

보로노이 “연내 인산화효소 저해제 2건 기술 이전”

(세포 내 신호전달 물질)

질병 발생에 영향 미치는
특정 인산화효소 활동 억제

“체내에서 발견된 인산화효소 500여 개 중 표적치료제가 개발된 건 10%도 안 됩니다. 보로노이는 질병을 일으키는 인산화효소가 규명될 때마다 언제든 임상에 들어갈 수 있습니다.”

김대권 보로노이 대표(사진)는 25일 “이르면 올해 인산화효소 저해제 두 건의 기술 이전을 하겠다”며 이같이 말했다. 보로노이는 질병을 일으키는 데 영향을 미치는 특정 인산화효소의 활동을 억제하는 방식으로

암, 자가면역질환 치료제를 개발 중인 바이오기업이다. 보로노이는 500여 개인 산화효소의 결합 가능성과 상호작용 방식을 밝혀

낸 화합물 3500여 개의 데이터를 확보했다. 이 회사는 인공지능(AI)을 통해 다양한 인산화효소에 결합하는 화합물 모형을 제작할 수 있는 약물 발굴 플랫폼 기술을 갖추고 있다. 인산화효소는 세포에서 신호 전달에 관여하는 물질이다. 특정 인산화효소에서 돌연변이가 생기면 세포 내에서 잘못된 신호가 전달돼 이와 같은 질병이 발생한다. 김 대표는 “해마다 500여 개 화합물을 추가 확보할 수 있다”며 “매년 200~300개를 추가 발굴하는 수준인 글로벌 제약사보다 확보할 수 있는 데이터가 많다”고 설명했다.

보로노이가 보유한 파이프라인 중에선 비소세포폐암 치료제의 개발 속도가 가장 빠르다. 엑스20 유전자 돌연변이가 생긴 EGFR 단백질을 표적하는 방식이다. 김 대표는 “엑스20 돌연변이로 인한 비소세포폐암 환자는 7~9%에



달하지만 현재까지 치료제가 나오지 않았다”며 “내년 1분기 글로벌 임상 1상 시험 승인 신청을 할 계획”이라고 말했다.

이 비소세포폐암 치료제 후보물질은 혈뇌장벽(BBB)을 투과해 뇌로 전이된 암 세포에도 도달할 수 있다. 뇌혈관은 바이러스와 세균이 뇌로 침입하는 걸 막기 위해 다른 혈관보다 혈관 장벽이 두껍고 좁다. 이 혈뇌장벽을 통과하지 못하면 뇌로 전이된 암을 억제할 수 없다.

보로노이는 자가면역질환 치료제도 개발 중이다. 면역세포의 일종인 T세포 중 염증을 유발하는 T세포의 활동만 선택적으로 억제해 류마티스관절염, 건선 등 다양한 질병을 치료할 수 있다는 게 김 대표의 설명이다. 그는 “기술이전한 뒤 내년 하반기에 상장하는 게 목표”라며 “AI에 기반한 약물 설계 기술을 활용해 연간 2~3개씩 파이프라인을 추가로 구축하겠다”고 말했다. 이주현 기자 deep@hankyung.com

수젠텍, 코로나 중화항체 검사키트 개발

美업체 통해 FDA 승인 추진

수젠텍이 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19) 중화항체 검사키트를 개발했다. 수젠텍은 25일 “코로나19 중화항체 검사키트 개발이 완료됨에 따라 미국 식품의약국(FDA)의 사용승인 절차를 밟기 위해 미국 바이오기업인 아벨리

노랩과 양해각서(MOU)를 체결했다”고 밝혔다.

아벨리노랩은 실시간 유전자증폭(RT-PCR) 방식으로 코로나19 진단키트를 개발한 업체다.

중화항체 검사키트는 전문 검진센터에서만 사용이 가능한 진단키트다. 제조사가 아니라 미국 내 전문 검진센터가

신청해 FDA 승인을 받아야 한다. 아벨리노랩은 자체 검진센터를 보유하고 있다. 아벨리노랩은 자체 검진센터에서 코로나19 백신 접종자나 치료를 받은 환자를 대상으로 중화항체 생성 여부를 검사할 계획이다.

수젠텍은 아벨리노랩과 코로나19 항체 신속진단키트의 미국 내 공급 계약도 맺었다. 수젠텍은 지난달 말 FDA에 긴급 사용승인(EUA)을 신청하고 결과를 기다리고 있다. 이주현 기자 deep@hankyung.com

‘빅3’로 재편된 온라인 영어교육 M&A 바람 ... 에듀테크로 승부

산업리포트

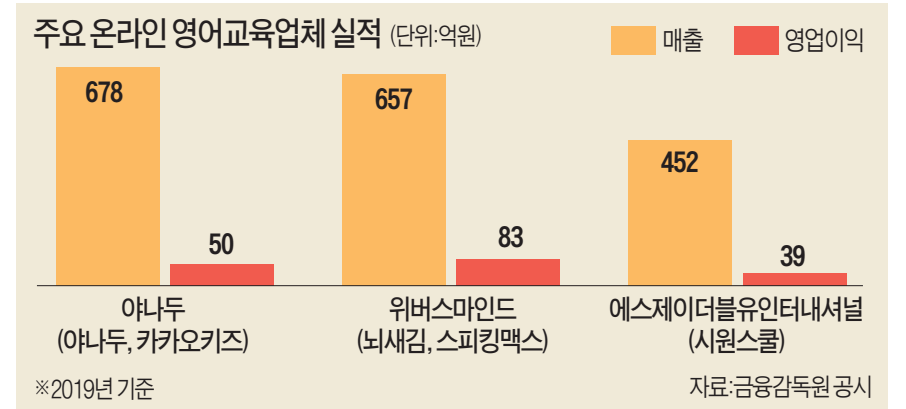
코로나19로 비대면 문화가 확산되면서 모바일 및 태블릿PC를 활용한 온라인 영어교육 서비스를 제공하는 업체들의 경쟁이 치열해지고 있다.

25일 교육업계에 따르면 국내 주요 온라인 영어교육 업체들은 올 들어 ‘빅3’로 재편됐다. 금융감독원에 따르면 온라인 교육업체 하나두(자회사 포함)는 지난해 매출 678억원을 거둬 업계 1위를 차지했다. 영업이익은 50억원을 올렸다.

하나두가 작년 말 카카오 자회사인 카카오키즈(유아교육 플랫폼)와 합병을 결정하면서 덩치가 커진 점이 한몫했다. 적극적인 마케팅과 초보자를 위한 10분 압축강의 등이 호응을 얻어 점유율을 끌어 올렸다는 회사측 설명이다. 하나두 관계자는 “회원들이 영어 녹음과 파일을 보내면 피드백해주는 서비스를 도입하는 등 온라인 강의의 한계를 극복하기 위해 노력해온 게 주효했다”고 말했다. 하나두는 올 상반기 매출 500억원을 넘었다. 올해 매출은 1000억원을 달성할 것으로 기대하고 있다.

태블릿PC 기반 여학 학습기 ‘뇌새김’으로 알려진 위버스마인드는 지난해 657억원의 매출(자회사 포함)을 올렸다. 이 업체도 작년 말 온라인 회화 프로그램 스피킹맥스를 제작한 스테디맥스를 인수해 규모를 키웠다. 지난해 영업이익(83억원)은 하나두보다 많았다.

두 업체의 약진으로 한때 업계 1위였던 에스제이데이터블유인태서널(상품명 시원스쿨)은 지난해 매출 452억원으로 다소



카카오키즈와 합병해 업계 1위 하나두, 올해 매출 1000억 기대

위버스마인드, 스테디맥스 인수 3위 밀린 시원스쿨 ‘내실 다지기’

뒤진 상태다. 이 회사 관계자는 “업계에서 가장 다양한 제2외국어 서비스와 수준별 시험 대비 강의 등을 통해 내실을 키우고 있다”고 설명했다.

코로나19의 확산으로 오프라인 외국어학원 사업이 위축돼 상대적으로 온라인 영어교육 업체들은 수혜를 보고 있다. 하지만 신규 업체들이 시장에 속속 진입하면서 경쟁의 강도가 심화하고 있다. 스마트폰에 학습 앱을 설치해 특정 영어시험 대비 서비스를 하거나 전화영어 서비스를 제공하는 업체도 늘고 있다.

한 온라인 영어교육 업체 관계자는 “업체별 영어 교육 콘텐츠의 차이가 크지 않아 높은 마케팅 비용 지출을 통해 제철 깎아먹기식 경쟁이 계속되고 있

다”고 말했다. 주요 교육업체들은 에듀테크 서비스에서 돌파구를 찾고 있다. 에듀테크란 교육(education)과 기술(technology)의 합성어로 빅데이터, 인공지능(AI) 등 정보통신기술(ICT)을 접목한 교육 서비스를 뜻한다.

하나두는 지난달 클라우드 기술을 활용해 동기부여 플랫폼 앱인 유캔두를 출시했다. 유캔두에서 참여자들이 어학공부, 운동 등 다양한 목표를 설정한 뒤 이를 달성하면 성공지원금을 포인트로 받게 된다. 성공지원금이 쌓이면 상품권 등으로 현금화할 수도 있다. 하나두 관계자는 “사용자의 동기 보상을 강화하고 여학 외에도 건강·취미 등 다양한 분야에서 참여자 간에 능력을 개발할 수 있도록 사업을 확장했다”고 설명했다.

시원스쿨은 올해 전용 교재에 갖다 대기만 하면 원어민의 단어, 문장 등을 들을 수 있는 전용 펜(시원펜)을 출시했다. 교재와 펜만 준비하면 과외를 받는 것처럼 직접 듣고 따라 말할 수 있도록 제작됐다는 설명이다.

김동현 기자 3code@hankyung.com

투자자를 대체하자!



리스크에 강한 회사가 대체투자에도 강합니다.
대신증권은 금융부동산 전문가로서 100세 시대 고객의 자산관리를 위해 다양한 연구를 합니다.

주식과 채권의 전통적인 투자와 더불어 대체상품을 통한 장기적인 자산관리 대신증권과 함께 해보세요!

지키고 불리는 자산관리 대신증권이 함께 합니다.

고객감동센터 1588 - 4488

심사필

대신증권 Daishin Securities

이달의 으뜸중기제품 | 휴대용 공기청정기 만든 피코피코

고흥에서 채집한 편백나무 칩서 피톤치드 ‘솔솔’

차량용 컵 홀더에 맞게 디자인 출시 한 달 만에 3000여개 판매



신종 코로나바이러스 감염증(코로나19) 여파로 마스크 착용이 일상화되고, 자동차나 집에 머무는 시간이 길어지면서 신선한 공기에 대한 수요가 점차 높아지고 있다. 친환경 공기청정기 제조업체인 피코피코는 국내 최초로 편백나무 원목을 활용, 피톤치드가 나오는 휴대용 공기청정기를 개발해 지난 7월 출시했다. 출시 한 달여 만에 3000대 이상 판매되는 등 인기를 끌고 있다.

이 회사의 피톤치드 테라피 공기청정기 수피에는 전남 고흥에서 채집한 편백나무 칩에 편백 에센스오일이 입혀진 큐브 형태의 재료가 담겨 있다. 이 제품의 전원을 켜면 솔솔 향기가 나는 이유다. 편백은 피톤치드를 가장 많이 뿜어내는 나무다. 피톤치드는 항염, 항균, 면역 증진, 스트레스 조절 등 다양한 건강 증진 효과를 주는 것으로 알려져 있다.

김우찬 피코피코 대표(사진)는 “보통 편백나무 에센스오일은 상온에서 2~3시

간 만에 휘발돼 버리는데 이를 막아낸 것이 이 제품의 핵심 기술”이라며 “편백나무를 휴대용 공기청정기에 접목한 것은 국내 첫 시도”라고 말했다. 이 제품은 차량용 컵홀더에 들어갈 수 있는 크기로 디자인됐다. 사무실 독서실 등 다양한 장소에서 사용할 수 있다. 7000원이면 한 달간 쓸 수 있는 분량의 편백나무 큐브를 충전할 수 있어 가성비(가격 대비 성능)도 뛰어나다는 평가다.

제품 케이스엔 뒷면에 쓰이는 트라이탄 소재와 고무에 잘 견디는 고성능 플라스틱(ABS)을 적용했다. 여름철 차

량 내부 온도가 최대 90도까지 상승하더라도 문제 없이 작동되도록 내구성과 안정성을 높이기 위해서다. 소음과 진동이 낮은 모터를 쓴다는 것도 강점이다. 또 동급 최강의 정화 기능(헤파 H13 필터 사용)을 갖춰 지름 2.5mm 이하의 초미세먼지도 99.95%까지 걸러준다. 2019년 스위스 제네바 국제발명전시회에서 금상을 받은 자체 공기 정화 기술을 적용했다.

이 제품은 국내 인증(KO)과 유럽 인증(CE)을 받았다. 김 대표는 “휴대용 공기청정기 가운데 상당수가 중국산 모터와 필터를 사용해 안전성에 문제가 생기는 사례가 많지만, 이 제품은 국내 대기업에 납품하는 국내산 모터와 필터를 쓰기 때문에 믿을 수 있다”고 말했다. 피코피코의 올해 매출 목표는 7억원, 내년은 20억원이다. 그는 “오는 12월까지 사이프러스, 허브, 장미 등 향기치유(아로마테라피)에 활용되는 다양한 재료를 접목한 공기청정기를 출시할 것”이라며 “10년 안에 글로벌 유니콘기업으로 성장하는 것이 목표”라고 말했다.

안대구 기자 powerzanic@hankyung.com

중소 브리프

오송기업지원센터 건립 업무협약

한국산업단지공단과 충청북도는 25일 충북도청에서 충북바이오 혁신 생태계 기반 조성을 위한 오송기업지원센터 건립 업무협약을 체결했다. 김경환 산단공 이사장과 이시종 충북지사 등 관계자 10여 명이 참석한 가운데 오송기업지원센터의 원활한 건립과 바이오기업 발굴·육성·투자·해의 진출 등의 지원에 협력하기로 했다.

오송기업지원센터는 청주시 오송읍 연제리에 연면적 2만1000㎡ 규모로 건립된다. 입주기업 복합 지원체계를 구축해 인재 육성, 조기 창업 발굴, 창업보육 활성화 등을 돕기로 했다.

SK매직, 리퍼브 제품 할인 행사

SK매직이 리퍼브 제품을 최대 30% 할인해 판매하는 ‘리프레시 캠페인’ 기획전을 연다고 25일 밝혔다. 리퍼브 제품이란 고객의 단순 변심으로 반품됐거나 전시 제품을 재생산한 상품을 의미한다.

이번 기획전은 SK매직의 공식 온라인몰 SK매직몰에서 열린다. 정수기, 공기청정기 리퍼브 제품을 정상가보다 최대 30% 할인한 월 렌탈료로 선보인다. 식기세척기도 최대 52% 할인된 가격에 판매한다. 렌탈·구매 고객 전원에게는 재료웨이스트숍 지구샵에서 제작한 대나무 칫솔 등이 담긴 친환경 키트를 사은품으로 준다.

일룸 1인용 리클라이너 소파 출시



생활가구업체 일룸이 1인용 리클라이너 소파 불게S(사진) 여섯종을 출시했다. 가족 소파 네 종과 패브릭 소재 두 종류로 구성됐다.

이번 제품은 미국 리클라이너 하드웨어 전문기업 레짓&플랫의 기술력이 적용됐다. 등판과 발 받침 각도를 최대 130도까지 조절하고, 머리 받침도 사용자의 앉은키에 맞춰 자유롭게 조절할 수 있어 편리하다.