. 김 대표는 “환자 11명을 대상으로 한 연구자 임상을 5년간 관찰했다니 전체 생존율 100%, 무재발 생존율 90%로 나타났다”며 “식품의약품안전처로부터 희귀의약품으로 지정돼 임상 2상을 마치는 대로 상용화가 가능하다”고 했다.

또 다른 맞춤형 치료제는 3개 항원을 공격하는 치료제로 개발 중이다. 하나의 종양세포 항원만 공격하는 게 아니라 다른 종양세포 항원이나 바이러스도 공격하도록 만든 T세포를 활용하는 것이다. 이 플랫폼은 급성골수성 백혈병을 대상으로 지난 9월 임상 1상을 식약처에서 승인받았다. 김 대표는 “여러 항원을 표적으로 하는 만큼 치료 효과를 높일 수 있

다”며 “환자에게서 얻어진 T세포를 생체 활성도를 유지한 채 3주 안에 1000배로 불릴 수 있는 기술을 적용했다”며 “시험관 실험보다 동물실험에서 효과가 더 좋았다”고 말했다. 범용 면역세포치료제 분야에선 세계 최초로 골수성억제 세포로 만든 치료 물질로 임상에도 도전한다. 범용면

역세포치료제는 면역 거부반응이 없어야 하고 효과도 일정해야 한다. 바이젠셀은 맞춤형 혈액에서 뽑아낸 줄기세포를 골수성억제세포로 만들어 면역세포치료제로 개발하는 플랫폼인 바이메디어를 보유하고 있다. 이 회사는 지난 23일 식약처에서 이식편대수주질환을 적응증으로 하는 ‘VM-001’의 임상 1·2상 승인을 받았다. 환자 12·24명을 대상으로 단계별 용량과 투여 횟수에 따른 안전성을 평가할 예정이다.

김 대표는 “중간엽줄기세포(MSC)가 주로 범용 치료제에 활용되지만 혈관을 막는 부작용이 있다”며 “골수성억제 세포는 크기가 더 작고 혈액에서 유래한 만큼 부작용 우려가 적다”고 했다.

바이젠셀은 면역반응 조절에 효과가 있는 감마델타T세포를 사용한 플랫폼인 바이레타로 다발성골수종, 간암, 폐암, 신장암 등의 치료제를 개발하고 있다. 아직은 초기 연구 단계다. 김 대표는 “리보핵산(RNA)을 T세포에 삽입해 기존 CART 치료제의 부작용을 줄이는 플랫폼 연구도 하고 있다”며 “유전자 치료 영역을 세포 치료 분야와 결합해 사업 기반을 확고히 하겠다”고 말했다.

이주형 기자 deep@hankyung.com

동물병원·애견숍 사로잡은 ‘애견건조대’

오름중기 스틸아트

반려동물 올려놓고 샤워·건조

“정말 무식할 정도로 튼튼한 애견건조대를 만들자. 그 생각 하나로 완성한 제품입니다.”

30일 만난 김중택 스틸아트 대표(사진)는 이 회사의 애견사워건조대 ‘팻크린’에 대해 이렇게 설명했다. 팻크린은 반려동물의 샤워와 건조를 한번에 해결하는 테이블형 건조대다. 스틸아트는 본래 빨래건조대 회사였다. 제지회사 출신인 김 대표는 여러 제품을 설계한 경험을 살려 2015년 이 회사를 창립했다. 첫 제품인 ‘사각파이프건조대’는 국내에서 흔치 않은 사각형 파이프를 적용하고, 기존 건조대보다 두 배 많은 의류를 널 수 있도록 윗부분 면적을 넓게 한 게 특징이다.

초기 반응은 좋았다. 일본에서 수출 제의도 들어왔다. 그러나 의류건조기 이용자가 늘면서 건조대 수요가 줄었다. 그나마 남은 시장에는 가격 경쟁까지 붙어 김 대표는 위기를 느꼈다. 그러다 어느 날 길에서 헤매는 반려동물을 발견해 직접 주인을 찾아주는 과정에서 ‘반려동물용 제품을 만들어보면 어떨까’ 하는 생각을 하게 됐다. 이어 빨래건조대와 결합한 애



견상품 아이디어를 떠올렸다.

김 대표는 건조대를 개발한 노하우를 살렸다. 기존의 비슷한 건조대보다 최대 두 배 가까운 10mm의 스테인리스 파이프를 적용해 제품을 완성했다. 뛰어난 내구성을 염두에 뒀기 때문이다. 외관은 테이블 형태로, 반려동물을 올려놓은 상태에서 윗부분 거치대에 샤워기와 드라이기를 번갈아 끼우며 샤워·건조를 하는 방식이다.

2018년 9월 이 제품은 팻크린이라는 브랜드로 출시됐다. 가격은 최대 100만원이 넘는 애견건조기에 비해 저렴한 6만원대다. 여기에 폐쇄형인 건조기와 달리 개방형으로 설계했다는 점에서 반려인들의 관심을 얻었다. 특히 애견숍과 동물병원에서 바로 반응이 있었다. 반려동물의 미용, 수술 용으로 쓰기에 적합한 조건을 갖췄다는 이 유다. 윤희은 기자 soul@hankyung.com

고바이오텍 신약 후보물질
한국콜마에 1840억 기술이전

고바이오텍은 한국콜마홀딩스에 마이크로바이옴 기반 신약 후보물질 ‘KBL382’와 ‘KBL1027’을 총 1840억 원에 기술이전하는 계약을 맺었다고 30일 밝혔다.

이번 계약에 따라 고바이오텍과 한국콜마홀딩스는 임상 1상 진입까지 KBL382를 공동 개발한다. 이후에는 한국콜마홀딩스가 독자적으로 개발한다. KBL382는 현재 전임상 연구를 진행 중이다.

반환 의무가 없는 초기 계약금은 20억원이다. 임상 1상 승인 신청 단계에서 추가로 10억원의 계약을 받는다. 이후 임상개발, 허가, 상업화 등에 따른 마일스톤(단계별 성과 기술료)은 1810억원이다. 매출이 발생하면 별도의 경상기술료(로열티)를 받는다. 한국콜마홀딩스가 제3자에 기술을 이전하는 경우엔 사전 합의된 비율대로 양사 간 수익을 분배하기로 했다.

고광표 고바이오텍 대표는 “한국콜마홀딩스의 신약 개발 경험을 토대로 기술이전한 파이프라인이 임상성공 장질환 치료 신약으로 개발될 가능성이 더욱 높아질 것으로 기대한다”고 말했다. 김예나 기자 yena@hankyung.com

노면 청소차 국산화... 시장점유율 70% 넘어

정부조달 우수기업

⑥ 신정개발특장차

전국의 각 지방자치단체는 올해 말까지 조달청을 통해 미세먼지저감 노면 청소차 150여 대를 구입하고 있다. 발주 금액은 370억원 규모다. 이 중 신정개발특장차는 110여 대를 수주해 납품 중이다. 이 회사가 제작한 청소차는 신기술 특화된 습식필터를 장착해 도로 위 쌓인 흙과 쓰레기, 매연 찌꺼기, 미세먼지 등을 수거한다. 회사 관계자는 “필터 효율과 작업 성능을 높여 수요처를 늘리고 있다”고 말했다.



작으로 국내 첫 노면청소차 국산화(1995년)에 성공했다. 현재 이 회사의 노면청소차 국내 시장 점유율은 70%를 넘는다. 꾸준한 기술 개발로 1998년 항공기 견인차(견인력 1만3000lbs급)도 국산화했다. 매년 매출의 7% 이상을 연구개발(R&D)비에 투자한 결과다. 이 회사 임직원 80명

중 연구인력만 13명이다. 과감한 R&D 투자는 매출로 이어졌다. 이 회사 매출은 2016년 352억원을 기록해 처음으로 300억원을 돌파했다. 지난해엔 468억원으로 400억원 선을 넘어섰다. 올해는 540억원을 목표로 하고 있다.

신정개발특장차는 2001년 방위산업체로 지정되면서 도약의 발판을 마련했다. 2003년부터 장갑차 등을 제작해 수출에 나섰다. 지난해 2차 북·미 정상회담 때 김정은 북한 국무위원장의 경호를 위해 베트남 측이 동원한 장갑차(S-5)도 신정개발특장차가 제작해 수출한 것이다. 2017년에는 인도네시아 경찰청에 대테러 진입용 장갑차 20대를 수출했다. 최근 추가 20대를 수주받아 제작을 준비 중이다.

울산=임호범 기자 lhb@hankyung.com

어려워도, 몰라도 내 보험 바로 잡을 땐 보험클리닉이 챙겨드립니다

지금 가까운 보험클리닉으로 오시면 **[보험 비교추천]**은 물론 **[숨은 보험금]**까지 챙겨드립니다

보험클리닉 | 1833-6114 | 가까운 보험클리닉 찾기

보험이 많아도 보험이 없어도 가까운 보험클리닉으로 방문하세요!

로드샵	솔루션스	롯데마트	이마트	백화점·복합몰
보험클리닉이란? 국내최초 방문형 보험상으로 국내 33개 보험사의 모든 보험상품에 대하여 [무료 비교분석]을 제공합니다.	장수점, 이수점, 한미점, 알구름모데오, 미아점, 수유점, 동도점, 영암점, 시가점, 서울대입구점 신일점, 특색점, 노원점, 개치산역점, 화곡역점, 대치역점, 송파점, 신정네거리점, 한성대입구점, 장동점, 광명점 신당점, 상일점, 가림점, 가평점, 관교점, 정왕산점, 사원점, 신원점, 부천점, 부평점, 안양점 방계역점, 오천점, 미사점, 관천점, 대구반월입점, 광주상무점	가양역점, 영등포점, 북동점, 동대문점, 신도림점, 신내점, 아남점, 인천송의점, 안산고천점 배수원점, 부천소사점, 오산점, 간석점, 의정부점, 구월점, 광역안정점, 송탄점 춘천점, 동대문점, 서대문점, 판교점, 세종점, 천안산성점, 청주성안점, 충청주점, 남대문점 해운대점, 반여점, 가야점, 울산남구점, 김해점, 전주광지점, 익산점, 광주계림점, 서귀포점	강변점, 권선점, 서초점, 롯데월드점, 힐스테이트점, 구로점, 청파리점, 피마약, 금천점, 김포한정점 수원점, 관선점, 영통점, 상산점, 신일점, 시흥점, 상곡점, 목소점, 영송도점 연수점, 화성점, 대천노은점, 천안성평점, 당진점, 대구용화점, 구미점, 풍래점, 사상점	장영점, 상수점, 목천점, 마산점, 김해중앙점, 전주송정점 성수점, 신원점, 은평점, 창계천점, 가문파이브점, 의정부점, 광교점, 광명소하점, 수지점 다산점, 죽전점, 서수원점, 일산중앙점, 고주운정점, 태원스퀘어점, 광교점, 트윈디스탈링점, 대전태양점, 반야점 연제점 롯데노원중앙점, 롯데김포중앙점, 롯데광명중앙점, 롯데수원중앙점, 롯데당산점, 롯데중동점, 롯데대구점, 롯데부산점, 롯데광명점, 스타필드하남점