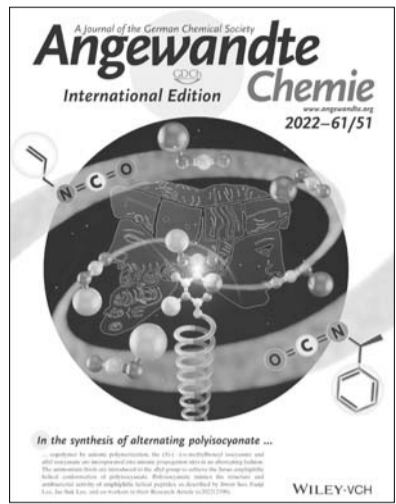


항생제 내성 극복할 '고분자 항생물질' 개발



연구결과가 게재된 국제 학술지 앙게반테 케미 표지

지스트(광주과학기술원) 연구진이 우리 몸 안에서 세균과 맞서 싸우는 단백질인 항균 펩타이드의 구조와 기능을 모방한 신규 고분자 물질을 개발했다.

20일 지스트에 따르면 신소재공

지스트 이재석 초빙석학교수 연구팀, 독일화학회 학술지 표지논문 선정

학부 이재석 초빙석학교수 연구팀은 자연 펩타이드와 비슷한 아미드 구조로 되어 있는 고분자인 '폴리이소시아네이트 (Polyisocyanate)'로부터 항균 펩타이드를 모사한 새로운 인공 고분자 물질을 개발하고, 이 물질의 항균성을 확인하는 데 성공했다.

폴리이소시아네이트는 나선 구조를 갖는 막대 형태의 고분자로, 분해성이 높아 친환경적이고 펩타이드와 유사한 분자구조로 인체에 해가 없는 생리활성 소재로 주목받고 있다.

이번 연구 성과는 인공 고분자 합성을 통해 항생제 내성 세균에 대항하는 새로운 항생물질을 개발하는 후속 연구의 중요한 토대가 될 것으로 기대된다.

페니실린 등 항생물질의 개발은

인류가 다양한 질병을 극복하고 기대 수명을 높이는 데 크게 기여했지만, 세균은 항생물질에 노출될수록 그 물질에 대한 내성을 갖기 때문에 새로운 항생물질을 찾는 노력이 계속되고 있다.

자연적으로는 합성되지 않는 인공 고분자는 세균에게는 매우 생소한 물질이기 때문에 세균이 내성을 획득하기 어려우며, 만약 내성을 획득했다 하더라도 고분자의 구조를 인위적으로 조정해 세균이 획득한 내성을 회피할 수 있다. 이 때문에 인공 고분자로 새로운 항생물질을 만들고자 하는 시도가 계속 이어져 왔다.

연구팀이 합성에 성공한 '교대배열(alternating sequence) 폴리이소시아네이트' 공중합체는 자연 항균 펩타이드와 매우 비슷한 구조로 되

어 있기 때문에 세균의 표면을 구성하는 인지질 이중막을 파괴할 수 있으며, 연구팀은 황색포도상구균과 대장균을 대상으로 한 항균시험을 통해 이 물질의 항균성을 확인했다.

이번 연구는 지스트 이재석 초빙석학교수(교신저자)가 주도하고, 지스트 박인규 박사, 채창근 박사, 최지은 연구원, 송우영 박사과정생이 수행했으며 지스트 신소재공학부 이은지 교수(교신저자)와 화학과 서지원 교수(교신저자)의 공동연구로 이뤄졌다. 한국연구재단의 개인기초연구사업과 지스트 과제의 지원을 받아 수행했다.

연구 결과는 12일 독일화학회의 저명 학술지인 '앙게반테 케미(Angewandte Chemie International Ed.)'에 온라인 게재됐으며 표지 논문으로 선정됐다. /주성조 기자

포토뉴스



민주평통 광양시협의회, 4분기 정기회의 민주평화통일자문회의 광양시협의회는 지난 16일 광양시청 대회의실에서 제20기 자문위원 40여 명이 참석한 가운데 2022년 4분기 국내 정기회의를 개최해 지역통일에 대한 의견을 수렴했다. /광양-조순의 기자



여해봉사회, 순천 도시동 신진·대롱마을 장수사진 봉사 여해봉사회는 순천시 도시동 신진·대롱마을 어르신 40여 명을 모시고 건강과 장수를 기원하는 장수사진 촬영과 함께 담소를 나누는 소통의 자리를 마련했다. /순천-조순의 기자

전남공고, 한국철도공사·9급 공무원 등 5명 최종 합격

현대삼호중공업·삼성SDI·CJ푸드빌 등 총 40여 명 취업

전남공업고등학교는 2022학년도 3학년 학생들 중 한국철도공사(코레일) 1명, 9급 공무원 3명(2022년 1월 졸업생 1명 포함), 전남대학교병원 1명 총 5명이 최종 합격했다고 밝혔다. 또 현대삼호중공업(주), 삼성SDI, CJ푸드빌 및 중견기업, 취업 맞춤형 협약기업 등 총 40여 명의 학생이 취업에 성공했다.

전남공업고등학교는 공무원·공기업 취업을 목표로 진학한 학생들에게 1학년부부터 단계별 맞춤형 교육

을 통해 취업 준비를 적극 지원하고 있다.

이에 올해 코레일 토목직 김남호(건축디자인과), 광주시교육청 시설직 9급 임성주(건축디자인과), 전남보성군 9급 정재민(토목과), 전남대병원 지원업무팀 환경직 권소희(화학공업과), 광주시청 시설직 9급 오세영(건축디자인과 졸업) 등이 합격의 영광을 얻었다.

건축디자인과 김남호 학생은 "1학년부부터 진로교육과 NCS 교육과정

에 연계한 체계적인 공기업 대비 준비 프로그램이 취업준비에 도움이 컸다"며 "공기업 대비 맞춤형 직업기초능력 및 면접대비 시연장 검사실 운영, 인·적성 교육 등 아낌없이 지원해 주신 선생님들과 학교에 감사하다"고 전했다.

전남공고는 기본 교육과 동시에 공개경쟁 채용 시험 시 가산점이 있는 전공 관련 자격증 취득 교육과정 운영을 함께 운영하고 있다. 더불어 취업역량 강화 교육, 전공동아리 활동, 산업체 체험활동 등을 통해 학생들에게 다양한 경험을 제공하고 있다. /김도기 기자

동강대 박은지 학생 건강보험사 전국 수석 합격



동강대학교 보건행정학과 박은지 학생이 건강보험사 자격시험에서 전국 수석을 차지했다고 20일 밝혔다. 건강보험사는 병원 행정인사로 의료보험청구와 관련된 다양한 관리업무를 담당하는 분야다. 박 학생은 수석 합격을 토대로 내년 2월 보건교육사 시험에 응시할 계획이다. /김도기 기자

동진기업, 함평 월야면에 1천만원 기부

'희망2022 나눔캠페인' 동참...아동·청소년 장학금 지원

광주빛그린산단 소재 기업인 ㈜동진기업에서 월야면 아동, 청소년을 위해 1000만원을 기부하며 연말 훈훈한 감동을 더하고 있다.

합평군은 "㈜동진기업에서 지난 19일 '희망2022 나눔캠페인' 일환으로 월야면에 1000만원을 기탁했다"고 20일 밝혔다. /함평-김영희 기자

㈜동진기업의 양오열 대표는 월야면 출신으로 매년 소외계층을 위한 다양한 기부 활동을 전개해 오며 지역 사회에 귀감이 되고 있다.

기탁금은 월야초, 월야중, 전남보건고 등 월야면 저소득 아동, 청소년 가정 50가구에 장학금으로 지원될 예정이다. /함평-김영희 기자

시교육청 '빛고을 초·중·고 이음' 자료 보급

초·중·고 이음 1종, 중·고 이음 7종...전환기 연계 교육 자료

초·중·고 전환기 연계 교육을 위한 교수·학습 자료, 학교 현장 반응 뜨거워

광주시교육청이 초6, 중3 학생 및 교과 지도 교사 대상으로 '빛고을 초·중·고 이음' 1종과 교과별 '빛고을 중·고 이음' 7종을 개발해 일선 학교에 보급했다.

20일 시교육청에 따르면 이번 자료는 학교 현장에서 초·중·고 간, 중·고 간 학교급 연계 및 상급학교 준비

에 힘을 쏟는 담당 교사들을 지원하기 위함이다.

'빛고을 초·중·고 이음(어서와 중학교 처음이지)'은 시교육청 초등·중등교육과가 협업체 개발했다. ▲중학교 생활 ▲자유학기 바로 알기 ▲중학교 교과별 학습법 ▲슬기롭게 친구 사귀는 방법 등 중학교 생활을 알기 쉽게 이해하도록 재미있는 활동과 함께 소개했다. 태블릿 PC 등을 통해 누구나 쉽게 활용할 수 있

다. '빛고을 중·고 이음'은 국어, 수학, 영어, 사회, 과학, 기술·가정(정보), 예체능 교과 7종, 8개 과목으로 구성돼 있다.

각 교과 분야마다 ▲미리 보는 고등학교 생활 ▲교과별 세부 과목 소개 ▲고교학점제 과목 선택 ▲교과 공부하는 법, ▲과목별 관련 직업 및 학과 탐색 등을 소개하고 있다. 특히 중학교 3학년 학생들에게 고등학교 생활, 고교학점제 이해 및 진로 설계에 대해 실질적인 도움을 줄 수 있는 내용을 담았다. /김도기 기자

순천대 학군단 2번째 장군 ROTC 31기 준장 임승덕

순천대학교 출신 임승덕 준장이 2022년 하반기 장군인사에서 준장으로 진급했다. 역사상 두 번째 장군이 탄생했다.

순천대 전산학과 89학번, ROTC 31기인 임승덕 준장은 1993년 육군 소위로 임관했다. 이후 제7사단 정보통신대대장, 2작전사령부 12 정보통신대대장을 거쳐 현재 한미연합사령부 통신전자참모부장으로 임무 수행 중이다. 2019년 이충찬 준장(농기계공학과 88학번, ROTC 30기)이 최초로 3년 만에 임승덕 준장이 장군에 진급했다. /김도기 기자

동구, 옥외광고물 업무평가 '최우수'

가이드라인 수립·통합관리체계 구축 등 노력 인정받아

동구는 2022년도 광주광역시 옥외광고물 업무추진 우수 자치구 평가에서 최우수 자치구로 선정됐다고 밝혔다.

광주광역시는 5개 자치구를 대상으로 지난 1월부터 11월까지 불법 광고물 정비, 옥외광고물 관리, 기타 시책 등 3개 분야 11개 항목을 기준으로 종합 평가해 동구를 1위로 선정했다.

동구는 ▲고정광고물의 체계적 관리 ▲옥외 광고 발전기금 조성 ▲공모사업 선정 ▲불법 광고물 근절 홍보 ▲다양한 시책 추진 항목에서 높은 평가를 받았다.

특히 동구는 '옥외광고물 정비 원년'으로 삼은 올해 ▲'동구 옥외광고물 가이드라인' 수립 ▲옥외광고물 통합관리체계 구축 ▲가이드라인 활성화 위한 업무협약 체결 ▲중장로3가 간판개선사업 추진 ▲불법 광고물 365정비반 운영 ▲전자계시대 설치 등 도시 경관 향상을 위해 다양한 사업을 추진한 점을 인정받았다.

임택 동구청장은 " '옥외광고물 정비 원년'으로 삼은 올해 광주 5개 자치구 최초로 '동구 옥외광고물 가이드라인' 수립하는 등 각종 사업을 추진해 얻은 성과"라고 말했다. /김도기 기자

광양 진상면 '행복을 짓다' 2호 착공식

재난·주택 노후 가정에 따뜻한 보금자리 마련



광양시 진상면은 지난 17일 동광양로타리클럽, 진상면 지역사회보장협의체 주관으로 취약계층 대상 '주택신축 매칭그랜트 지원사업' 착공식을 열었다.

이날 정인화 광양시장, 서동용 국회의원, 서영배 시의회 의장, 강정일 도의원, 박철수 시의원, 김중호 광양문화원장, 국제로타리 3610지구 우광일 전 총재, 동광양로타리클럽 등 관계자 50여 명이 참석했다.

'주택신축 매칭 그랜트 지원사업'은 주거환경이 열악한 저소득층에게 쾌적한 주거공간을 마련해주는 사업으로, 동광양로타리클럽과 진상면

지역사회보장협의체 공모로 진행된 사업이다.

진상면 지역사회보장협의체에서 사회복지공동모금회에 주택신축 매칭그랜트 지원사업 사업계획서를 지원해 매칭 결과 3000만 원을 지원받았다.

사업비는 동광양로타리클럽, 전남사회복지공동모금회, 국제로타리 3610지구 우광일 전 총재, 여수광양항만공사, 사랑병원에서 8800만 원 지원을 통해 21평 규모의 주택 신·개축을 진행할 계획이며 2월 중순 준공을 목표로 하고 있다. /광양-조순의 기자

2023정원박람회, 이모티콘 무료배포

순천정원박람회 개막 100일 앞둔 22일부터 4만명 한정



순천시는 2023순천국제정원박람회 개막 100일을 남겨두고 오는 22일 오후 2시부터 순천시 캐릭터 '루미오·퐁리엣' 이모티콘을 카카오톡 '순천시청' 채널을 통해 무료로 배포한다. /순천-조순의 기자

이번에 배포하는 이모티콘 '루미오·퐁리엣'은 내년 4월 1일부터 10월 31일까지 펼쳐질 2023순천국제정원박람회 속 다양한 내용들을 담았다.

동천을 가로지르는 정원드림호와 정원의 별을 보며 하루를 머무는 가든스케이, 맨발로 걷는 것만으로도 정원과 하나가 되는 어싱길 등 박람회의 최고의 브랜드 가치를 알리고, 모든 연령층이 소통하고 공감하는 재미 있는 모습들로 구성됐다.

'루미오·퐁리엣' 이모티콘은 카카오톡에서 '순천시청'을 검색한 뒤 채널을 신규 추가하면 선착순 4만 명까지 무료로 받을 수 있고, 30일간 사용 가능하다.

순천시청과 카카오톡 플러스 친구를 맺게 되면 시정 소식, 문화예술 행사 등 유용한 순천 소식들을 매주 목요일 규칙적으로 제공받을 수 있다. /순천-조순의 기자

중마동 태안노블리안아파트 경로당 개소

어르신들의 건강한 여가활동·편안한 쉼터 마련



광양시는 중마동 태안노블리안아파트 경로당을 개소했다.

개소식은 정인화 광양시장, 서영배 시의회 의장, 김태권 전라남도의회 부의장, 백성호·신용식 시의원, 임주자대표, 마을 주민 등 40여 명이 참석한 가운데 지난 17일 현판 제막식, 경과보고, 다과회 순으로 진행됐다.

이만근 노인회장은 "우리 아파트는 젊은 세대가 많은 아파트로 그동안 복한 노후를 보내실 수 있도록 다양한 시책을 발굴해 지원하는 등 노인 복지 증진에 힘쓰겠다"고 말했다. /광양-조순의 기자

관계 공무원, 아파트 주민 여러분께 감사드립니다"고 전했다.

이어서 "늦게 개소한 만큼 회원 간에 원활히 소통하고 화합하며, 경로당 운영에 최선을 다하겠다"고 덧붙였다.

정인화 광양시장은 "경로당이 어르신들의 건강한 여가활동을 위한 장소이자 편안한 쉼터가 되길 바란다"며 "앞으로도 시는 어르신들이 행복한 노후를 보낼 수 있도록 다양한 시책을 발굴해 지원하는 등 노인 복지 증진에 힘쓰겠다"고 말했다. /광양-조순의 기자