이달의 으뜸중기제품

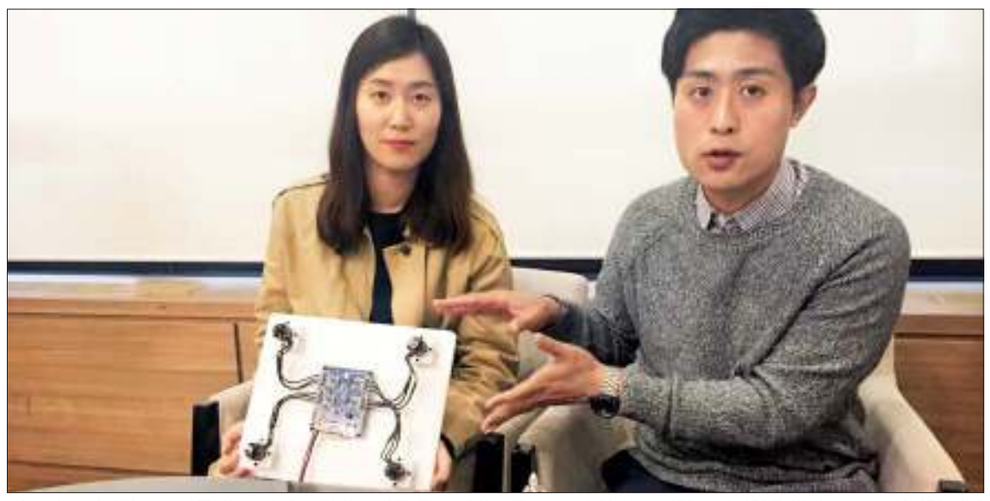
무지개연구소 일체형 드론 메인보드 '블루비'

"내 맘대로 만드는 드론으로 中 DJI 잡는다"

〈세계 1위 드론업체〉

영화 '터널'에는 터널 붕괴 현장에 드론(무인항공기)을 투입하는 장면이 나온다. 상황을 파악하기 위해 위험한 터널 내부를 비행하던 드론이 갑자기 뚝 떨어진다. 붕괴 후 생긴 먼지로 전파방해가 생겼기 때문이다. 드론은 무용지물이 됐고 당장 고칠 수도 없는 난처한 상황에 처한다. 실제로도 이런 일이 종종 발생한다.

김용덕 무지개연구소 대표는 "소방용, 방제용 등 특수목적 드론은 국내 시스템과 맞지 않아 활용도가 떨어지고 제 역할을 못 할 때가 있다"며 "각각의 상황에 맞는 맞춤형 드론을 개발하는 시대가 올 것"이라고 말했다.



김용덕 무지개연구소 대표(오른쪽)가 올인원 스마트 드론 메인보드 '블루비'의 작동 원리를 설명하고 있다. 이민하 기자

전자변속기 등 핵심부품 메인기판 하나에 모두 담아 맞춤형 드론제작 가능케 해

"각 드론에 맞는 SW 개발 드론 교육까지 사업 확장"

◆핵심 부품을 기판 하나에

무지개연구소가 올초 개발한 일체형 드론 기판(메인보드) '블루비'는 맞춤형 드론의 기반이 되는 모듈형 부품이다. 드론에 쓰이는 핵심 부품을 하나로 합쳤다.

드론의 전자변속기(ESC), 비행제어장치, 송수신 센서, 전원공급장치 등 핵심 부품을 메인 기판 하나에 담았다. 작고 간단한 구조에 초점을 맞췄다. 설계 구조를 단순화한 덕분에 다른 구성 부품과의 호환도 쉽다. 배터리 프로펠러 조종기 송·수신부 등 추가 부품은 필요에 따라 더 늘리거나 줄일 수 있다.

핵심 부품이 일체형으로 이뤄져 있어 완성품 제작 비용을 줄일 수 있다. 김 대표는 "맞춤형 드론 서비스를 제공하기 위해선 하드웨어부터 개발해야 한다"며 "범용 드론 기판인 블루비를 활용하면 기업뿐 아니라 개인도 손쉽게 DIY(직접 만들기) 드론을 제작할 수 있다"고 설명했다.

◆통신·보안 등 분야별 맞춤 제작

무지개연구소는 드론 기판 제작·생산뿐 아니라 설계·용역까지 하고 있다. 국내 기업 및 기관 등과 블루비를 활용한 4~5건의 개발 프로젝트를 진행 중이다.

지역 생태계 연구부터 통신, 보안 등 분야도 다양하다. 기업이나 기관의 요구사항에 최적화한 드론 통합 솔루션을 제공하는 게 목표다. "해외에서 제작된 드론 상당수가 국내 기관의 전산, 관제시스템 등과 호환이 안 된다"는 이유에서다.

무지개연구소는 드론의 비행 영상 정보를 해석하고 관리하는 서비스로 영역을 확대하고 있다. 그는 "블루비는 추가 장치와 쉽게 연결되는 호환성, 개별 환경에 최적화한 소프트웨어가 경쟁력"이라고 설명했다.

◆"통합 드론 플랫폼 구축하겠다"

30대 초반의 김 대표는 창업 이전부터 드론을 조작하고 만드는 것을 좋아했다. 드론을 조립할 때 가장 난감한 일은 부품끼리 호환이 안 되는 것이었다. 부품을 다시 갈아 끼우려면 비용이 많이 들고 시간도 오래 걸렸다. '호환이 되는 핵심 부품을 모아 놓으면 훨씬 편하겠다'는 생각이 들었다. 불편함은 곧 창업으로 이어졌다. 작년 5월 지인과 함께 회사를 세우고 제품 개발에 나섰다. 회사 이름인 무지개연구소는 '무한 창의' '지식' '개발'의 앞글자를 따서 지었다.

김 대표는 "드론을 개발하는 키트와 활용 소프트웨어를 제공해 누구든 쉽게 만들 수 있는 드론 플랫폼을 구축하는 게 목표"라고 말했다. 블루비는 시작에 불과하다는 게 김 대표의 설명이다. 그는 "하드웨어와 이를 제어하는 소프트웨어, 여기에 드론 개발교육 부문까지 통합하는 사업 영역을 구축할 계획"이라고 말했다.

이민하 기자 minari@hankyung.com

◆'이달의 으뜸중기 제품'은 이메일(art@hankyung.com)로 신청받고 있습니다. 한국경제신문 홈페이지(event.hankyung.com)를 참조하세요.

◆이달의 으뜸중기 제품 △이디-맘디 트라이크 프리미엄 (031)591-0253 △인텍-후아마스크 (063)212-1539 △루미컴-눈의 피로가 적은 플리커 프리 친환경 LED 조명 (063)211-3223 △무지개연구소-올인원 스마트 드론 메인보드 블루비 010-6755-7455

대원제약, 고지혈증 치료제 시장 공략

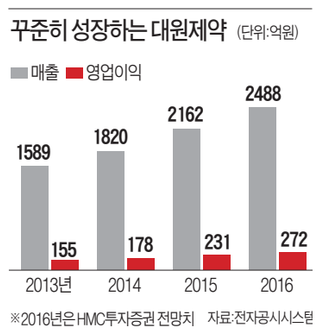
내년 초 티지페논정 출시 삼키기 쉽고 흡수 빨라

중견 제약업체인 대원제약이 크기와 성능을 획기적으로 개선한 고지혈증 치료약을 내년부터 판매한다.

대원제약(대표 백승열·사진)은 고지혈증의 일종인 고중성지방혈증 치료에 사용하는 기존 치료제를 개량한 티지페논정을 개발해 식품의약품안전처에서 판매 허가를 받았다고 23일 밝혔다.

티지페논정은 혈액에 과도하게 늘어난 중성지방을 줄여주는 치료제다. 중성지방 치료에 쓰이는 성분인 페노피브레이트콜린으로 만든 치료약으로는 세계 최초의 알약이라는 게 회사 측의 설명이다.

티지페논정은 식사 여부와 무관하게 복용할 수 있는 데다 크기를 기존 제품의 절반 수준으로 줄인 것이 특징이다. 기존 제품의 주 성분인 페노피브레이트는 체액에 잘 녹지 않아 흡수율을 높이기 위해 식사 후에 복용해야 했다. 티지페논정은 페노피브레이트 제제에 콜린 물질을 결합해 체내 흡수율을 높였다. 정제 크기도 줄였다. 기존 제품은 길쭉한 타원형 형태로 지름이 2㎝ 안팎이지만 티지페논정은 원형으로 0.9㎝에 불과하다. 회사 관계자는 "약 삼키는 것을 어려워하는 환자나 고령 환자가 복용하기에 훨씬 쉬워졌다"며 "소장에서 천천히 녹으면서 체내에 일정한 약물 농도를 유지하도록 하는 기술도 적용했다"고 말했다.



대원제약은 티지페논정 출시로 국내 고지혈증 치료제 시장의 주도권을 잡겠다는 전략이다. 국내 페노피브레이트 계열 고지혈증 치료제는 녹십자가 판매하는 애보트의 리피딜슈프라정 등 10여개다. 대원제약은 기존 고지혈증 치료제 리피원정과 함께 티지페논정이 각각 연 100억원의 매출을 낼 것으로 기대하고 있다.

국내 중성지방 치료제 시장은 850억원 규모다. 백승열 대표(부회장)는 "티지페논정의 수출도 적극 추진할 계획"이라고 말했다.

박영태 기자 pyt@hankyung.com

"첨단 섬유산업 키우려면 전문가 육성 시스템 갖춰야"

中企人 한마디

고경찬 벤텍스 사장

"섬유는 사양산업이 아닙니다. 미래성장산업입니다."

기능성 섬유업체인 벤텍스의 고경찬 사장(56·사진)은 섬유산업의 중요성을 이 한마디로 표현했다. 벤텍스는 '빨리 마르는 섬유' '광발열섬유' 등 기능성 원단을 개발해 수출하는 업체다. 이 회사 '속건섬유'는 운동 후 땀을 빨리 배출하는 제품이다. 나이키 아디다스 펄이즈미 등 글로벌 기업에 제품을 공급한다. 이 회사의 특허 등록 및 출원 건수는 100개가 넘는다. 최근엔 발열 재킷, 초경량 보온침낭 등 방산 관련 원단 개발에 주력하고 있다.

고 사장이 말하는 미래형 섬유는 이런 기능을 가미한 것을 의미한다. 그는 "노동집약적 구조의 기존 섬유산업은 중국, 동남아 기업을 이길 수 없지만 기능을 추가한 제품으론 얼마든지 경쟁할 수 있다"고 강조했다.

그는 성균관대 섬유공학과를 나와 동대학원에서 석·박사 학위를 받았고, 섬유를 깊이 연구하려면 피부에 대해서도 알아야 한다는 생각에 작년 중앙대에서 의학박사 학위도 취득했다.

그는 "최근 각 대학에서 섬유공학과를 없애고 신소재공학과 등으로 과명을 바꾸는 것은 바람직하지 않다"고 지적했다. 섬유공학과라는 이름이 뭐가 문제냐는 것이다. 유럽 최대 공대인 아헨공대 역시 섬유기술연구소라는 이름으로 탄소섬유나 복합소재를 연구하며 큰 성과를 내고 있다고 강조했다. 고 사장은 섬유전문가 양성을 위해 섬유산업연합회에 기탁해 가정 형편이 어려운 학생들에게 장학금을 주고 있다. 대학생과 특성화고 재학생, 염색·편직 분야 근로자 자녀 등이 대상이다.

보다 많은 섬유전문가를 길러내기 위해서다. 그 자신이 어렵게 학창시절을 보낸 것도 장학사업을 하게 된 배경이다. 그는 "라이크라나 고어텍스 등 기능성 원단을 개발해 글로벌 기업이 된 곳도 있다"며 "다른 산업은 사라져도 인류가 존속하는 한 섬유산업은 영원하다"고 강조했다.

김낙훈 중소기업전문기자 nhk@hankyung.com

웰크론, 신형 방탄복 공급 경찰청과 39억 계약 체결

산업용 소재 전문기업인 웰크론은 경찰청과 39억원 규모의 방탄·방검복 납품계약을 체결했다고 23일 발표했다. 웰크론은 경찰청이 새로 도입하는 대테러 작전용과 일반 경찰용 방탄·방검복을 공급한다. 방탄·방검복에는 웰크론이 2년 전 자체 개발한 원단(WIF)을 사용한다.

방탄 원단인 아라미드 섬유에 특수 표면 가공기술을 적용해 관통 방지 성능이 뛰어난 데다 가벼운 게 특징이다. 대테러 작전용 방탄·방검복에는 단날검, 양날검, 송곳 등의 방호가 가능한 수준(NIJ 레벨 2)의 방검 기능이 추가됐다.

이민하 기자 minari@hankyung.com

식약처, 의약품 심사 인력 85명 늘린다

이르면 내년께 확충

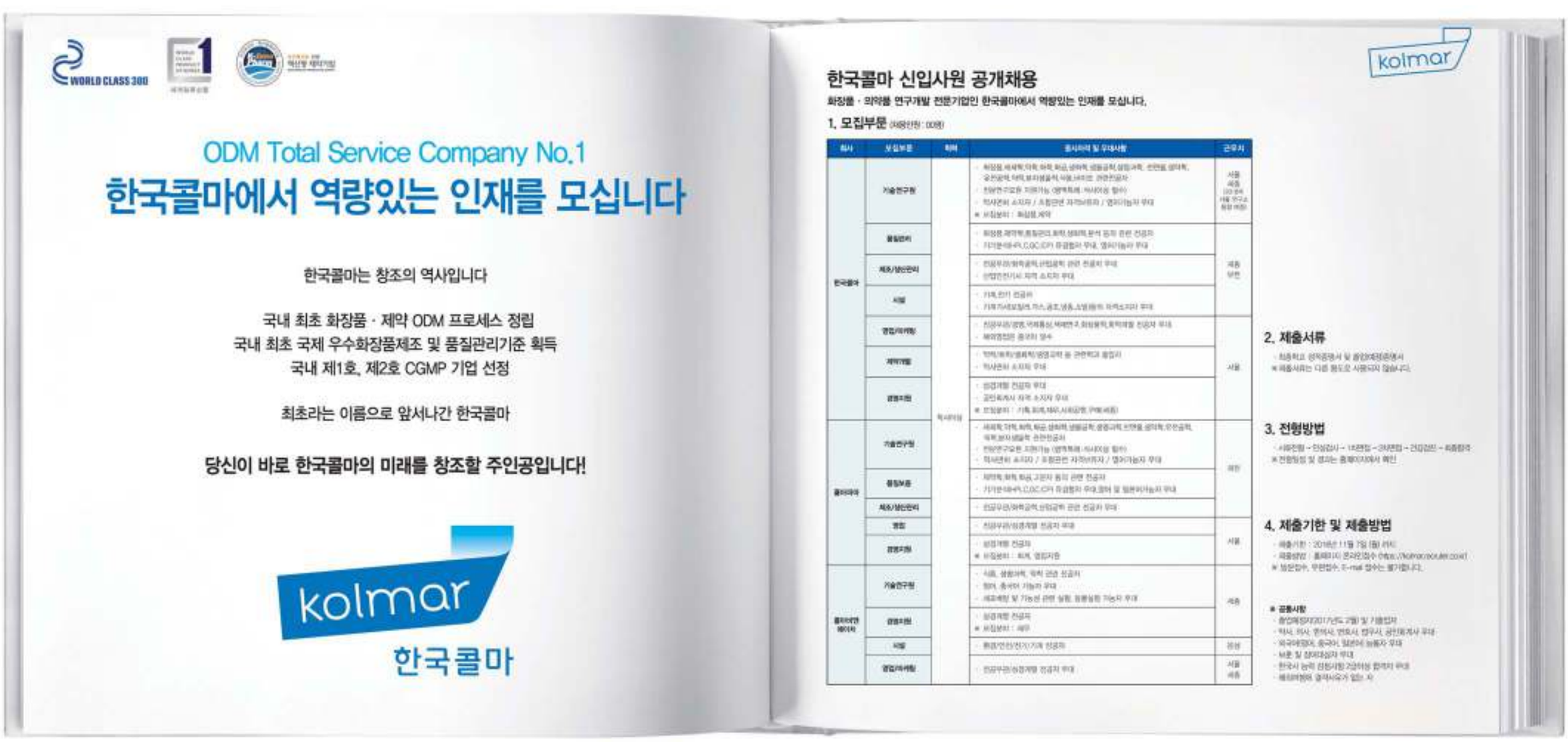
식품의약품안전처가 이르면 내년께 의약품 허가 심사 인력을 85명 충원하기로 했다. 국내에서 신약 개발건수는 증가하는데 심사 인력은 수년째 제자리에 머물고 있다는 지적에 따른 조치다.

▶본지 8월19일자 A5면 참조

식약처 관계자는 "의약품 심사 인력 85명을 추가로 확충하기로 했다"며 "이 가운데 20%는 임상 심사를 전문으로 하는 의사로 충원할 계획"이라고 23일 밝혔다.

지금까지 의약품 허가·심사 공무원이 부족해 바이오·제약산업 육성에 걸림돌이 된다는 견해가 많았다. 식약처 공무원 한 사람이 담당하는 의약품 허가건수(2012년 기준)는 0.44건으로 미국(0.04건), 일본(0.18건) 등 선진국과 비교해도 많다.

인력 확충에 따른 예산은 허가 심사 수수료를 올려 해결하기로 했다. 이를 위해 식약처는 지난 18일 '의약품 등의 허가 등에 관한 수수료 규정 일부 개정고시'를 행정예고했다. 개정고시에 따르면 신약 품목 허가 심사 수수료는 414만원에서 64.9% 늘어난 683만원으로 인상된다. 현행 수수료는 미국의 1000분의 1 수준이다.

식약처 관계자는 "미국도 과거 심사 수수료 인상을 통해 인력을 확충했다"며 "바이오·제약산업 발전을 위해 허가 심사에 내실을 기하자는 취지"라고 설명했다.

조미현 기자 mwise@hankyung.com