

# 새로운 형태 '분자집계' 개발

전북대학교 박민욱 연구원, 미국 화학회 표지논문 선정  
분자의 결정화 속도 제어 · 다양한 결정구조 형성 방법 제시

전북대학교 박민욱 연구원(고분자나노공학과 박사과정·지도교수 정광운)이 분자의 결정화 속도를 제어해 다양한 결정구조를 형성하는 방법을 제시해 세계 학계 주목을 받았다. 박 연구원은 염료 물질 중 하나인 파이렌(pyrene)을 기반으로 특정 분자를 집어 수 있는 '분



자집계'를 새롭게 설계 및 합성했고 광학적 분석을 통해 새로운 분자집계의 거동을 다양한 길이 단위에서 규명했다. 이 연구 성과는 결정학 분야 최상위 학술지인 미국화학회의 '크리스탈 그로우스 앤 디자인' 4월 표지논문으로 선정되는 영예도 안았다. 작은 분자들이 모여 생성된 거대 분자들의 집합을 연구하는 '초분자 화학'에서는 각각의 초분자가 갖는 물리화학적 특성과 이들의 조합으로 형성된 결정, 그리고 형성된 결정의 구조로부터 발견되는 물리적 특성을 이해하고 응용하는 것이 가장 중요한 요소다.

이번 연구에서 박 연구원은 수소 결합과 π-π 상호작용을 경쟁적으로 제어하여 다양한 형태의 결정구조를 형성하는데 성공했다. 특히 박 연구원은 새로 개발한 분자집계로 탄소 나노물질을 집게처럼 잡을 수 있어 이를 계면활성제로 적용하는 연구를 진행하고 있다. 때문에 새롭게 개발한 분자집계가 추후 유기용매 및 탄소복합체 안에서 보다 쉽게 성능까지 좋은 탄소나노물질을 만들어 내는 첨가제로의 활용이 기대된다. 이를 통해 자동차나 디스플레이 등 탄소로 제작할 수 있는 응용분야에 이 연구가 광범위하게 활용될 수 있을 것으로 기대되고 있다. 한편 이 연구는 교육부의 BK21 플러스 인력양성사업과 미래창조과학부의 BRL 기초연구실지원사업 및 중견연구지원사업의 지원으로 이뤄졌다. /정해은 기자

## 한밭대학교 건축공학과, 무주 방문 볼런투어

전북도자원봉사센터(김훈 센터장)가 주최하고 무주군자원봉사센터(정진욱 센터장)가 주관하는 사업으로 한밭대학교 건축공학과 학생들(강승진 과대표) 150여명이 무주를 방문 "봉사"와 "여행"이 함께하는 볼런투어를 진행했다. 지난 9일~10일(1박2일) 태권도원에서 숙박 일정으로 레크레이션 및 반디랜드 박물관, 태권도원을 중심으로 실천 및 반디랜드 공원 인근 마을까지 환경정화활동을 실시했다. 강승진 과대표는 무주를 방문하면서 "정화활동을 통해 쾌적한 환경 조성 및 주민의식을 고취 할 수 있는 계기가 되길 바라며 2017무주세계태권도선수권 대회가 성공적으로 개최되기를 기원한다"고 말했다. /무주=전문선 기자



## 익명의기업가 전북대 모로코 유학생 장학금 5천만원 기탁

"전북대에서 공부하는 모로코 유학생들이 낯선 이국에서 큰 뜻을 맘껏 펼치길 바랍니다" 최근 전북대학교 프랑스·아프리카연구소(소장 조희림 교수)에 한 기업이 연락을 해왔다. 자신을 밝히지 말아달라는 당부와 함께 전북대에 다니는 모로코 유학생들을 지원하고 싶다고 5천만원의 거액을 기탁하고자 한다는 뜻을 밝혔다. 기부자가 거액의 장학금을 선택 기탁한 것은 모로코와 관련된 활동을 하면서 모로코 학생들에 대해 누구보다 애착을 가졌기 때문이라고, 학생들이 한국에서 보다 좋은 교육을 받고 역량을 키워나가길 바란다는 메시지를 전했다. 특히 전북대에서 9명의 아프리카, 모로코 학생들이 석사과정에 있다는 사실을 접하고 전북대 코어사업단 프랑스·아프리카연구소를 매개로 이 학생들에게 1년간 학비와 생활비를 지원하기로 했다. /정해은 기자

## 정읍 상동지구대, 청소년 탈선 사각지대 선도활동

정읍 상동지구대(대장 김수찬)에서는 코인노래방을 상대로 청소년 탈선, 비행 예방을 위한 순찰활동과 업주 상대로 청소년 심야 출입 제한 등 홍보활동을 적극 전개할 예정이다. 코인노래방은 일반 노래방에 비해 좁은 공간에서 저렴한 가격으로 노래를 부를 수 있는 소형노래방으로, 1곡에 500원, 2~3곡에 1000원으로 이용할 수 있다. 또한 무인이거나 직원 1명이 운영하여 신분증 검사 등 통제가 제대로 되지 않아 청소년 심야 출입, 청소년 음주·흡연, 심지어 과도한 스킨십이나 성행위 등 음란행위까지도 이루어지는 청소년 탈선 사각지대로 방치되고 있다. 상동지구대 김수찬 대장 "최근 성행하는 코인노래방이 청소년 탈선의 온상이 되면서 더 이상 청소년들이 탈선과 범죄에 노출되지 않도록 예방활동에 최선을 다하겠다"고 말했다. /정읍=김대환 기자



## 완산서, 보안협력위원회 정기회의 · 위촉식 행사 개최

전주완산경찰서(서장 강광수)는 10일 2층 회의실에서 각 과과 및 보안협력위원 40명이 참석한 가운데 보안협력위원회 정기회의 및 위촉식 행사를 개최했다. 이날 행사는 신규위원 14명에 대한 위촉식을 시작으로 경찰 주요 현안 업무소개 및 법률·의료·취업 등 복원이탈주민의 실질적인 지원 방안 및 지원활동 등에 대해 논의하는 시간을 가졌다. /김민근 기자

## 하림, 용가리 브랜드 출시 18주년 기념 행사 성료

(주)하림(대표이사 이문용)은 "인기 영양 간식 '용가리'의 브랜드 출시 18주년 기념 행사를 성공적으로 마쳤다. 하림은 최근 경기도 관교의 NS홈쇼핑 사옥에서 'Happy Birthday 용가리 파티'를 열고, 소비자들로 구성된 용가리 팬클럽을 초대해 즐거운 시간을 가졌다"고 10일 밝혔다.



개그맨 정진욱의 사회로 진행된 이번 행사는 기업 관계자 위주의 기념식에 벗어나 '용가리'를 좋아하는 소비자들이 적극적으로 참여해 눈길을 끌었다. 하림은 이날 SNS를 통해 용가리 팬임을 인증하고 공식 팬클럽 회원으로 선정된 소비자 100여 명과 함께 용가리 팬클럽 '용가리와 친구들' 창간식도 가졌다. 창간식 후에는 하림 임직원과 용가리 팬클럽 회원들이 용가리 로고송에 맞춰 함께 운동을 배우기도 했다. 용가리의 돌잡이 이벤트도 화제였다. 돌잡이 상에는 용가리 브랜드의 매출 성장을 기원하는 의미의 '돈' 과 용가리 브랜드의 정수를 기원하는 의미의 '실', 용가리 브랜드의 인기 상상을 기원하는 의미의 '마이크' 등이 준비되었으며, 용가리는 그 중에서 팬클럽의 건강을 기원하는 '정진기'를 잡아 많은 사람들의 환호를 받았다. /익산=장양원 기자

## 한국전력, 군산새만금국제마라톤대회서 사랑 나눔 활동 전개

한국전력 군산지사와 군산전력지사가 직원 30여명은 지난 9일 군산 월명종합경기장에서 펼쳐진 제6회 군산새만금국제마라톤대회 현장을 찾아 선수들에게 생수를 나눠주며 사랑 나눔을 실천했다. 한편의 새만금국제마라톤대회 봉사 활동은 2014년 이후 4년째다. 한편 직원들은 이날 3곳의 반환점에 부스를 설치한 후 선수들에게 생수 등 편의용품 등을 나눠 주며 참가자들을 응원했으며, 행사장을 찾은 시민들은 휴일도 반납하고 따뜻한 사랑을 실천하는 한편 직원들의 열정에 뜨거운 박수를 보냈다. 한편 한국전력 군산지사는 안정적인 전력공급이라는 본연 임무 실천은 물론 풍담보리축제 부스참여, 전력설비민원지역 방문 봉사활동등의 다양한 봉사활동을 펼치면서 지역사회에서 호평을 얻고 있다. /인재용 기자

## 대한해동검도 전북협회, 지역사회 공헌활동 펼쳐

대한해동검도 전북협회는 제8회 전북도협회장기 대회를 맞이해 전주시 행복나눔푸드마켓에 후원물품을 전달했다. 전주시 행복나눔 푸드마켓은 원광포자원에서 운영하며, 지역사회 기업 및 개인, 단체 등으로부터 식품 및 생필품을 기부 받아 독거노인, 결식아동, 한부모 가정 등 약 700명의 저소득 소외계층에게 무상으로 지원하는 사회복지기관이다. 이번 후원물품 전달은 협회차원의 지원뿐만 아니라 대회참가자에게 받은 참가비 일부를 기부해 그 의미를 더욱 뜻 깊게 했다. /인재용 기자

### 결론

- ▲조은상(조영동씨 차남)·조은애(조봉성 전주매일 대표·조미경씨 장녀)양 =일시: 21일(금) 오후 7시, 장소: 빛과진리교회(서울시 동대문구 답십리로 30길 44(전농동 647-39)) \*당일 오후 2시 전주종합경기장 야구장 정문 앞 버스 출발
- ▲김범주(한하그룹 근무, 일호전기 대표 김종찬·현숙씨씨 장남)·최서림(티웨이항공 근무, NH농협은행 전북본부장 최우규·임정은씨 장녀)양=일시: 15(토) 오후 2시, 장소: 서울 더화이트베일 1층 화이트베일 홀
- ▲노준환(부인군 동진면사무소, 노상근(전 체신청 근무)씨 아들)·황승희(원주 봉동초등학교 근무, 황창호·김명신(부안군청)씨 딸)양=일시: 15일(토) 낮 12시, 장소: 전주 N타워 웨딩홀 카시오페아홀, 연락처:010-3676-6040

**전주매일** www.jimaeil.com 2017년 11월 23일 등록(일간) (우600912 전주시 완산구 기린대로 222 4층 (서노중동))  
등록번호 전북 가00016

발행·편집인 조봉성 부회장 김승곤 전무 겸 편집국장 김관춘  
대표전화 288-9700 · 업무국 FAX 288-9703 · 편집국 FAX 288-9704

전주시사 010-9845-4113	중앙지사 010-9888-6674	남원지사 632-3386	고창지사 563-6889
삼천지사 010-2333-4791	인후지사 246-6866	김제지사 547-8866	완산지사 010-9642-2725
서신지사 272-9417	송천지사 255-2404	완주지사 246-8866	진안지사 433-3064
효진지사 010-8845-9835	팔백지사 253-6884	남원지사 632-0886	정읍지사 536-3787
	군산지사 010-6789-0038	순창지사 663-0444	장수지사 010-3882-8157
	익산지사 668-9823	부안지사 010-2425-4182	무주지사 010-2300-4253

\*구독료 : 월10,000원, 1부 500원 인쇄인 이상민 본지는 신문윤리 및 그 실천요강을 준수합니다.

**순창이 참 좋다!**  
귀농·귀촌 최적지 순창  
**순창이 참 좋다!**  
순창 귀농은 더 좋다!

순창군 귀농·귀촌 상담전화  
063)650-5172~5174  
순창군 귀농·귀촌 홈페이지  
www.gosunchang.com

순창군 SUNCHANG