

## 1. [대한화학회 창립 70주년, 한국화학연구원 창립 40주년 기념 국제심포지엄] Chemistry: Perspectives for the Future 10월 12일(수), 205호

<국제심포지엄>

좌장 : 박승범

<Celebration of 70<sup>th</sup> KCS & 40<sup>th</sup> KRIC Anniversary>

- 13:00 Opening address  
**이창희**  
 대한화학회 회장  
 Welcoming address  
**이규호**  
 한국화학연구원 원장  
 Congratulatory address  
**이상천**  
 국가과학기술연구회 이사장  
 Congratulatory address  
**채영복**  
 (전) 대한화학회 회장, (전) 한국화학연구원 원장

좌장 : 김종승

- 13:30 Simple/Low-cost Bioanalysis for the Developing World and Point of Care  
**George M. Whitesides**  
 Department of Chemistry and Chemical Biology, Harvard University, USA  
 14:10 Single-Molecule, Single-Particle Chemistry of Nanocatalysts for Light Energy Conversion  
**Tetsuro Majima**  
 The Institute of Scientific and Industrial Research (SANKEN), Osaka University, Mihogaoka 8-1, Ibaraki, Osaka 567-0047, Japan  
 14:50 Nanoscale Gems, Needles and Grooves: New Material Platforms for Physical and Life Science Research  
**Hongkun Park**  
 Department of Chemistry and Chemical Biology and Department of Physics, Harvard University Broad Institute of Harvard and MIT, USA  
 15:30 Coffee Break

좌장 : 이창진

- 16:10 Bioinspired Functional Surfaces – A Challenge for Interdisciplinary Materials Research  
**Eduard Arzt**  
 Scientific Director and Chairman (CEO), INM - Leibniz Institute for New Materials; and Professor for New Materials, Saarland University, Campus D2 2, 66123 Saarbruecken, Germany  
 16:50 Necessity for Sophisticated Chemical Synthesis: Doing What we Must, Not What we Can  
**Amir H. Hoveyda**  
 Boston College, Department of Chemistry, Merkert Chemistry Center, Chestnut Hill, Massachusetts, 02467, USA  
 17:30 Stitching and Weaving of Molecules into New Materials  
**Omar M. Yaghi**  
 Department of Chemistry, University of California-Berkeley, Berkeley, CA, United States  
 18:10 Closing Remarks  
**이창희**  
 대한화학회 회장

## 2. 기념강연 10월 13일(목), 205호

<이태규학술상 수상기념강연>

좌장 : 이덕형

- 16:00 Nucleophilic fluorination: Is it possible at room temperature? **AWARD-1**  
**지대운**  
 서강대학교 화학과

## 3. Nucleic Acids in Materials Science – Programmable Biopolymers

10월 13일(목), 102호

<고분자화학 심포지엄 I >

좌장 : 김원종

<학술진보상 수상기념강연>

- 13:30 Layer-by-Layer Assembly for Graphene-Based Multilayer Nanocomposites: Multilayered opportunity  
**김병수**  
 UNIST 화학과  
 INTL-1  
 좌장 : 정유진  
 14:00 Dynamic Nanostructures Fabricated from DNA Block Copolymers **POLY1-2**  
**박소정** Qingjie Luo<sup>1</sup>  
 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup>University of Pennsylvania  
 INTL-2  
 14:25 Conjugated polymer and aptamer based fluorescence chemo- and bioassays **POLY1-3**  
**정지은 우한영**  
 고려대학교 화학과  
 INTL-3  
 14:50 Tumor targeting delivery system for polymerized siRNA **POLY1-4**  
**김광명**  
 한국과학기술연구원(KIST) 의공학연구소  
 15:15 Aligned DNA molecules and its applications **POLY1-5**  
**윤동기**  
 KAIST 나노과학기술대학원

## 4. Architecture Controlled Polymers: Dendrimer, Hyperbranched, Star, Cycle and beyond

10월 14일(금), 102호

<고분자화학 심포지엄 II >

좌장 : 김병수

<Invited International Speaker>

- 09:00 Synthesis of well-defined amphiphilic topological block copolymers via super base-catalyzed ring-opening polymerization of epoxide **POLY2-1**  
**Toshifumi SATOH**  
 Faculty of Engineering, Hokkaido University, Japan  
 INTL-6  
 09:40 Coffee Break  
 좌장 : 윤진환  
 09:50 Controlled Synthesis of Hyperbranched Polyglycerols and Their Potential Uses **POLY2-2**  
**김일**  
 부산대학교 고분자공학과

10:20 Branched Block Copolymers and Their Solution Self-Assembly  
**김경택**  
 서울대학교 화학부

POLY2-3 14:55 Single molecule picking and quantification of biomarkers with AFM  
**박준원**  
 POSTECH 화학과  
 15:20 무기화학분과회 총회

INOR1-4

### 5. Flexible Thermoelectric Materials for Wearable Devices

10월 14일(금), 102호

<고분자화학 심포지엄 III >

좌장 : 장광석

13:30 Flexible Thermoelectric Generator Using Organic Materials by Printing Process

**조성운**

한국화학연구원 화학소재연구본부

POLY3-1

13:50 Nano- and molecular-solder introduced thermoelectric materials and device fabrication

**손재성**

UNIST 신소재공학부

POLY3-2

14:10 Rational design of Nanocarbon/Te nanowire composites for flexible thermoelectric materials

**김희숙**

KIST 광전하이브리드연구센터

POLY3-3

14:30 Coffee Break

좌장 : 조성운

14:40 Fabrication of large and flexible organic thermoelectric module using stream-jet coating

이동준 김재윤<sup>1</sup> 광정훈<sup>1</sup> **정병준**

서울시립대학교 신소재공학과 <sup>1</sup>서울시립대학교 전자전기컴퓨터공학부

POLY3-4

15:00 공액고분자-CNT 유기복합 열전소재 및 열전소자

**장광석**

한경대학교 화학공학과

POLY3-5

### 6. Recent Trends in Inorganic Chemistry I: Symposium for Senior Professors

10월 13일(목), 203+204호

<무기화학 심포지엄 I >

좌장 : 이준승

13:30 Metallosupramoleculr Architectures based on 3,6-Disubstituted s-Tetrazine Ligands

**최문근**

연세대학교 화학과

INOR1-1

13:55 Group 10 pseudo-halogen compounds: synthesis, reactivity, and catalytic application

**김용주**

강릉원주대학교 화학과

INOR1-2

14:20 Coffee Break

좌장 : 김영조

14:30 Crystal-to-Crystal Transformations and Luminescent Properties of Copper(I) Complexes

**김진은**

경상대학교 화학과

INOR1-3

### 7. Recent Trends in Inorganic Chemistry II : Metal-Organic Frameworks

10월 14일(금), 203+204호

<무기화학 심포지엄 II >

좌장 : 이창연

09:10 Metal-Organic Framework-Derived Functional Porous Metal Oxides, Carbon and their Composites

**문회리**

UNIST 화학과

INOR2-1

09:30 Metal-Organic Frameworks for Industrially Important Gas Separations

**배운상**

연세대학교 화공생명공학과

INOR2-2

09:50 Coffee Break

좌장 : 서원석

10:00 MOFs-derived catalysts for organic and electrochemical reaction

**이창연**

인천대학교 에너지 화학공학과

INOR2-3

10:20 Metal-organic framework based composited materials toward catalysis, sensing and switching applications

**윤민영**

가천대학교 글로벌캠퍼스 나노화학과

INOR2-4

10:40 Polymeric Metal-Organic Polyhedra: What are they and what are they good for

**최원영**

UNIST 화학과

INOR2-5

### 8. Recent Trends in Inorganic Chemistry III : Organometallic Catalysis and Inorganic Materials

10월 14일(금), 203+204호

<무기화학 심포지엄 III >

좌장 : 이강문

<젊은무기화학자상 수상기념강연1>

13:30 Nonlinear Optical (NLO) Materials Containing  $\pi$ -Delocalized Anionic Groups

**옥강민** Zouguohong

중앙대학교 화학과

INOR3-1

<젊은무기화학자상 수상기념강연2>

13:50 Coordination Exchange at Open Metal Sites in MOFs

**정낙천**

DGIST 신물질과학과

INOR3-2

좌장 : 박명환

14:10  $\sigma$ -Complexes of Cobalt and Copper

**이윤호**

KAIST 화학과

INOR3-3

14:30 Fabrication of versatile metallic nanopatterns using anodized

INOR3-4

대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

aluminum oxide templates and those usage for plasmonics and energy applications

**이민형**  
경희대학교 응용화학과

14:50 The solution processed inorganic materials for large area electronics

**김명길**  
중앙대학교 화학과

15:10 Dioxygen Activation Beyond Metal-Oxo Species

**조재홍**  
DGIST 신물질과학

09:25 Highly Toxic and Stable Off-pathway Oligomerization of Islet Amyloid Polypeptide Mediated by Cu(II)

**김준곤**  
고려대학교 화학과

INOR3-5 09:50 Network analysis on the conformational change of c-Src tyrosine kinase employing molecular dynamics simulation

윤현정 박선주<sup>1,\*</sup> **우상욱**  
부경대학교 물리학과 <sup>1</sup>부경대학교 화학과

INOR3-6 10:15 Coffee Break

좌장 : 이강택

10:25 Probing and manipulating cellular behaviors by silicon nanowire arrays

**김소연**  
한국과학기술연구원(KIST) 의공학연구소

10:50 Charged biomolecules in aqueous cell

**조용석**  
기초과학연구원 CSLM

9. Machine Learning and Chemistry

10월 13일(목), 105호

<물리화학 심포지엄 I >

좌장 : 은창선

<김명수 학술상 시상 및 수상기념강연>

13:00 Surface Analysis by Mass Spectrometry for Nano-Bio Applications

**이태걸**  
한국표준과학연구원(KRISST) 미래융합기술부

13:40 Illicit drug LC-MS/MS screening using machine learning and artificial intelligence approaches

**오한빈**  
서강대학교 화학과

14:05 Development of New Genetic Algorithm and 3D Quantum QSAR for Predicting the Molecular Physicochemical Properties

**박황서**  
세종대학교 바이오융합공학과

14:30 Coffee Break

좌장 : 이명원

14:40 Machine learning approaches to the configuration energies and chemisorption models in solids

**정유선**  
KAIST EEWIS 대학원

15:05 QSPR modeling for screening high energy molecules(HEMs) using machine learning methods

**이성관**<sup>\*</sup> 박한웅 김현정 이민지 이병훈 서현일<sup>1</sup> 조수경<sup>2</sup> 김한조<sup>3</sup> 윤정현<sup>4</sup>  
한남대학교 화학과 <sup>1</sup>(주)퀀텀소프트 <sup>2</sup>국방과학연구소 4본부-2부 <sup>3</sup>CJ 헬스케어 신약연구소 <sup>4</sup>(주)파로스아이비티 -

15:30 iQSAR : an interactive QSAR environment in IPython notebook Jupyter

김신영 **조광휘**  
송실대학교 생명정보학과

10. Physical Chemistry of Biomolecules and Cells

10월 14일(금), 105호

<물리화학 심포지엄 II >

좌장 : 허지영

09:00 Sequential Enzymatic Reactions and Electrostatic Channeling

**은창선**  
한국외국어대학교 화학과

PHYS1-1

PHYS1-2

PHYS1-3

PHYS1-4

PHYS1-5

PHYS1-6

11. Recent Physical Chemistry Studies on Nanomaterials

10월 14일(금), 105호

<물리화학 심포지엄 III >

좌장 : 권찬호

<젊은물리화학자상 시상 및 수상기념강연>

13:20 Controlled Assembly of Nanoparticles for Plasmon Coupling Studies

**윤상운**  
중앙대학교 화학과

14:00 Unusual Light Emission from/on Graphene

**전석우**  
KAIST 신소재공학과

좌장 : 채원식

14:25 Beneficial Effects of Water in the Hot-injection Synthesis of InP/ZnS Core-Shell Quantum Dots

**이종수**  
DGIST 에너지시스템공학

14:50 Interface chemistry of colloidal quantum dots for display applications

**고원규**  
삼성종합기술원 Device Lab

12. Recent Trends in Analytical Chemistry I: Elemental and Environmental Analysis

10월 13일(목), 103호

<분석화학 심포지엄 I >

좌장 : 박종호

13:30 The last frontier of elemental analysis: the persistent battle against small measurement biases

**임용현**  
한국표준과학연구원(KRISST) 무기분석표준센터

13:50 Recent efforts for high-performed bulk analysis techniques of U and Pu at ultra-trace levels in environmental samples with MC-ICP-MS

**임상호**<sup>\*</sup> 한선호<sup>1</sup> 송규석  
한국원자력연구원 원자력화학연구소 <sup>1</sup>한국원자력연구원 분석화학실

PHYS2-1

PHYS2-2

PHYS2-3

PHYS2-4

PHYS2-5

PHYS2-6

PHYS2-7

PHYS2-8

14:10 Determination of inorganic arsenic by ion chromatography coupled with inductively coupled plasma mass spectrometry

남상호

목포대학교 화학과

14:30 Coffee Break

좌장 : 김정권

14:40 Pb concentrations and the Pb isotope record in northwest Greenland snow

강정호

한국해양과학기술원 부설 극지연구소 극지고환경연구부

<분석화학학술상 수상기념강연>

15:00 Quadrupole nuclear magnetic resonance spectroscopic studies of various solid-state materials

이영일

울산대학교 화학과

15:30 분석화학분과회 총회

**13. Recent Trends in Analytical Chemistry II : Analytical Chemistry in Microsystems**

10월 14일(금), 103호

<분석화학 심포지엄 II >

좌장 : 조건

13:30 Application of SERS-based Microfluidic Platform for Early Disease Diagnosis

주재범

한양대학교 생명나노공학과

13:50 Miniaturized systems for Alzheimer's disease: disease model and diagnostics

김정아

한국기초과학지원연구원 생의학오믹스연구팀

14:10 Toward Atomically-Controlled Dendrimer-Encapsulated Nanoparticles: Synthesis and Useful Properties in Analytical Chemistry

김주훈

경희대학교 화학과

14:30 Coffee Break

좌장 : 강덕진

14:40 irus based novel Colorimetric Sensor for Cancer Cell Detection

오진우

부산대학교 나노소재공학과

<분석기술상 수상기념강연>

15:00 MALDI TOF Mass Spectrometer: Development of an analytical instrument and Business as a medical instrument. MALDI TOF 질량분석기: 분석기기에서 진단기기로, 개발에서 사업화까지

김양선

ASTA(주) 연구소

**14. Biochemistry of Proteostasis**

10월 13일(목), 107호

<생명화학 심포지엄 I >

좌장 : 김동은

ANAL1-3 <이대실 젊은생명화학자 학술상 수상기념강연>

13:30 Regulation of Proteotoxic Protein Homeostasis through the Proteasome

이민재

서울대학교 의과대학 생화학교실

BIO1-1

14:20 Ubiquitin E3 ligase STUB1-mediated proteolysis of tissue glutaminase 2 negatively affects tumor progression and angiogenesis in renal cancer

정광철

연세대학교 시스템생물학과

BIO1-2

14:40 Coffee Break

ANAL1-4

ANAL1-5

14:50 A new strategy for inhibiting ubiquitin pathway using ubiquitin binding small molecules

김경규

성균관대학교 의학과

BIO1-3

15:10 Structural basis for dual specificity of yeast N-terminal amidase in the N-end rule pathway

송현규

고려대학교 생명과학부

BIO1-4

15:30 Autophagic regulation of ALS-linked stress granule-associated aggregates

이진아

한남대학교 생명시스템학과

BIO1-5

ANAL2-1

**15. Frontiers in Chemical Biology**

10월 14일(금), 107호

<생명화학 심포지엄 II >

좌장 : 정상진

<생명화학분과회 기초강연>

09:00 Neurons on Nanotopographies

최인성

KAIST 화학과

BIO2-1

09:35 Identification of Cellular Target for the Synthetic Analogue of Natural Product Regulating HIF-1 $\alpha$  Expression

안종석

한국생명공학연구원 항암물질연구단

BIO2-2

10:00 Coffee Break

ANAL2-4

10:10 A Novel Small-Molecule Inhibitor Targeting the IL-6 Receptor  $\beta$  Subunit, Glycoprotein 130

최용석

고려대학교 생명과학대학

BIO2-3

ANAL2-5

10:35 Studies towards understanding chemistry and biology of siderophore-antibiotic conjugates

김학중 송운영 정다와 박예송 이민욱 황진효

고려대학교 화학과

BIO2-4

**16. Current Trends in Organic Chemistry I: Methodology and Application**

10월 13일(목), 201+202호

<유기화학 심포지엄 I >

대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

**좌장 : 이희승**  
**<장세희 학술상 수상기념강연>**

**13:30** Copper(I)-Catalyzed Methods for the Synthesis of Organoboron Compounds: Development and Asymmetric Catalysis  
**운재속**  
 성균관대학교 화학과

**좌장 : 이철범**

**14:00** Divergent Catalysis  
**이상기**  
 이화여자대학교 화학/나노과학과

**14:30** Coffee Break

**14:50** Small-Molecule Ammonium Compounds as Enantioselective Catalysts and a Platform for Mechanistic Investigations  
**Amir H. Hoveyda**  
 Boston College, Merkert Chemistry Center, Chestnut Hill, Massachusetts, 02467, USA

**15:20** Advancing Innovation in Pharmaceutical Process Chemistry—The Synthesis of MK-3682  
**JI QI**  
 Process Research & Development, Merck Sharp & Dohme

**17. Current Trends in Organic Chemistry II : Molecular Recognition**  
 10월 14일(금), 201+202호

**<유기화학 심포지엄 II >**

**좌장 : 윤주영**

**09:00** Highly branched carbohydrate-bearing amphiphiles for membrane protein research  
**채필석**  
 한양대학교 생명나노공학과

**09:25** Proteomimetics: Inhibitors of Protein-Protein Interactions and Beyond  
**Andrew J. Wilson**  
 School of Chemistry, University of Leeds & Structural Molecular Biology, University of Leeds, UK

**09:55** Boronic Acids: Recognition, Sensing and Assembly  
**Tony D. James**  
 Department of Chemistry, University of Bath, UK

**10:25** Multi-modal stimuli-responsive functional materials  
**장우동**  
 연세대학교 화학과

**18. Current Trends in Organic Chemistry III: Synthetic Methodology and Catalysis**  
 10월 14일(금), 201+202호

**<유기화학 심포지엄 III >**

**좌장 : 홍순혁**

**13:30** Development of New Methodologies for Aromatics and Heteroaromatics  
**이용록**  
 영남대학교 화학공학부

**14:05** Pd-catalyzed C–H Functionalization Reactions for the Synthesis of

Complex Heteroarenes

**주정민**  
 부산대학교 화학과

**14:40** Inorganic Electride as Tool for Pinacol Coupling, Transfer Hydrogenation and Hydrotrifluoromethylation Reactions  
**양정운**  
 성균관대학교 에너지과학과

**19. Innovative Trials and Technology for Drug Discovery**  
 10월 13일(목), 109호

**<의약화학 심포지엄>**

**좌장 : 이태호**

**13:30** Identification and chracterization of novel small molecule suppressor and inducer of intracellular reactive oxygen species as a potential neuroprotective agent and a potential anticancer agent  
**허우영**  
 한국과학기술연구원(KIST) 화학 키노믹스 연구센터

**14:00** Design and Synthesis of selective multi-kinase inhibitors for EGFR and angiokinases  
**민경훈**  
 중앙대학교 약학대학

**14:30** Coffee Break

**좌장 : 민경훈**

**14:50** AptaBio Therapeutics Inc.; Platform Technology, drug discovery and development Pipelines  
**문성환**  
 Aptabio Therapeutics CTO

**15:20** Controlling Specificity of Receptor Tyrosine Kinase Signaling  
**배재현**  
 대구경북첨단의료산업진흥재단 신약개발지원센터

**20. Nanobio-materials for Biomedical Application**  
 10월 13일(목), 104호

**<재료화학 심포지엄 I >**

**좌장 : 박종남**

**13:30** Cell Signalling Control by using Magnetic Nanoparticles  
**유동원**  
 연세대학교 화학과

**14:00** Multi-Functional Hydrogels for Biomedical Applications  
**차채녕**  
 울산과학기술원 신소재공학부

**14:20** Nano-biomaterials for stem cell differentiation and cellular reprogramming  
**조승우**  
 연세대학교 생명공학과

**14:40** Coffee Break

**좌장 : 유지형**

**14:50** Versatile underwater adhesive with microarchitecture triggered by solvent exchange  
**이동욱**  
 UNIST 에너지 및 화학공학부

15:10 Liporaxel® (DHP107), the first-generation oral paclitaxel delivery system  
**이인현**  
 대화제약 판교연구소

MAT1-5

15:00 Solar Fuel: Converting CO<sub>2</sub> into Fuel and Chemicals  
**인수일**  
 DGIST 에너지 시스템 공학 전공

MAT3-5

15:30 Bioinspired Synthetic Inorganic Nanoparticles for Bone Tissue Engineering  
**HWANG NATHANIEL SUKYEON**  
 서울대학교 화학생물공학부

MAT1-6

**23. New Frontiers in Electrochemistry: Physical and Analytical Electrochemistry, Electrocatalysis, and Photoelectrochemistry I**  
 10월 13일(목), 106호

<전기화학 심포지엄 I >

**21. Responsive Smart Materials**  
 10월 14일(금), 104호

<재료화학 심포지엄 II >

좌장 : 박소정

09:00 Monosaccharide-Responsive Polymers and Polymer Nanostructures  
**김경택**  
 서울대학교 화학부

MAT2-1

09:30 Chameleon-Inspired Mechanochromic Photonic Skins Composed of Colloidal Crystals  
**김신현**  
 KAIST 생명화학공학과

MAT2-2

10:00 Controlling Wave Transport in Periodic and Quasiperiodic Structures  
**허가현**  
 한국과학기술연구원(KIST) 계산과학연구센터

MAT2-3

10:30 Metal-Inorganic Nanowires for Advanced Optical Elements  
**현가담**  
 이화여자대학교 화학 나노과학과

MAT2-4

<Presentation in English>

좌장 : 김주훈

13:30 Chemical sensing with nanopores. A quantitative approach  
**Robert E. Gyurcsányi**<sup>\*</sup> Gyula Jágerszki István Makra Péter Terejánszky  
 Gergely Lautner Soma Papp  
 MTA-BME

ELEC1-1

14:10 Nanoscale electrochemistry at graphite and graphene

ELEC1-2

**김양래**  
 광운대학교 화학과

14:40 Coffee Break

14:50 Low-Power, Superfast Soft Actuators

ELEC1-3

**박문정**  
 POSTECH 화학과

15:20 Development of New Redox Couples for High-Performance Redox Flow Batteries

ELEC1-4

**변혜령**  
 KAIST 화학과

**22. Current Trends in Nano Materials Chemistry**  
 10월 14일(금), 104호

<재료화학 심포지엄 III >

좌장 : 인수일

13:30 Highly Efficient Reduced TiO<sub>2-x</sub> Photocatalyst via Mg Reduction in H<sub>2</sub>/Ar  
**유종성**  
 DGIST 에너지시스템공학과

MAT3-1

13:50 A Well-Defined Nanostructured, Single Crystalline TiO<sub>2</sub> Electron Transport Layer for Efficient Planar Perovskite Solar Cells  
**박태호**  
 POSTECH 화학공학과

MAT3-2

14:10 AN EFFECTIVE APPROACH FOR PHOTODEACTIVATION OF HARMFUL ALGAL BLOOMS WITH VARIOUS PHOTOCATALYST UNDER SOLAR LIGHT  
**이수완**  
 선문대학교 환경생명화학공학과

MAT3-3

14:30 Coffee Break

좌장 : 박태호

14:40 Interfacial Synthesis of Metal-Organic Framework Structures by Microfluidics and Hollow Mold  
**김동표**  
 POSTECH 화학공학과

MAT3-4

**24. New Frontiers in Electrochemistry: Physical and Analytical Electrochemistry, Electrocatalysis, and Photoelectrochemistry II**  
 10월 14일(금), 106호

<전기화학 심포지엄 II >

좌장 : 장진호

09:10 광(전기)화학 촉매를 이용한 수소생산 및 전기화학 분석 [Photo(electro)catalytic Hydrogen Production and its Electrochemical Analysis]  
**박현서** 윤창원  
 한국과학기술연구원(KIST) 연료전지연구센터

ELEC2-1

09:30 Electrodeposited 3-dimensional porous architectures for next-generation lithium batteries

ELEC2-2

**석정돈**  
 한국화학연구원 차세대전지소재연구그룹

10:00 Fabrication and electrochemical applications of a micro-gap electrode  
**박준희**  
 전북대학교 화학교육과

ELEC2-3

10:30 Anti-Galvanic Reduction of Silver Ion on Au and Its Role in the Growth of Anisotropic Au Nanomaterials

ELEC2-4

**황성필**  
 고려대학교 신소재화학과

**25. Current Trends in Chemistry Education**  
10월 13일(목), 110호

<화학교육 심포지엄>

좌장 : 강석진

- 13:30 화학교수학습상황에서 모델링 기반 수업전략에 대한 탐색  
강여은 **이동원**<sup>1,\*</sup> 남정희<sup>2</sup>  
부산대학교 교육대학원 <sup>1</sup>KAIST 과학영재교육연구원 <sup>2</sup>부산대학교 화  
학교육과
- 14:10 Coffee Break
- 14:20 초등학교용 교과 중심 융합인재교육 프로그램의 개발 및 적용  
**공영태**  
진주교육대학교 과학교육과
- 15:00 Coffee Break
- 15:10 시각장애학생의 과학학습상황 이해하기  
**김학범** 차정호<sup>1,\*</sup>  
경북대학교 계통진화유전체학연구소 <sup>1</sup>대구대학교 과학교육학부

EDEC-1

EDEC-2

EDEC-3

**26. Advances in Chemistry of Energy**  
10월 13일(목), 108호

<환경에너지 심포지엄>

좌장 : 김동욱

- 13:30 Comparison Evaluation of Distribution Engine Oil in Korea  
**임영관**  
한국석유관리원 석유기술연구소
- 14:00 Production of bio-oil through catalytic pyrolysis of Milkweed  
**김승수**<sup>\*</sup> Foster A. Agblevor<sup>1</sup>  
강원대학교 삼척캠퍼스 화학공학과 <sup>1</sup>Utah State University
- 14:30 Coffee Break
- 14:45 Engineering Thermoelectric Materials for High Energy Conversion  
Efficiency from Waste Heat to Electrical Energy  
**이순일**  
한국세라믹기술원 에너지환경소재본부/에너지소재센터
- 15:15 Chemical Conversion of Nanoparticles for Electrochemical Energy  
Applications  
**하돈형**  
중앙대학교 융합공학부

ENVR-1

ENVR-2

ENVR-3

ENVR-4

**27. 대한민국 미래를 위한 기초연구 발전 비전과 2017년도  
기초연구사업 설명회**  
10월 13일(목), 101호

<대한화학회 심포지엄 I >

좌장 : 이상기

- 10:30 대한민국 미래를 위한 기초연구 발전 비전  
**김성규**  
미래창조과학부 기초연구진흥과
- 10:50 토론
- 11:30 Coffee Break

KCS1-1

- 11:40 2017년도 기초연구사업 시행계획 의견 수렴  
**남계춘**  
전남대학교 화학과

KCS1-2

**28. [IBS 심포지엄] Novel Carbon Chemistry and Materials**  
10월 13일(목), 101호

<대한화학회 심포지엄 II >

좌장 : Christopher W. Bielawski

- 13:30 Lanthanum-catalyzed synthesis of 3D graphene-like ordered  
microporous carbons in zeolite-template  
김경수 **유 룡**<sup>1,\*</sup>  
기초과학연구원 나노물질및 화학반응 연구단 <sup>1</sup>기초과학연구원 나노물  
질및화학반응연구단
- 14:00 Salty pleasures: High-yielding precursors for doped carbon materials  
**GOOSSENS KAREL CELE STIJN W**<sup>\*</sup> Christopher W. Bielawski<sup>1,\*</sup>  
UNIST IBS CMCM <sup>1</sup>UNIST/IBS CMCM 화학과
- 14:30 Coffee Break

KCS2-1

KCS2-2

좌장 : Rodney S. Ruoff

- 14:45 Synthesis of polymer precursors for sp<sup>3</sup>-bonded carbon materials  
**이선화** CHEN XIONG Rodney Scott Ruoff<sup>1,\*</sup>  
기초과학연구원 다차원탄소재료연구단 <sup>1</sup>UNIST 화학과
- 15:15 Leaf-Inspired Highly Efficient and Stable Electro, Photo-catalyst using  
Hybrid Carbon Nanostructure  
**정희태**  
KAIST 생명화학공학과
- 15:45 Closing Remarks  
**Christopher W. Bielawski / Rodney S. Ruoff**  
IBS CMCM

KCS2-3

KCS2-4

**29. 신종질병 대응기술 포럼**  
10월 14일(금), 109호

<대한화학회 심포지엄 III >

좌장 : 박철민

- 09:00 신종감염병 진단을 위한 고감도 진단기술개발  
**김승일**  
한국기초과학지원연구원 질환표적기능연구팀
- 09:25 Development of mucosal vaccine adjuvants using antigen-targeting  
strategy to M cells  
**장용석**  
전북대학교 분자생물학과
- 09:50 Coffee Break
- 좌장 : 윤창수
- 10:10 호흡기 질환 긴급 확산에 따른 위기상황 대응 전략- 메르스 치료물질  
개발 MERS-CoV:Opportunity for Drug Discovery in Korea  
**민지영**  
한국파스퇴르연구소 호흡기바이러스연구실
- 10:35 신종질병 확산방지를 위한 ICT기반 대응전략  
**안인성**  
한국과학기술정보연구원 생명의료예측기술연구실

KCS3-1

KCS3-2

KCS3-3

KCS3-4

**30. 사례로 알아보는 특허 심포지엄**  
10월 14일(금), 108호

<대한화학회 심포지엄IV>

좌장 : 신귀임

- 09:00 인사말  
고영관 / 신귀임  
한국화학연구원 / 특허청
- 09:05 특허용어 및 명세서의 구성  
방성철  
특허청
- 09:25 선택발명과 진보성  
김홍  
특허청
- 09:55 Coffee Break

- 10:05 의견제출통지서와 대응방안  
김종호  
특허청
- 10:25 특허를 위한 연구노트 작성법  
지태훈  
한국지식재산전략원
- 10:55 맺음말  
손용욱  
특허청

**31. 대학원생들을 위한 실험실 안전교육**  
10월 14일(금), 101호

<대한화학회 심포지엄V>

좌장 : 이익모

- 09:00 한국사회의 부조리: 안전문화  
- "우리 교수님께도 안전강의를 해 주세요"-  
이정학  
서울대학교 화학생물공학부
- 09:40 사전유해인자위험분석과 연구실책임자의 역할  
이광원  
호서대학교 안전보건학과
- 10:20 연구실 안전환경 조성에 관한 법률과 연구실 안전  
이익모  
인하대학교 화학과

**32. Oral Presentation for Young Polymer Scientists**  
10월 13일(목), 102호

<고분자화학 구두발표>

좌장 : 고원진

- 09:20 The First Cyclopolymerization of 1,8-Nonadiyne Derivatives  
POLY.0-1  
송정아 최태림\*  
서울대학교 화학부
- 09:40 Combination of photodynamic therapy and immunotherapy to overcome immunoeediting-induced heterogeneity of cancer  
POLY.0-2  
임수석 김원중<sup>1,\*</sup>  
POSTECH IBIO <sup>1</sup>POSTECH 화학과

- 10:00 How does pyridine stabilize and destabilize the duplex interconnects of spherical nucleic acids (SNAs)?  
POLY.0-3  
오주환 이재승\*  
고려대학교 신소재공학부
- 10:20 Highly  $\beta$ -Selective Cyclopolymerization of 1,6-Heptadiynes Using Grubbs Z-Selective Catalyst: Unprecedented Regioselectivity for Ru-Based Catalysts  
POLY.0-4  
KCS4-1 정기정 최태림\*  
서울대학교 화학부
- 10:40 Reactive oxygen species generated by ultrasound stimuli-responsive self-assembled nanoparticle  
POLY.0-5  
KCS4-2 김선일 김원중\*  
POSTECH 화학과

**33. Oral Presentation for Graduate Scholars in Inorganic Division**  
10월 13일(목), 203+204호

<무기화학 구두발표>

좌장 : 유태수

- 09:00 Sequentially Self-Limited Molecular Layer Deposition of Uniformly Aligned Polyurea Thin Films  
INOR.0-1  
박이슬 김혜민<sup>1</sup> 최의진<sup>1</sup> 이진석<sup>1\*</sup>  
숙명여자대학교 화학과 <sup>1</sup>숙명여자대학교 화학과
- 09:10 Transformation of Coordination Compounds into Functional Nanomaterials  
INOR.0-2  
이경주 문희리\*  
UNIST 화학과
- 09:20 A New Type of Polyrotaxane and Self-Catenated Frameworks Based on a Semi-Flexible Dipyrindyl Piperazine Linker and a Coligand  
INOR.0-3  
KCS5-1 주희영 Jack K. Clegg<sup>1</sup> 박기민<sup>2</sup> Leonard F. Lindoy<sup>3\*</sup> 이삼성\*  
경상대학교 화학과 <sup>1</sup>The University of Queensland <sup>2</sup>경상대학교 기초과학연구소 <sup>3</sup>The University of Sydney
- 09:30 Investigation of thermal transformation of AuCu alloy nanocrystals embedded in SiO<sub>2</sub> shell during thermal oxidation  
INOR.0-4  
KCS5-2 전기완 이인수\*  
POSTECH 화학과
- 09:40 Synthesis of Novel Titanium (IV) Complexes with Tridentate [ONO]-type Ligand and their Usage as Catalysts for Cycloaddition of CO<sub>2</sub> to Epoxides  
INOR.0-5  
KCS5-3 김혜진 현경림 김영조\*  
충북대학교 화학과
- 09:50 Designing Crystalline Porous Materials: from Organic Cages to MOFs  
INOR.0-6  
김영훈 홍순상 ROHMAN MOHAMMAD RUMUM<sup>1</sup> BENKE BAHIRU PUNJA<sup>1</sup> 고영호<sup>2</sup> 이은성 김기문\*  
POSTECH 화학과 <sup>1</sup>기초과학연구원 복잡계 자기조립 연구단 <sup>2</sup>기초과학연구원 복잡계자기조립연구단

좌장 : 박강현

- 10:00 Synthesis of Donor-functionalized Alkoxide Indium Complexes as Precursors for Chemical Vapor Deposition of In<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Thin Films  
INOR.0-7  
정은애 정택모<sup>1,\*</sup> 박보근<sup>1</sup> 김창균 손성욱<sup>2</sup>  
한국화학연구원 화학소재연구본부 <sup>1</sup>한국화학연구원 화학소재연구본부 박막재료연구센터 <sup>2</sup>성균관대학교 화학과
- 10:10 CTF-based heterogenized Al-Co bimetallic catalyst for the ring-  
INOR.0-8



대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

expansion carbonylation of epoxide to  $\beta$ -lactone  
**R.SENKUTTUWAN** PIAO LONGHAI<sup>1</sup> 박규순<sup>1</sup> 윤성호<sup>2\*</sup>  
 국민대학교 화학과 <sup>1</sup>공주대학교 화학과 <sup>2</sup>국민대학교 생명나노화학  
 과

10:20 Evolution Form in Metal-Organic Frameworks: From Metal-Organic  
 polyhedra to Double-shelled Hollow Metal-Organic Frameworks  
**이지영** 최원영<sup>\*</sup>  
 UNIST 화학과

10:30 Direct Self-assembly of Cube-shaped Porphyrin Single Crystal by  
 Reverse Modified Anti-solvent Crystallization method in Binary  
 Solvent System  
**박요환** 임현섭<sup>1\*</sup> 최희철<sup>\*</sup>  
 POSTECH 화학과, 기초과학연구원 CALDES <sup>1</sup>UNIST IBS 다차원 탄소연  
 구단

10:40 Hydrogenation of CO<sub>2</sub> Catalyzed by PNP Cobalt Complexes  
**최종훈** 이윤호<sup>\*</sup>  
 KAIST 화학과

10:50 Pd Catalysts Supported on N-doped Carbon : Formic Acid Based  
 Hydrogen Storage  
**한다정** 최수빈<sup>1</sup> 박현서<sup>2</sup> 윤창원<sup>2\*</sup>  
 고려대학교 화학과 <sup>1</sup>경희대학교 KHU-KIST 융합과학기술학과 <sup>2</sup>한국과  
 학기술연구원(KIST) 연료전지연구센터

34. Oral Presentation for Young Scholars in Physical Chemistry  
 10월 13일(목), 105호

<물리화학 구두발표>

좌장 : 김중환

09:00 Semiclassical simulations and two-dimensional electronic spectra for  
 understanding photosynthetic energy transfer processes  
**김현우** 이영민<sup>1\*</sup>  
 한국화학연구원 화학시뮬레이션센터 <sup>1</sup>POSTECH 화학과

09:10 Conformational relaxation and kinetics of a polymer translocation into  
 a capsid: a Langevin dynamics simulation study  
**이슬기** 성봉준<sup>\*</sup> 김준수<sup>1\*</sup>  
 서강대학교 화학과 <sup>1</sup>이화여자대학교 화학나노과학과

09:20 Water Dynamics in Cellular like Crowded Environment Correlates with  
 the Transition Pathway of the Crowder  
**VERMA PRAMOD KUMAR** 조민행<sup>1\*</sup>  
 고려대학교 IBS 분자 분광학 및 동력학 연구단 <sup>1</sup>고려대학교 화학과

09:30 Molecular Dynamics Simulations of Viscosity Evolution of Aqueous  
 Amine CO<sub>2</sub> Capture Solutions: Monoethanolamine versus Piperazine  
**유태희** Yves Lansac<sup>1</sup> 장윤희<sup>2\*</sup>  
 GIST 신소재공학부 <sup>1</sup>Université François Rabelais, France <sup>2</sup>DGIST 예너  
 지시스템공학

09:40 Galaxy7TM: a web server for flexible GPCR-ligand docking  
**이규리** 석차욱<sup>\*</sup>  
 서울대학교 화학부

09:50 Improvement of AFM lithography system and studying characteristics  
 of nano-indentation AFM lithography  
**김정환** 전승희<sup>1</sup>  
 한국기초과학지원연구원 질량분석장비개발팀 <sup>1</sup>(주)나노포커스 기술연  
 구소

10:00 Coffee Break

좌장 : 하정천  
 <Presentation in English>

INOR.0-9 10:10 High-resolution Emission Spectroscopy of Transient Species Produced  
 by Penning Ionization with Metastable Atom  
**Keiichi Tanaka**  
 Department of Chemistry, Kyushu University

<Presentation in English>

INOR.0-10 10:40 Analytic Pattern Learning  
**Kar-Ann Toh**  
 연세대학교 전기전자공학과

35. Oral Presentation of Young Analytical Chemists I  
 10월 13일(목), 103호  
 <분석화학 구두발표 I >

좌장 : 하지원

09:00 Immuno-nanoplasmonic assay on nanoscale: diffraction-unlimited  
 imaging with TIRS nanoscopy  
**안수진** 이승아<sup>1</sup> 강성호<sup>1\*</sup>  
 경희대학교 일반대학원 화학과 <sup>1</sup>경희대학교 응용화학과

09:10 Engineering of Molecular Topology via Coordination-Driven Self-  
 Assembly  
**SINGH NEM** 자기환<sup>\*</sup>  
 울산대학교 화학과

09:20 Preparation of C18 bound silica monolith particles as HPLC stationary  
 phase of improved separation efficiency: Effect of sedimentation on  
 separation efficiency  
**AliAshraf** 정원조<sup>\*</sup>  
 인하대학교 화학과

09:30 Multilevel Glycomic Characterization of Protein Therapeutics from  
 Intact Protein to Glycan Analysis  
**오명진** 김운용<sup>1</sup> 서영숙<sup>2</sup> 안현주<sup>2\*</sup>  
 충남대학교 분석과학대학원 <sup>1</sup>충남대학교 AGRS <sup>2</sup>충남대학교 분석과학  
 기술대학원

09:40 Corn seed tissue section prepared by tape-support method for mass  
 spectrometry imaging with keeping intact spatial information  
**김신혜** 김정권 이태걸<sup>1</sup> 윤소희<sup>1\*</sup>  
 충남대학교 화학과 <sup>1</sup>한국표준과학연구원(KRISS) 미래융합기술부

09:50 Five-dimensional Single Particle Tracking in Live Cells  
**Ning Fang**  
 Associate Professor, Department of Chemistry, Georgia State  
 University, USA

10:00 Coffee Break

PHYS.0-1 10:05 Characterizing Optical Properties of Palladium-coated Single Gold  
 Nanorods  
**이소영** 하지원<sup>\*</sup>  
 울산대학교 화학과

PHYS.0-2 10:08 Simultaneous determination of volatile organic compounds (VOCs)  
 with a wide range of polarities in urine by headspace solid-phase  
 microextraction (HS-SPME) coupled to gas chromatography-mass  
 spectrometry

	<b>송한나</b> 김종혁 이원용 <sup>1</sup> 조성희 <sup>*</sup> 한국화학연구원 화학분석센터 <sup>1</sup> 연세대학교 화학과	<b>10:47</b> Headspace intube microextraction for capillary electrophoresis mass spectrometry for analysis of hydrophilic volatile molecules <b>권준엽</b> 최윤정 정두수 <sup>*</sup> 서울대학교 화학부	<b>ANAL1.0-21</b>
<b>10:11</b>	Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) in Human Urine Samples by High-Resolution Gas Chromatography-Mass Spectrometry for Excretion Pattern Study <b>이선경</b> 김종혁 <sup>1</sup> 이상원 조성희 <sup>1*</sup> 고려대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국화학연구원 화학분석센터	<b>10:50</b> Application of Ultra-high resolution 2-Omega FT-ICR MS for the Analysis of Complex Mixture <b>조은지</b> 김성환 <sup>*</sup> 경북대학교 화학과	<b>ANAL1.0-9</b>
<b>10:14</b>	Single Particle Study on the Optical Property of Pt-coated Core-Shell Gold Nanorods <b>김근환</b> 하지원 <sup>*</sup> 울산대학교 화학과	<b>10:53</b> Energy Dependent Tandem Mass Spectrometry Analysis for Structural Identification of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons <b>하지현</b> 김성환 <sup>*</sup> 경북대학교 화학과	<b>ANAL1.0-10</b>
<b>10:17</b>	Spectroscopic and electrochemical studies of iodine substituted monoclinic LiFeBO <sub>3</sub> as a cathode material for Li-ion batteries <b>이한솔</b> 이영일 <sup>*</sup> 이형동 울산대학교 화학과		<b>ANAL1.0-11</b>
<b>10:20</b>	Customized home-built solid-state NMR probes for biological samples and electronic device <b>최성섭</b> 정지호 김용애 <sup>*</sup> 한국외국어대학교 화학과		<b>ANAL1.0-12</b>
<b>10:23</b>	Strategies employed in the characteristics of antimicrobial peptides with enhanced activities derived from Lactophorin <b>정지호</b> 김지선 김용애 <sup>*</sup> 한국외국어대학교 화학과		<b>ANAL1.0-13</b>
<b>10:26</b>	Study of the electrochemical performance for nickel substituted olivine-monoclinic complexes as a cathode material for Li-ion batteries <b>이지원</b> 이영일 <sup>*</sup> 박재영 지민수 울산대학교 화학과		<b>ANAL1.0-14</b>
<b>10:29</b>	Quantitation of arsenic species in white rice and brown rice using LC-ICP-MS System <b>박미선</b> 김관수 <sup>*</sup> 동일시마즈(주) 지원본부		<b>ANAL1.0-15</b>
<b>10:32</b>	피톤치드가 첨가된 PSA의 성능평가에 관한연구 <b>김경석</b> 전보현 서예지 김성호 <sup>*</sup> 순천향대학교 화학과		<b>ANAL1.0-16</b>
<b>10:35</b>	라벤더 향이 첨가된 패치의 점착성능 평가 <b>전진</b> 유하나 문지연 김성호 <sup>*</sup> 순천향대학교 화학과		<b>ANAL1.0-17</b>
<b>10:38</b>	Hyperpolarized Silicon Nanoparticles as Biocompatible Contrast Agents for <sup>29</sup> Si Magnetic Resonance Imaging <b>서형림</b> 최익장 고혜지 공경현 박희정 <sup>1</sup> 정희일 <sup>2</sup> 이영복 <sup>*</sup> 한양대학교 응용화학과 <sup>1</sup> 한국기초과학지원연구원 서울서부센터 <sup>2</sup> 한양대학교 화학과		<b>ANAL1.0-18</b>
<b>10:41</b>	Synthesis and characterization of Silicon/reduced Graphene oxide composite film as anode for lithium ion batteries <b>이상훈</b> 김용재 손빛나 최진영 이호준 <sup>1</sup> 이창섭 <sup>*</sup> 계명대학교 화학과 <sup>1</sup> DGIST 에너지시스템공학		<b>ANAL1.0-19</b>
<b>10:44</b>	Synthesis and Electrochemical Performance of Transition metal-coated Carbon Nanofibers as Anode Materials for Lithium Secondary Batteries <b>최진영</b> 현유라 황은정 박희구 <sup>1</sup> 이창섭 <sup>*</sup> 계명대학교 화학과 <sup>1</sup> 계명대학교 화학시스템공학과		<b>ANAL1.0-20</b>
			<b>ANAL2.0-1</b>
		<b>09:00</b> Enantioseparation of acidic chiral compounds on a clarithromycin-zirconia hybrid monolith by capillary electrochromatography <b>김미연</b> 박정학 <sup>*</sup> 영남대학교 화학과	<b>ANAL2.0-2</b>
		<b>09:03</b> In situ Monitoring of Thermal Crosslinking Reaction and Residual Vinyl Group of Re-adhesive Organosilicon by VT-NMR <b>설혜원</b> 이태희 <sup>1</sup> 이태곤 <sup>1</sup> 김정권 <sup>1</sup> 김종혁 <sup>1*</sup> 충남대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국화학연구원 화학분석센터	<b>ANAL2.0-3</b>
		<b>09:06</b> Characterization of the Weathered Oil and Soil Extract Originated from Crude Oil Spill Site by Paper Spray Ionization Mass Spectrometry <b>김동휘</b> 차상원 <sup>1</sup> 김성환 <sup>*</sup> 경북대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국외국어대학교 화학과	<b>ANAL2.0-4</b>
		<b>09:09</b> Investigating Photo-oxygenation tendency of Compounds with OLED Basic Structures by PSI Orbitrap and MALDI-TOF MS and Theoretical Calculation <b>박은영</b> 하지현 김성환 <sup>*</sup> 경북대학교 화학과	<b>ANAL2.0-5</b>
		<b>09:12</b> Study on Molecular Dynamics (MD) Simulations for Long Alkyl Chain Aromatic Compounds by using Ion Mobility Mass Spectrometry <b>임동완</b> 김성환 <sup>*</sup> 경북대학교 화학과	<b>ANAL2.0-6</b>
		<b>09:15</b> Non-invasive detection of inner layer materials in turbid media using Deep Raman Spectroscopy <b>조영호</b> 지민호 배창현 박찬량 <sup>1*</sup> 김형민 <sup>*</sup> 국민대학교 생명나노화학과 <sup>1</sup> 국민대학교 화학과	<b>ANAL2.0-7</b>
		<b>09:18</b> Non-destructive Analysis of Traditional Korean Pigment Using Resonance Raman Scattering <b>송시원</b> 박수빈 유익한 김규호 <sup>1*</sup> 박찬량 <sup>2*</sup> 김형민 <sup>*</sup> 국민대학교 생명나노화학과 <sup>1</sup> 공주대학교 문화재보존과학과 <sup>2</sup> 국민대학교 화학과	<b>ANAL2.0-8</b>
		<b>09:21</b> Carbonylated azithromycin-incorporated zirconia hybrid monolith for enantioseparation of acidic drugs using non-aqueous capillary electrochromatography <b>dixitshuchi</b> 박정학 <sup>*</sup> 영남대학교 화학과	

36. Oral Presentation of Young Analytical Chemists II  
10월 14일(금), 103호

<분석화학 구두발표 II >

좌장 : 하지원

## 대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

09:24	Laser Desorption/Ionization Mass Spectrometry Analysis of Boron Nitride <b>배광태</b> 조수경 <sup>1*</sup> 유해욱 <sup>2</sup> 국방과학연구소 4본부 2부 <sup>1</sup> 국방과학연구소 4본부-2부 <sup>2</sup> 국방과학연구소 4본부2부	ANAL2.0-9	한양대학교 바이오킬로공학과 <sup>1</sup> 한양대학교 생명나노공학과
09:27	Relative Quantitation of N-linked Glycans in Rice using Metabolic Isotope Labeling by Mass Spectrometry <b>서현경</b> 김진화 임재민 <sup>*</sup> 창원대학교 화학과	ANAL2.0-10	한양대학교 바이오킬로공학과 <sup>1</sup> 한양대학교 생명나노공학과
09:30	Simultaneous Determination of Estrogens in Environmental Aqueous Samples by Dispersive Liquid-Liquid Microextraction and HPLC/UV-Vis <b>문연주</b> 조현우 <sup>1</sup> 명승운 <sup>*</sup> 경기대학교 화학과 <sup>1</sup> 경기대학교 자연과학학과	ANAL2.0-11	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
09:33	Using EME for Determination of NSAIDs by HPLC-UV <b>김진문</b> 조현우 <sup>1</sup> 명승운 <sup>*</sup> 경기대학교 화학과 <sup>1</sup> 경기대학교 자연과학학과	ANAL2.0-12	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
09:36	FT-IR microscopic study of human hairs in various pH solution <b>김혜영</b> 권오선 유수련 <sup>1</sup> 신관우 <sup>2*</sup> 서강대학교 화학과 <sup>1</sup> 서강대학교 화학과,바이오계면연구소 <sup>2</sup> 서강대학교 화학과 및 바이오융합과정	ANAL2.0-13	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
09:39	Headspace in-tube microextraction of dichlorophenols using a commercial capillary electrophoresis instrument <b>최윤정</b> 정두수 <sup>*</sup> 서울대학교 화학부	ANAL2.0-14	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
09:42	Automated liquid extraction surface analysis in-line coupled with sweeping for rapid and direct analysis of a solid surface sample <b>이호균</b> 최윤정 정두수 <sup>*</sup> 서울대학교 화학부	ANAL2.0-15	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
09:45	Three-phase direct immersion in-tube microextraction coupled with capillary electrophoresis <b>최지은</b> 정두수 <sup>*</sup> 서울대학교 화학부	ANAL2.0-16	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
09:48	SERS-based Wash-free Magnetic Immunoassay Using Sequential Droplet Merging and Splitting <b>최남현</b> 고주희 <sup>1</sup> 주재범 <sup>2*</sup> 한양대학교 바이오킬로공학과 <sup>1</sup> 한양대학교 나노센서연구소 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과	ANAL2.0-17	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
09:51	Novel Strategy for Quality Assessment of Glycosylation on a Biotherapeutic Glycoprotein by Intact Protein Analysis <b>김윤용</b> 오명진 <sup>1</sup> 서영숙 <sup>2</sup> 문한태 <sup>2</sup> 안현주 <sup>2*</sup> 충남대학교 AGRS <sup>1</sup> 충남대학교 분석과학대학원 <sup>2</sup> 충남대학교 분석과학기술대학원	ANAL2.0-18	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
09:54	A Novel SERS-based Lateral Flow Assay Sensor for Rapid and Sensitive Detection of Autoantibody Against Citrullinated Peptide <b>전향아</b> 이상엽 <sup>1</sup> 주재범 <sup>1*</sup> 한양대학교 바이오킬로공학과 <sup>1</sup> 한양대학교 생명나노공학과	ANAL2.0-19	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
09:57	Salivary Glycomic Approach for the Distinction of Human Constitutions <b>문한태</b> 윤나영 김범진 안현주 <sup>*</sup> 충남대학교 분석과학기술대학원	ANAL2.0-20	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:00	Highly Sensitive Detection of Estradiol Using SERS-based Competitive Immunoassay for the Diagnosis of Precocious Puberty <b>WANGRUI</b> 전향아 주재범 <sup>1*</sup>	ANAL2.0-21	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:03	Simultaneous Detection of Dual Prostate Cancer Markers in Blood Serum Using SERS-Based Immunoassay <b>CHENGZIYI</b> 주재범 <sup>1*</sup> 한양대학교 바이오킬로공학과 <sup>1</sup> 한양대학교 생명나노공학과	ANAL2.0-22	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:06	Nano-Pillar Array Chip for the Rapid and Sensitive Detection of Food Poisoning Bacteria <b>고주희</b> 박성규 <sup>1</sup> 이상엽 <sup>2</sup> 주재범 <sup>2*</sup> 한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과	ANAL2.0-23	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:09	Application of Hansen solubility parameter to optimize extraction solvents of sample preparation methods <b>육한나</b> 이민지 이성광 <sup>*</sup> 한남대학교 화학과	ANAL2.0-24	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:12	QSPR studies for predicting the cloud point of nonionic surfactants <b>조승현</b> 이민지 이성광 <sup>*</sup> 한남대학교 화학과	ANAL2.0-25	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:15	Study on stability of lipid vesicle using asymmetrical flow field-flow fractionation (AsFFFF) and dynamic light scattering (DLS) <b>김민욱</b> 최재영 한수정 Lars Nilsson <sup>1</sup> 이승호 <sup>*</sup> 한남대학교 화학과 <sup>1</sup> Lund University	ANAL2.0-26	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:18	Girard's reagent T derivatization and ionic liquid matrices for improved sensitive MALDI MS analysis of N-glycans <b>Le Thi Hoa</b> 오동인 <sup>1</sup> 강철훈 <sup>*</sup> 김태우 <sup>*</sup> 경희대학교 동서의학대학원 <sup>1</sup> 경희대학교 의예과	ANAL2.0-27	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:21	Study on the solvent clusters effect on Ionization efficiency of polycyclic aromatic hydrocarbons by Atmospheric pressure photoionization mass spectrometry <b>이슬기다운</b> 김성환 <sup>*</sup> 경북대학교 화학과	ANAL2.0-28	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:24	Characterization of granule in egg yolk using asymmetrical flow field-flow fractionation (AsFFFF) coupled with multiple detectors <b>한수정</b> 최재영 Lars Nilsson <sup>1</sup> 이승호 <sup>*</sup> 한남대학교 화학과 <sup>1</sup> Department of Food Technology, Engineering and Nutrition, Lund University, Sweden	ANAL2.0-29	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:27	Stable isotopic reconstructions of diets in Joseon Dynasty using human remains from archaeological site <b>강소영</b> 국립문화재연구소 보존과학연구실	ANAL2.0-30	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:30	Determination of ceramides in human skins using UPLC/Q-TOF MS and /ultra-high resolution MS <b>박세민</b> 서지영 <sup>1</sup> 김영환 <sup>*</sup> 한국기초과학지원연구원 생의학오믹스연구팀 <sup>1</sup> 충남대학교 분석과학기술대학원	ANAL2.0-31	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:33	Molecular characterization and comparison of Asphaltenes by APPI FT-ICR and Pyrolysis-GC/HRTOF MS <b>진장미</b> 김성환 <sup>1</sup> 김영환 <sup>*</sup> 한국기초과학지원연구원 생의학오믹스연구팀 <sup>1</sup> 경북대학교 화학과	ANAL2.0-32	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과
10:36	Lipid mass fingerprinting of microorganisms by matrix-assisted laser desorption/ionization mass spectrometry <b>방글</b> 김정아 김영환 <sup>*</sup> 한국기초과학지원연구원 생의학오믹스연구팀	ANAL2.0-33	한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과

10:39 Study on oligomerization of glutamate decarboxylase (GAD) from *Lactobacillus brevis* (*L. brevis*) using asymmetrical flow field-flow fractionation with coupled multi-angle light scattering (AF4-MALS) and related techniques  
**최재영** Javier Linares-Pastén<sup>1</sup> Lars Nilsson<sup>2\*</sup> 이승호\*  
 한남대학교 화학과 <sup>1</sup>Biotechnology, Department of Chemistry, Lund University <sup>2</sup>Department of Food Technology, Engineering and Nutrition, Lund University

ANAL2.0-34 Living Cells  
**심상희**  
 고려대학교 화학과

10:40 Crystal structure of the multidrug transporter P-glycoprotein BIO.0-9  
**진미선**  
 GIST 생명과학부

10:42 Synthesis and application of new (R)-phenylglycine and (S)-leucine derived C<sub>3</sub> symmetric HPLC chiral stationary phases  
**유정재** 류재정<sup>1\*</sup>  
 경북대학교 화학과 <sup>1</sup>경북대학교 화학교육과

ANAL2.0-35

**38. Oral Presentations of Young Scholars in Organic Division**  
 10월 13일(목), 201+202호

<유기화학 구두발표>

10:45 Development of analysis methods of Benzisothiazolinone in cosmetic products by HPLC and LC-ESI-MS/MS  
**하서준**  
 식품의약품안전청 식품의약품안전평가원/화장품연구팀

ANAL2.0-36

**좌장 : 한순규**  
 09:00 Development of Synthetic Pathways for α-Galactosylceramide Analogues for The Study of NKT Cell Immunity ORGN.0-1  
**송희범** 박승범<sup>1\*</sup>  
 서울대학교 자연과학대학 화학부 <sup>1</sup>서울대학교 화학부

**37. Oral Presentation of Young Biological Chemists**  
 10월 13일(목), 107호

<생명화학 구두발표>

**좌장 : 김석희**  
 09:00 Discovery of Candidate Biomarkers for Type 2 Diabetes Mellitus and Vascular Stenosis and verification using selected reaction monitoring (SRM)  
**조경조**  
 경희대학교 응용화학과

BIO.0-1

09:30 Amphiphilic Stereoisomers for Membrane Protein Study: Importance of Chirality in the Hydrophobic Backbone ORGN.0-3  
**DASMANABENDRA** 채필석<sup>1\*</sup>  
 한양대학교 *bionano engineering* <sup>1</sup>한양대학교 생명나노공학과

09:10 Connecting two proteins using a fusion alpha helix and its rapid structural detection using a chemical cross linker  
**정우현**  
 국방과학연구소 5본부 3부

BIO.0-2

09:45 A Hollow Foldecture from the Self-Assembly of an 11-Helical Foldamer ORGN.0-4  
**엄재훈** 공진택 권선범<sup>1</sup> 정록암 Russell W. Driver<sup>2</sup> 이희승\*  
 KAIST 화학과 <sup>1</sup>Institut Européen de Chimie et Biologie, France <sup>2</sup>State of Hawaii Department of Health

09:20 Carbohydrate Microarrays for Screening of Glycans That Stimulate the Lectin-Associated Immune Response  
**현지영** 신인재\*  
 연세대학교 화학과

BIO.0-3

10:00 Readily Accessible and Predictable Naphthalene-based Two-photon Fluorophore with Full Visible-color Coverage ORGN.0-5  
**구자영** 박승범\*  
 서울대학교 화학부

09:30 Measurement of transcriptional dynamics in living cells reveals transcription-translation coupling effects on Escherichia coli nucleoid  
**양소라** 이남기<sup>1\*</sup>  
 POSTECH 물리학과 <sup>1</sup>POSTECH 시스템생명공학부/물리학

BIO.0-4

10:15 Skeleton-Divergent Total Synthesis of Rutaecarpine and Luotonin A via the Designed Cyclization of an Aldimine ORGN.0-6  
**권세현** 서홍안 천철홍\*  
 고려대학교 화학과

09:40 To prevent oral bacterial adhesion on hydroxyapatite surface by coating zwitterionic MPC polymer containing calcium-binding moieties  
**강선아** 이연\*  
 서울대학교 화학부

BIO.0-5

10:30 Enantioselective formation of small and medium size ring compounds catalyzed by chiral oxazaborolidinium ion (COBI) catalyst: Cyclopropanation and synthesis of 2,5-dihydrooxepin ORGN.0-7  
**심수용** 류도현\* 조수민  
 성균관대학교 화학과

09:50 Proximity-Directed Labeling Reveals a New Rapamycin-Induced Heterodimer of FKBP25 and FRB in Live Cells  
**이송이** 이현우\*  
 UNIST 화학과

BIO.0-6

10:45 Co-Catalyzed Carbonylative Cyclization for the Synthesis of Pyridoisoquinolinones ORGN.0-8  
**백용현** 이필호\*  
 강원대학교 화학과

**좌장 : 이형호**  
 10:00 Design of a *De Novo* Metallo-Hydrolase with *In Vivo* Activity  
**송윤주**\* F. Akif Tezcan<sup>1\*</sup>  
 서울대학교 화학과 <sup>1</sup>Department of Chemistry and Biochemistry, University of California, San Diego

BIO.0-7

**39. Recent Trends in Materials Chemistry**  
 10월 13일(목), 104호

<재료화학 구두발표>

10:20 Photobleaching-free Super-resolution Fluorescence Microscopy of

BIO.0-8

**좌장 : 신현석**

09:00	Synthesis of Polybenzoquinolines as Graphene Nanoribbon Precursors <b>박영석</b> * 김주환 <sup>1</sup> David J. Dibble <sup>1</sup> Alon A. Gorodetsky <sup>1,2</sup> <i>UNIST 자연과학부/화학과 <sup>1</sup>UC Irvine, USA</i>
09:20	Rational Design of Noble Metal Nanocrystals for Polymer Exchange Membrane Fuel Cell <b>홍종욱</b> <i>울산대학교 화학</i>
09:40	Higher Quantum State Transitions of Colloidal Quantum Dot and Optoelectronic Applications <b>정광섭</b> <i>고려대학교 화학과</i>
10:00	Towards controlling of Li <sub>2</sub> O <sub>2</sub> structures for improvement of charging overpotential in lithium-oxygen batteries <b>변혜령</b> <i>KAIST 화학과</i>

**좌장 : 정현**  
**<우수연구자상 수상기념강연>**

10:20	Designing High-Performance, Nanostructured Carbon-Based Electrocatalysts for Renewable Energy Conversion Reactions <b>주상훈</b> <i>UNIST 에너지화학공학과</i>
-------	---

**40. Oral Presentation in Electrochemistry**  
**10월 13일(목), 106호**

**<전기화학 구두발표>**

<b>좌장 : 김병권</b>	
09:00	Non-aqueous Electrodeposition of Tantalum and Its Electrocatalytic Properties <b>조아라</b> 이영미* 이종목* <i>이화여자대학교 화학나노과학과</i>
09:15	Interfacial Engineering in Solution-processed Inorganic-organic Hybrid Solar Cells <b>AMBADE SWAPNIL BALASAHEB</b> <i>전북대학교 화학 공학</i>
09:30	Ion Conduction and Solution Structure of LiPF <sub>6</sub> and LiBF <sub>4</sub> in Propylene Carbonate Electrolytes <b>황순욱</b> 김동휘 이호준* <i>DGIST 에너지시스템공학</i>
09:45	Enhanced Rate Performance in Gel-Polymer Electrolyte Enabled by Reduced Li-Ion Activity <b>김동휘</b> 이호준* <i>DGIST 에너지시스템공학</i>
10:00	Coffee Break
10:05	Silicon oxycarbide with improved electrical conductivity and lithium diffusivity for high-performance hybrid supercapacitor <b>HALIM MARTIN</b> <i>한국과학기술연구원(KIST) 에너지융합연구단</i>
10:20	Functionalization of Indium Tin Oxide Electrode with Both of Dendrimer-encapsulated Pt Nanoparticles and Chemically Converted Graphenes for Enhanced Electrochemiluminescence of Luminol/H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> <b>조태훈</b> 김주훈* <i>경희대학교 화학과</i>

MAT.0-1	<b>&lt;아이센스 젊은전기화학자상 수상기념강연&gt;</b>	
10:35	Ionics, the forgotten half-side of Electrochemistry: its role in understanding Li-ion battery electrolytes <b>황순욱</b> 김동휘 <b>이호준*</b> <i>DGIST 에너지시스템공학</i>	ELEC.0-7

**41. Recent Trends in Environmental and Energy Chemistry**  
**10월 13일(목), 108호**

**<환경에너지 구두발표>**

<b>좌장 : 김형준</b>		
MAT.0-4	09:00 Hydrogen Evolution from Multidimensional Hybrid of MoS <sub>2</sub> and Carbon Nanotube Multilayer Thin Films <b>안응진</b> 김병수 <sup>1,*</sup> <i>UNIST 친환경에너지공학과 <sup>1</sup>UNIST 화학과</i>	ENVR.0-1
MAT.0-5	09:15 Beneficial Effect to Combine Metal Sulfide with Metal Oxide for Electrode Materials of Na-ion Batteries <b>오승미</b> 한옥희 <sup>1,*</sup> 황성주* <i>이화여자대학교 화학·나노과학과 <sup>1</sup>한국기초과학지원연구원 서울서부센터</i>	ENVR.0-2
	09:30 Nitrogen-rich carbon nanostructure with mesoporous open channels for electrochemical energy storage applications <b>정형모</b> 김정구 <sup>1,*</sup> <i>KAIST KI 나노융합연구소 <sup>1</sup>KAIST 신소재공학과</i>	ENVR.0-3
	09:45 Nanostructured manganese oxide thin films for electrochemical supercapacitors <b>Bal Sydulu Singu</b> 윤국로 <sup>1,*</sup> <i>한남대학교 Chemistry <sup>1</sup>한남대학교 화학과</i>	ENVR.0-4
ELEC.0-1	10:00 Coffee Break	
<b>좌장 : 정형모</b>		
ELEC.0-2	10:10 Recent research trend in electrode build-up of oxidized metal composites toward achievable electrochemical conversion of carbon dioxide <b>이승화</b> <i>GIST 지구환경공학부</i>	ENVR.0-5
ELEC.0-3	10:25 A new mussel-inspired underwater adhesion mechanism and its environmental applications <b>김상식</b> 황동수 <sup>1,*</sup> <i>POSTECH 환경공학부 <sup>1</sup>POSTECH 환경대학원</i>	ENVR.0-6
ELEC.0-4	10:40 Enhanced Charge Reaction Kinetics of Metal-modified Hematite Photoanodes for Solar Water Splitting <b>전태화</b> 최원용* <i>POSTECH 환경공학부</i>	ENVR.0-7
ELEC.0-5	10:55 Tantalum nitride synthesis by solution process for solar water splitting <b>한성규</b> 황윤정* <i>한국과학기술연구원(KIST) 청정에너지 연구센터</i>	ENVR.0-8

**42. 고분자화학**  
**10월 13일(목), 포스터발표장**

**<고분자화학 포스터>**

Organic photo-convertible nanoprobe hyaluronic acid-conjugated polyaniline nanocomplex for CD44-expressing cancer cells	POLY.P-1
---	----------

<p><b>황승연</b> 양재문<sup>1*</sup> 연세대학교 의과대학/영상의학과 <sup>1</sup>연세대학교 메디컬융합연구소/영상의학과</p>	dimensional plates for electrochemical capacitors <b>김아란</b> 이선영 <sup>1</sup> 정현민 <sup>1*</sup> 금오공과대학교 응용화학 <sup>1</sup> 금오공과대학교 응용화학	
<p>Improvement of flow-ability, chemical resistance, and weather resistance by introducing polycarbonate-polysiloxane copolymer <b>최진식</b> 신경무* 허성현* 정승필* 박정업* 권영도<sup>1*</sup> (주)삼양사 화학연구소 <sup>1</sup>삼양사 화학 연구소 기능성 소재</p>	<p><b>POLY.P-2</b> Preparation of Intercalated Halloysite Nanotubes and Their Enhanced Adsorption Capability for Dye Molecules <b>이건구</b> 이형욱 노재근* 한양대학교 화학과</p>	<b>POLY.P-16</b>
<p>Reduction Triggered Self-Cross-Linked Hyperbranched Polyglycerol Nanogel <b>박해리</b> 김병수* UNIST 화학과</p>	<p><b>POLY.P-3</b> 친환경 난연 폴리카보네이트 제조 기술 개발 (Development of New Polycarbonate Manufacturing Process) <b>허성현</b> 최진식* 정승필* 김미란<sup>1*</sup> 박정업* 신경무* 권영도<sup>2*</sup> (주)삼양사 화학연구소 <sup>1</sup>(주)삼양사 기능성소재PG <sup>2</sup>삼양사 화학 연구소 기능성 소재</p>	<b>POLY.P-17</b>
<p>Iron-Catalyzed Azidation of Polybutadiene <b>정해지</b> 임영권* 국방과학연구소 4-2</p>	<p><b>POLY.P-4</b> Hydrolytic Stability of Poly(lactic acid) (PLA) / Hydrophobized Graphene Oxide (HGO) Nanohybrids <b>정재훈</b> 하창식* 부산대학교 고분자공학과</p>	<b>POLY.P-18</b>
<p>Synthesis of Novel Azo-Based Liquid Crystalline Polymers and Their Applications to Selective Alkali Metal Sensor <b>변인준</b> 한양규* 한양대학교 화학과</p>	<p><b>POLY.P-5</b> Biodegradable L-tyrosine polyurethanes nanoparticle for gene delivery carrier <b>박수용</b> Yang H. Yun<sup>1</sup> 정일두* 부산대학교 고분자공학과 <sup>1</sup>Department of Biomedical Engineering, The University of Akron, USA</p>	<b>POLY.P-19</b>
<p>Enhanced Stability of Gold Nanoparticles by Dendrimer Capping for Surface Enhanced Raman Scattering <b>김광현</b> 장지현* UNIST 친환경 에너지 공학부</p>	<p><b>POLY.P-6</b> Fabrication and characterization of hollow PNIPAAm nanocapsules <b>송경주</b> 정일두* 부산대학교 고분자공학과</p>	<b>POLY.P-20</b>
<p>Relative Quantum Yield Measurement of a Sample in Solution <b>조용주</b> 김관수<sup>1*</sup> 동일시마즈(주) 영업지원부 <sup>1</sup>동일시마즈(주) 지원본부</p>	<p><b>POLY.P-7</b> Synthesis and characterization of nanoporous hollow nanocapsules based on colloidal silica <b>송경주</b> 정일두* 부산대학교 고분자공학과</p>	<b>POLY.P-21</b>
<p>Multimodal Imaging System Using CB[6]-based Polymer Nanocapsules as a Modular Platform <b>김성완</b> 김진환<sup>1</sup> 김원종<sup>1</sup> 박경민<sup>2</sup> 김기문<sup>1*</sup> POSTECH 화학과 IBS <sup>1</sup>POSTECH 화학과 <sup>2</sup>기초과학연구원 복잡계자구조립연구단</p>	<p><b>POLY.P-8</b> Preparation of diol PCL-b-PLA-b-PMVK Triblock Copolymers as Biodegradable Microparticles by RAFT Polymerization <b>이소림</b> 정일두* 부산대학교 고분자공학과</p>	<b>POLY.P-22</b>
<p>Polyimide/sepiolite hybrid films using acid activated and polydopamine-coated sepiolite <b>김준석</b> 하창식* 부산대학교 고분자공학과</p>	<p><b>POLY.P-9</b> Fabrication of Chitosan-g-poly(methyl vinyl ketone) Nanoporous Microspheres by Photodegradation for Controlled Drug Delivery System <b>이소림</b> 정일두* 부산대학교 고분자공학과</p>	<b>POLY.P-23</b>
<p>Study of carbon black dispersion in Polyimide (PI) utilizing the multi-functional vinyl ether cross-linkers based on triphenylene core <b>서영범</b> 도선정 원종찬<sup>1</sup> 김진수<sup>1*</sup> 한국화학연구원 고기능고분자연구센터 <sup>1</sup>한국화학연구원 화학소재연구단 정보전자폴리머연구센터</p>	<p><b>POLY.P-10</b> Synthesis and characterization of photocurable biodegradable surgical giude for 3D printing <b>신은진</b> 정일두* 부산대학교 고분자공학과</p>	<b>POLY.P-24</b>
<p>Plastic Photodetectors Based on All-Polymer Phototransistors with p-Type and n-Type Conjugated Polymers <b>한혜미</b> 서주역 정재훈 김화정 김영규* 경북대학교 화학공학과</p>	<p><b>POLY.P-11</b> The Effects of Other Position of Alkyl Chain in Polymer Based on Benzodithiophene and Difluoroquinoxaline for OPVs <b>이원문</b> 진영음<sup>1*</sup> 부경대학교 공업화학화 <sup>1</sup>부경대학교 공업화학화</p>	<b>POLY.P-25</b>
<p>Determination of the degree of cure in epoxy resins using Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectroscopy <b>최미경</b> LG전자 소재기술원 물성분석팀</p>	<p><b>POLY.P-12</b> Glass-ionomer cements based using modified <math>\beta</math>-cyclodextrin <b>박수용</b> 정일두* 부산대학교 고분자공학과</p>	<b>POLY.P-26</b>
<p>Synthesis, characterization and properties of new conjugated conductive copolymer containing heteroatom in the main chain <b>조태종</b> 김인태* 광운대학교 화학과</p>	<p><b>POLY.P-13</b> Synthesis and characterization of Modified <math>\beta</math>-Cyclodextrin with L-ascorbic acid <b>유은경</b> 정일두* 부산대학교 고분자공학과</p>	<b>POLY.P-27</b>
<p>Study on characterization and properties of the homopolymer and the copolymer containing heterocyclic compound in the main chain <b>김준현</b> 김인태* 광운대학교 화학과</p>	<p><b>POLY.P-14</b> Development of amide-based oligomers for additives of polyamide composites with enhanced interfacial adhesive properties <b>서환기</b> 김재현 정현민* 금오공과대학교 응용화학</p>	<b>POLY.P-28</b>
<p>Interfacial generation of iron oxide nano-flakes assembled in 2-</p>	<p><b>POLY.P-15</b> Mechanical Properties of Double Network Hydrogel</p>	<b>POLY.P-29</b>

대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

<b>김정인</b> 한양대학교 화학과	Self-assembled photo-catalytic systems using metal-terpyridine interaction	POLY.P-44
Synthesis and Thin Film Properties of Novel Crosslinked Polyimide Gate Insulators with Ultra-Low Leakage Current Density <b>김의찬</b> 안택* 경성대학교 화학과	POLY.P-30 <b>정동철</b> 이주경 송선구 송창식* 성균관대학교 화학과	
Synthesis and Thin Film Properties of A Thermally Curable Trifluorovinyl Containing Polyimide for Gate Insulator in Thin Film Transistor <b>김의찬</b> 안택* 경성대학교 화학과	POLY.P-31 <b>이주경</b> 송창식* 정동철 최은정 성균관대학교 화학과	POLY.P-45
A Study on Synthesis of Novel Conjugated Polymers by Using Fluorene and Fluorinated Quinoxaline for PSCs <b>이원문</b> 진영음 <sup>1</sup> * 부경대학교 공업화학화 <sup>1</sup> 부경대학교 공업화학과	POLY.P-32 <b>이준희</b> 김병수* UNIST 화학과	POLY.P-46
Tuning the Photovoltaic Properties of Alternating Polymers by Side-Chain Engineering for OPVs <b>공민성</b> 진영음* 부경대학교 공업화학과	POLY.P-33 <b>김경수</b> 이주현 조해진 송창식* 성균관대학교 화학과	POLY.P-47
Effect of Fluorine Atom in New Conjugated Polymer Based on Carbazole and Quinoxaline for Polymer Solar Cells <b>공민성</b> 진영음* 부경대학교 공업화학과	POLY.P-34 <b>강철</b> 최태림* 서울대학교 화학부	POLY.P-48
Two New D-A Type Copolymer through Di-Fluorinated Quinoxaline and Indacenodithiophene for PSCs <b>공민성</b> 진영음* 부경대학교 공업화학과	POLY.P-35 <b>이주현</b> 이민혜 최은정 송창식* 성균관대학교 화학과	POLY.P-49
Synthesis and Properties of Novel Thiophene Copolymer with Fluorine Substituted Quinoxaline for PSCs <b>정동환</b> 진영음* 부경대학교 공업화학과	POLY.P-36 <b>김태운</b> 정일두* 부산대학교 고분자공학과	POLY.P-50
Study of reactivity of monomers with functional groups for polyphenylenesulfide copolymers <b>김관수</b> HOTHINGUYETLINH <sup>1</sup> 정현민 <sup>1*</sup> 금오공과대학교 응용화학화 <sup>1</sup> 금오공과대학교 응용화학과	POLY.P-37 <b>김태운</b> 정일두* 부산대학교 고분자공학과	POLY.P-51
Effect of Thieryl Group in Alternating Polymers Based on Benzodithiophene and Quinoxaline Unit for Photovoltaics <b>정동환</b> 진영음* 부경대학교 공업화학과	POLY.P-38 <b>이지애</b> 정지은 우한영 <sup>1*</sup> 고려대학교 화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 이과대학 화학과	POLY.P-52
Tactic to Make Regioregular Conjugated Polymers Based on Mono-Fluorinated Quinoxaline Unit for Photovoltaics <b>정동환</b> 진영음* 부경대학교 공업화학과	POLY.P-39 <b>임윤지</b> 박수진* 인하대학교 화학과	POLY.P-53
Synthesis of energetic polymer containing ferrocene <b>정지혜</b> 임영권* 국방과학연구소 4-2	POLY.P-40 <b>임윤지</b> 박수진* 인하대학교 화학과	POLY.P-54
Spiropyran 분자 센서를 통한 계면에 따른 stress 전달 <b>김종찬</b> 한국과학기술연구원(KIST) 다기능구조용연구센터	POLY.P-41 <b>이민혜</b> 이주현 정동철 송창식* 성균관대학교 화학과	POLY.P-55
Synthesis of electroconductive hydrogels by UV-mediated thiol-ene reaction <b>최은정</b> 송창식* 송선구 김경수 성균관대학교 화학과	POLY.P-42 <b>장보윤</b> 김태운 <sup>1</sup> 정일두 <sup>1*</sup> 부산대학교 화학공학,고분자공학과 <sup>1</sup> 부산대학교 고분자공학과	POLY.P-56
In-situ synthesis of conjugated polymer/gold nanoparticle hybrids : solvent and molecular-weight effects 송창식* 하성균 이주경 <b>송선구</b> 성균관대학교 화학과	POLY.P-43 <b>김지인</b> 박수용 <sup>1</sup> 정일두 <sup>1*</sup> 부산대학교 화학공학,고분자공학과 <sup>1</sup> 부산대학교 고분자공학과	POLY.P-57
	Electromagnetic Interference Shielding Effectiveness of Metal-plated	POLY.P-58

MWCNTs/High-density Polyethylene Composites <b>임윤지</b> 박수진* 인하대학교 화학과	Cell Surface Engineering with Antimicrobial Chitosan Shell <b>김범진</b> 최인성* KAIST 화학과	POLY.P-73
Preparation of adamantane-based sp <sup>3</sup> -rich carbon materials <b>CHEN XIONG</b> 이선화 Rodney Scott Ruoff <sup>1,*</sup> 기초과학연구원 다차원탄소재료연구단 <sup>1</sup> UNIST 화학과	Charge-Dependent Cellular Uptake of Spherical Polymeric Nanoparticles <b>황주영</b> 곽민석* 부경대학교 화학과	POLY.P-74
Characteristics of Polymer Solar Cells with Metal Oxide Nanoparticles <b>정재훈</b> 서주역 김화정 김영규* 경북대학교 화학공학과	Charge- and Shape-Specific Cellular Uptake of Au Colloids and Application in Photothermal Cancer Therapy <b>김미진</b> 곽민석* 부경대학교 화학과	POLY.P-75
내열성 및 내화학성이 우수한 Polysulfone공중합체 및 그 제조 방법 <b>김미란</b> 장윤주 <sup>1</sup> 허성현 <sup>1</sup> 임종관 <sup>1</sup> 노형진 <sup>2,*</sup> 권영도 <sup>3,*</sup> (주)삼양사 기능성소재PG <sup>1</sup> (주)삼양사 화학연구소 <sup>2</sup> 삼양그룹연구소 EP소재프로그램 <sup>3</sup> 삼양사 화학 연구소 기능성 소재	Rylene Dye-Loaded Probe Nanoparticles for Visible-Infrared Imaging <b>강민경</b> Chen Li <sup>1</sup> Klaus Muellen <sup>1</sup> 곽민석* 부경대학교 화학과 <sup>1</sup> Max-Planck-Institute for Polymer Research, Germany	POLY.P-76
Control of Thermal property in Ethylene, Alkynes, and CO Terpolymer <b>임유나</b> 장혜영 <sup>1,*</sup> 아주대학교 에너지시스템학부 <sup>1</sup> 아주대학교 화학과	Active vs Passive Targeting: Preparation and Cellular Uptake of Nanoparticles with Folic Acid and/or Charges <b>김해주</b> 곽민석* 부경대학교 화학과	POLY.P-62
Structural Effect of Modified Thiourea-Based Receptors for Chemical Warfare Agent Detection by Quartz Crystal Microbalance <b>하성균</b> 이민혜 조혜진 송창식* 성균관대학교 화학과	Solution-floating method for simultaneously inducement of self-assembly and thin film generation of P3HT on water substrate <b>김홍재</b> 전환진 <sup>1,*</sup> KAIST 생명화학공학과 <sup>1</sup> KAIST 나노융합기술원	POLY.P-63
New Conjugated Donor-Acceptor Copolymer with pyrrolo-pyridazine containing methoxy-bithiophene Side Chain for organic thin film transistor <b>박규진</b> 황도훈* 부산대학교 화학과	Synthesis and properties of polyurethane / acrylate hybrid aqueous emulsions using a surfactant free method <b>구동명</b> 인하대학교 고분자공학과	POLY.P-64
Synthesis of Telechelic Dioxanthraquinone Polybutadiene via ROMP and Study of Its Photo-Oxidation and UV Cross-Linking Behaviours <b>이정현</b> 문봉진 <sup>1,*</sup> 서강대학교 화학 <sup>1</sup> 서강대학교 화학과	Preparation and themomechanical properties of polyurethane-based shape memory polymer <b>구자민</b> 한국외국어대학교 화학과	POLY.P-65
Millipede-inspired structural design principle for high performance polysaccharide binders in silicon anodes <b>정유경</b> 최장욱* KAIST EEWS	Folding of 2D structures into a 3D structure from a bilayer of photothermal conducting polymers <b>임한휘</b> 김은경* 연세대학교 화공생명공학과	POLY.P-66
Dynamic Cross-Linking of Polymeric Binders Based on Host-Guest Interactions for Silicon Anodes in Lithium Ion Batteries <b>정유경</b> 최장욱* KAIST EEWS	다양한 아민으로 중화된 술포네이트 폴리스타이렌 아이오노머의 열에 의한 상처 치유 <b>조명근</b> 유정아 <sup>1,*</sup> 김준섭 <sup>2,*</sup> 조선대학교 응용화학소재공학과 <sup>1</sup> 조선대학교 화학교육과 <sup>2</sup> 조선대학교 생명화학고분자공학과	POLY.P-67
Preparation and Characterizations of Copolyarbonates based on Bio-based Isosorbide and 1,4-Cyclohexanedimethanol <b>박슬아</b> 최재훈 황성연* 오동엽* 박제영* 한국화학연구원 바이오화학연구센터	Synthesis of wood adhesives based on carbohydrates and pMDIs <b>이항렬</b> 한국교통대학교 생명공학과	POLY.P-68
전기방사를 이용한 아가로스 나노섬유 제작 및 세포 배양 <b>김민정</b> 홍상은 장경주 윤국로* 한남대학교 화학과	Thermal properties of wood adhesives based on carbohydrates and pMDIs <b>이항렬</b> 한국교통대학교 생명공학과	POLY.P-69
Fabrication of functionalized multi-layer nanofibers using biomaterials <b>장경주</b> 홍상은 윤국로* 한남대학교 화학과	Dual responsive hydrogel microfibers fabricated by using microfluidic device <b>김동환</b> 윤진환* 동아대학교 화학과	POLY.P-70
Synthesis and characterization of Thieno[3,4-c]pyrrole-4,6-(5H)-dione Based Conjugated Polymer Side Chains for High-Performance Organic Photovoltaic Cells <b>이성림</b> 박종백 황도훈* 부산대학교 화학과	다양한 양이온으로 중화한 PEA 아이오노머의 열에 의한 치유 거동 <b>소인섭</b> 유정아 <sup>1,*</sup> 김준섭 <sup>2,*</sup> 조선대학교 신재생에너지융합학과 <sup>1</sup> 조선대학교 화학교육과 <sup>2</sup> 조선대학교 생명화학고분자공학과	POLY.P-71
The influence of alkyl chain containing silanes on the hardness and flexibility of silicon based organic-inorganic hybrid materials <b>박제승</b> 문봉진* 서강대학교 화학과	Stepwise switching of thermotropic glazing comprising multi-component copolymers of gradient monomer compositions	POLY.P-72



대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

<b>이은수</b> 김도완 윤진환* 동아대학교 화학과	Chemical synthesis of cysteine and cysteine for pharmacy purposes	IND.P-1
Programmable volume phase transition of hydrogels for static motion bilayer actuators with large thermal hysteresis	<b>박수열* 김현수</b> 한국화학연구원 계면화학공정연구센터	POLY.P-88
<b>김도완</b> 이은수 윤진환* 동아대학교 화학과	아민기 치환을 통한 표면개질 유기흑색 안료의 분산성 및 내광성 평가 연구	IND.P-2
Formation of Clustered Metal Nanoparticles from PS-PAA micelles Containing Au Nanoparticles	<b>박수열* 김현수</b> 이병민 한국화학연구원 계면화학공정연구센터	POLY.P-89
<b>Zakia Maulida</b> 제남진 유성일* 부경대학교 화학융합공학 <sup>1</sup> 부경대학교 고분자공학과	재활용 플라스틱을 이용한 인체 저유해성 스마트 자동차용 난연내장재 개발	IND.P-3
PS-PAA 마이셀을 활용한 코어-코로나 이중 나노입자 합성	<b>박지영</b> 조윤호 박영태* 계명대학교 화학과 <sup>1</sup> 계명대학교 자연과학대학 화학과	POLY.P-90
<b>제남진</b> Zakia Maulida 유성일* 부경대학교 화학융합공학 <sup>1</sup> 부경대학교 고분자공학과	Mechanism Study on the Formation of N-Methyl-2-Pyrrolidone from Purification of N-Methyl-2-Pyrrolidone	IND.P-4
MDD 기술을 이용한 M13 바이러스 기반의 새로운 계층적 나노 구조체 개발	김승희 <b>박유진</b> 김진수* 한국화학연구원 고기능고분자연구센터 <sup>1</sup> 한국화학연구원 화학소재연구단 정보전자폴리머연구센터	POLY.P-91
<b>한지예</b> 김인홍 <sup>1</sup> 오진우* 부산대학교 나노융합기술 <sup>1</sup> 부산대학교 에너지융합연구소 <sup>2</sup> 부산대학교 나노소재공학과	Study on polymerization and properties of polyethylene wax by using metallocene catalysts	IND.P-5
Synthesis of poly( $\beta$ -peptide) with controlled stereochemistry and molecular weight	<b>이상준</b> 김성수 김인태* 광운대학교 화학과	POLY.P-92
<b>정록암</b> 이희승* KAIST 화학과	Solubilities and anti-wear properties of thiazazole and dithiocarbamate derivatives in base oil	IND.P-6
The Study of Environmental-friendly Non-crosslinked Polypropylene Having Excellent Thermal Stability and Electrical Properties for Power Cable Insulation	<b>이주연</b> 김영준* 송재희 <sup>1</sup> 충남대학교 화학과 <sup>1</sup> 순천대학교 화학과	POLY.P-93
<b>장상미</b> 문병철* 일진전기 전선기술연구소 <sup>1</sup> 일진전기 전선기술연구소	Adsorption of acetaldehyde using silica synthesized by sol-gel method	IND.P-7
M13 박테리오파지 기반의 메탈 나노와이어 합성 및 응용	<b>김문일</b> 김수현 <sup>1</sup> 류형석 김미리 임충선 <sup>2</sup> 서봉국 <sup>3</sup> * 한국화학연구원 화학산업고도화센터 <sup>1</sup> 부경대학교 공업화학과 <sup>2</sup> 한국화학연구원 화학산업고도화 센터 <sup>3</sup> 한국화학연구원 환경자원연구센터	POLY.P-94
<b>안정태</b> 김인홍 <sup>1</sup> 오진우* 부산대학교 차세대기판학과 <sup>1</sup> 부산대학교 에너지융합연구소 <sup>2</sup> 부산대학교 나노소재공학과	Surface treatment of the anatase type TiO <sub>2</sub> powder with silica	IND.P-8
1D Supramolecular Nanoplatform for Theranostics Based on Co-Assembly of Bioactive Amphiphiles	양윤승 <b>정현주</b> 김석찬* 박규순 국민대학교 화학과	POLY.P-95
<b>김인혜</b> 이은지* 충남대학교 분석과학기술학과	A Combined Computational and Experimental Study of Blue Iridium Complexes to develop an efficient, long-lasting blue PHOLED emitter	IND.P-9
Injectable Hydrogel Based on Self-Assembling Short Peptide Scaffolds	<b>김소연</b> 김진형 강상욱 <sup>1</sup> 손호진* 고려대학교 신소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	POLY.P-96
<b>류주연</b> 이은지* 충남대학교 분석과학기술대학과 <sup>1</sup> 충남대학교 분석과학기술학과	Triphenylamine-Based Hole-Transporting/Exciton-Blocking Materials for High Thermal Stability and Power Efficient Phosphorescent OLEDs	IND.P-10
Synthesis and Characterization of Bisphenol-A Novolac Polymer Developers for Thermal Printing Papers	<b>김진형</b> 조양진 강상욱 <sup>1</sup> 손호진* 고려대학교 신소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	POLY.P-97
<b>권현진</b> 최강훈 안병관* 가톨릭대학교 화학과	Studies on the Photochemical Properties of the Iridium Carbene Complexes with Cyclometalated Methyl Imidazole Ligand for Stable Deep Blue Phosphorescent OLEDs	IND.P-11
Facile Fabrication and Optical Properties of Hyperbranched Polymer Nanoparticles Containing Fluorescent Dyes	<b>정원조</b> 이종수 강상욱 <sup>1</sup> 손호진* 고려대학교 신소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	POLY.P-98
<b>이예신</b> 최강훈 <sup>1</sup> 류영준 <sup>1</sup> 안병관* 가톨릭대학교 자연과학부 화학과 <sup>1</sup> 가톨릭대학교 화학과	Homoleptic Iridium(III) Complexes with Cyclometalated Carbene Ligand as Deep Blue Emitters for Phosphorescent Organic Light-Emitting Diodes	IND.P-12
Visualization of Controlled Nano-Morphology in Nanowire-Based Active Layer via Electron Tomography	<b>김진형</b> 조양진 강상욱 <sup>1</sup> 손호진* 고려대학교 신소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	POLY.P-99
<b>진선미</b> 이은지* 충남대학교 분석과학기술대학원 <sup>1</sup> 충남대학교 분석과학기술학과	Development of Acryl Polyol for Window Decoration Film(WDF)	IND.P-13
	<b>김도연*</b> 박승현 애경화학기술원 연구소	
	Single crystal structure of giant silicalite containing tetrapropylammonium hydroxide	IND.P-14
	<b>조경철</b> 조성준* 전남대학교 신화학소재공학과 <sup>1</sup> 전남대학교 응용화학공학부	

**43. 공업화학**  
**10월 14일(금), 포스터발표장**  
**<공업화학 포스터>**

44. 무기화학  
10월 13일(목), 포스터발표장

<무기화학 포스터>

Macrocyclic Nickel(II) Complex with 1,1'-Ferrocenedicarboxylate ligation <b>문성혁</b> 김주창* 부경대학교 화학과	INOR.P-100	Thermodynamic Products of Cadmium Iodide Complexes with NO <sub>2</sub> S <sub>2</sub> -Macrocycle <b>강윤지</b> 박인혁* 이심성* 경상대학교 화학과	INOR.P-112
L-Aminoacid capped ZnS:Mn Nanocrystals as Effective Fluorescence Sensors and Photocatalysts in Aqueous Solution <b>박진우</b> 황정수* 단국대학교 화학과	INOR.P-101	Ligand-Directed Endocyclic and Endo/Exocyclic Silver(I) Complexes of Thiaoxaaza-Macrocycles: Crystallographic and NMR Studies <b>박인혁</b> 강윤지 주희영 이은지 김슬기 이심성* 경상대학교 화학과	INOR.P-113
Mechanical Pressure-induced Luminescence Mechanochromism in CuI Coordination Polymer at Room Temperature <b>권은진</b> 박현진 김진은* 장호재 임한수 김태호* 경상대학교 화학과	INOR.P-102	Influence of the Degree of Interpenetration on the [2+2] Photocycloaddition Reaction inside MOFs <b>박인혁</b> Caroline Evania Mulijanto <sup>1</sup> 강윤지 이은지 Anjana Chanthapally <sup>1</sup> 이심성* Jagadese J. Vittal <sup>1</sup> 경상대학교 화학과 <sup>1</sup> Department of Chemistry, National University of Singapore, Singapore	INOR.P-114
Reversible Crystal-to-Crystal Transformation and Solvato/Vapochromism of Cu (I) Coordination Polymers by Guest Exchange <b>박현진</b> 권은진 장호재 임한수 김태호* 김진은* 경상대학교 화학과	INOR.P-103	Formation of tetrazole-thiolato Pd(II) complexes using organic tetrazole-thiones 김용주* <b>김남수</b> 이순원 <sup>1</sup> 강릉원주대학교 화학과 <sup>1</sup> 성균관대학교 화학과	INOR.P-114
Crystal Structure and Luminescence Properties of Cu(I) Complexes Based on Sulfur Donor Ligands <b>임한수</b> 권은진 박현진 장호재 김태호* 김진은* 경상대학교 화학과	INOR.P-104	Gas Sorption Properties of Zn-MOFs with Lewis Basic N-rich Channels <b>김현철</b> 김성진 <sup>1</sup> 김영미 <sup>2</sup> 허성* 한국외국어대학교 화학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학과 <sup>2</sup> 이화여자대학교 화학-나노과학과	INOR.P-115
Synthesis and Characterization of Discrete Cubane Clusters, [Cu <sub>4</sub> L <sub>4</sub> ], [Cu <sub>4</sub> L <sub>2</sub> ] <sub>2</sub> based on mono-dendate S atom ligands <b>장호재</b> 임한수 박현진 권은진 김태호* 김재상* 경상대학교 화학과	INOR.P-105	Synthesis and Characterization of 4,4-Disubstituted-2,6-bis(trimethylsilyl)dithienosilole <b>박지영</b> 박영태* 계명대학교 화학과 <sup>1</sup> 계명대학교 자연과학대학 화학과	INOR.P-116
Supramolecular Transition Metal Coordination Polymers Based on Dipyrityl Piperazine Ligands with Different Flexibility and Angular Dicarboxylic Acids <b>주희영</b> 이심성* 경상대학교 화학과	INOR.P-106	Synthesis and Photophysical Properties of Deep Blue Phosphorescent Iridium(III) Complexes with o-Carborane <b>김민지</b> 이형동 박재영 KUMAR AJAY 이민형* 울산대학교 화학과	INOR.P-117
Group 12 Metal Complexes of an 18-Membered N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S <sub>2</sub> -Macrocycle: 1D Mercury(I) Coordination Polymer and Heteronuclear Dumbbell-Type Complex <b>서수진</b> 이은지 이심성* 경상대학교 화학과	INOR.P-107	Turn-On Phosphorescent Sensing of Fluorides by Ir(III) Cyclometalates with o-Carborane <b>NGUYEN VAN NGHIA</b> 이형동 박재영 KUMAR AJAY 이민형* 울산대학교 화학과	INOR.P-118
Metalation-Mediated Induced Fit: Formation of Cascade Complex of Large Macrocyclic Recognizing Organic Guest <b>이은지</b> Yoichi Habata <sup>1</sup> 이심성 <sup>2*</sup> 경상대학교 화학과 <sup>1</sup> Department of Chemistry, Toho University, Japan <sup>2</sup> 경상대학교 화학과	INOR.P-108	Photoinduced Reduction of Cu <sup>2+</sup> paddlewheels in Coumarin-tethered Metal-Organic Polyhedra <b>배재연</b> 박진희 <sup>1*</sup> DGIST 신물질과학전공 <sup>1</sup> DGIST 신물질과학과	INOR.P-119
Synthesis of Bis-Thiamacrocyclic Isomers Incorporating Rotating Axis and Their Supramolecular Complexes <b>김슬기</b> 이심성* 경상대학교 화학과	INOR.P-109	Upcycling of nonporous coordination polymers: controllable-conversion toward porosity-tuned N-doped carbons and their electrocatalytic activity in seawater batteries <b>정성은</b> 문희리 <sup>1*</sup> UNIST 친환경에너지공학부 <sup>1</sup> UNIST 화학과	INOR.P-120
Polyrotaxane-Like 2D Coordination Polymers as Distortional Supramolecular Isomers <b>박인혁</b> 주희영 Tun Seng Heng <sup>1</sup> 강윤지 이심성* Jun Ding <sup>1</sup> Jagadese J. Vittal <sup>2</sup> 경상대학교 화학과 <sup>1</sup> Department of Materials Science and Engineering, National University of Singapore, 119260, Singapore <sup>2</sup> Department of Chemistry, National University of Singapore, 117543, Singapore	INOR.P-110	Peroxidase activity of transition metal complexes in group 8 through kinetic study <b>김오연</b> 이홍인* 경북대학교 화학과	INOR.P-121
Snapshot and Crystallographic Characterization of Kinetic and	INOR.P-111	Cobalt(II) complexes containing bispyrazolyl ligand: Synthesis, structure and methyl methacrylate polymerization <b>신수진</b> 이효선 <sup>1*</sup> 경북대학교 화학과 <sup>1</sup> 경북대학교 자연과학대학 화학과	INOR.P-122
		Synthesis and Structural Characterization of Cobalt(II), Zinc(II), Copper(II), and Cadmium(II) Complexes Containing 4-Bromo-N-(2-pyridinylmethylene)benzenamine <b>박수현</b> 이효선 <sup>1*</sup> 경북대학교 화학과 <sup>1</sup> 경북대학교 자연과학대학 화학과	INOR.P-123

## 대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

Synthesis, structure and reactivity of cadmium(II) complexes with N, N',N''-tridentate ligands <b>허정</b> 이효선 <sup>1,*</sup> 경북대학교 화학과 <sup>1</sup> 경북대학교 자연과학대학 화학과	INOR.P-124 <b>김현성* 김다인</b> 부경대학교 화학과	
Synthesis and characterization of cobalt(II) complexes containing N,N, N', N''-tetradentate bispyrazolyl ligand <b>서재영</b> 이효선 <sup>1,*</sup> 경북대학교 화학과 <sup>1</sup> 경북대학교 자연과학대학 화학과	INOR.P-125 <b>김현성* 유혜진</b> 부경대학교 화학과	INOR.P-137 Activation of C-H bonds over faujasite-type zeolites encapsulated metal-phthalocyanine
Gas sorption properties of S/N-doped microporous carbons derived from In(tdc) <sub>2</sub> -MOF <b>최민환</b> 허성* 한국외국어대학교 화학과	INOR.P-126 <b>조민경</b> 김남길 김희준* 금오공과대학교 응용화학과	INOR.P-138 Preparation and Characterization of Porphyrin-Imbedded Silica Aerogels
Synthesis of copper(II) complex bearing (1 <i>R</i> ,2 <i>R</i> )-N''-(2,4,6-trimethoxybenzyl)-N''-benzylcyclohexane-1,2-diamine and its application toward asymmetric Henry reaction <b>천민경</b> 정중화* 경북대학교 화학과	INOR.P-127 <b>장수정</b> 홍승우 <sup>1</sup> 남원우 <sup>2,*</sup> <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학나노과학부 <sup>2</sup> 이화여자대학교 화학과	INOR.P-139 Intermetal Oxygen Atom Transfer Reaction from a Mononuclear Iron(V)-Oxo Complex to a Manganese(III) Complex
Photocatalytic Oxidation of Benzene to Phenol by Dioxygen with Water as an Electron Source <b>한지원</b> 이용민 <sup>1</sup> 남원우 <sup>2,*</sup> Shunichi Fukuzumi <sup>3,*</sup> <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 기초과학연구소 <sup>2</sup> 이화여자대학교 화학과 <sup>3</sup> Meijo University	INOR.P-128 <b>KhanMohammadSherjeelJaved</b> 조장훈 이흥인* 경북대학교 화학과	INOR.P-140 Structure, Synthesis and Characterization of Bis(diamino-diamido)-tetraathiafulvalene
Production of two dimensional inorganic-organic halide perovskite thin films by spin-coating method <b>박가람</b> 김기연 <sup>1,*</sup> 오인환 <sup>2</sup> 박승일 <sup>3</sup> 고려대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국원자력연구원 중성자과학연구소 <sup>2</sup> 한국원자력연구소 중성자과학연구소 <sup>3</sup> 한국원자력연구원 중성자장치개발관리부	INOR.P-129 <b>임종완</b> 심인고등학교 화학	INOR.P-141 Synthesis and Structural studies of Nickel complexes of N,N'-Disalicylidene-2,2'-(ethylenedioxy)bis(ethylamine)
Mononuclear Nonheme High-Spin ( <i>S</i> = 2) versus Intermediate-Spin ( <i>S</i> = 1) Iron(IV)-Oxo Complexes in Oxidation Reactions <b>배성희</b> 이용민 <sup>1</sup> 남원우 <sup>2,*</sup> <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 기초과학연구소 <sup>2</sup> 이화여자대학교 화학과	INOR.P-130 <b>심인고등학교 화학</b>	INOR.P-142 Iron Catalysts for the Coupling Reaction of CO <sub>2</sub> and Epoxides
Preparation of SERS-Active Au Particles Using Furfuryl Alcohol and Furfurylamine As Reducing Agents <b>김기정</b> 허성* 한국외국어대학교 화학과	INOR.P-131 <b>김봉수</b> 옥강민* 중앙대학교 화학과	INOR.P-143 Synthesis and Characterization of a New Polar Titanium-Organic Coordination Polymer
Allosteric gate opening of folded supramolecular cage <b>황지은</b> 김영훈 <sup>1</sup> 허정석* 충남대학교 화학과 <sup>1</sup> POSTECH 화학과	INOR.P-132 <b>오승진</b> 김형구 옥강민* 중앙대학교 화학과	INOR.P-144 Optical Properties for New Noncentrosymmetric Sodium Lanthanide Iodates, NaLn(IO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> (Ln = La, Ce, Sm, and Eu)
Synthesis of a zinc-homobimetallic catalyst for cycloaddition reactions of CO <sub>2</sub> and epoxides <b>황지은</b> 허정석* 충남대학교 화학과	INOR.P-133 <b>조홍일</b> 송승윤 옥강민* 중앙대학교 화학과	INOR.P-145 Pb <sub>2</sub> BO <sub>3</sub> Cl: A New Tailor-Made Polar Lead Borate Chloride Exhibiting Very Strong Second-Harmonic Generation Response
Slower exergonic electron transfer than direct oxygen atom transfer in the oxidation of triphenylphosphine derivatives by a triflic acid-bound nonheme Mn(IV)-oxo complex <b>유미</b> 이용민 <sup>1</sup> Shunichi Fukuzumi <sup>2,*</sup> 남원우 <sup>3,*</sup> <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 기초과학연구소 <sup>2</sup> Meijo University <sup>3</sup> 이화여자대학교 화학과	INOR.P-134 <b>Zouguohong</b> 옥강민* 중앙대학교 화학과	INOR.P-146 Synthesis, structure determination, and characterization of a new lithium scandium selenite
Synthesis and characterization of Cu(III) complexes bearing dichloro benzyl and o-methoxy benzyl derivative of (R,R)-1,2-diaminocyclohexane and its application toward Asymmetric Nitroaldol reaction <b>조주현</b> 정중화* 경북대학교 화학과	INOR.P-135 <b>유동균</b> 이선희 <sup>1</sup> 박명환 <sup>1,*</sup> 이강문* 강원대학교 화학과 <sup>1</sup> 충북대학교 화학교육과	INOR.P-147 Novel phenanthroimidazole based <i>N</i> -phenyl or biphenyl triarylborane; intriguing "turn-on" emission upon binding fluoride anion
Enhancement of fluorescence from one- and two-photon absorption of hemicyanine dyes by confinement in silicalite-1 nanochannels	INOR.P-136 <b>류민주</b> 정옥상*	INOR.P-148 Novel dimeric <i>o</i> -carboranyl triarylborane ratiometric color-tunable sensor and its theoretical studies
		INOR.P-149 Scavenging Roles of Trimetallacyclophanes in Photo-cyclopropanation Reactions
		INOR.P-150 Host-Guest Chemistry of 1D Suprachannels Consisting of Cyclodimeric Zn(II) Complexes

부산대학교 화학과			
Formation and Physicochemical Properties of Mercury(II) Complexes Depending on Halide Anions	INOR.P-151	<b>김소영</b> 최희철* POSTECH 화학과, 기초과학연구원 CALDES	
<b>황서영</b> 정옥상* 부산대학교 화학과		The Synthesis and Electrical Characterization of Alkali metal doped Picene Single Crystal	INOR.P-165
Construction of 1D Silver(I) Coordination Polymers Consisting of Y-type Tridentate Ligands	INOR.P-152	<b>이진호</b> 최희철* POSTECH 화학과, 기초과학연구원 CALDES	
<b>최다예</b> 정옥상* 부산대학교 화학과		Solid Substrate-Dependent Control of Growth Direction of <i>p</i> -terphenyl Crystals	INOR.P-166
Catalytic Efficiency of As-synthesized Cyclodimeric Cu(II) complexes depending on Steric Hindrance of both Catalysts and Substrates	INOR.P-153	<b>박지원</b> 최희철* POSTECH 화학과, 기초과학연구원 CALDES	
<b>이상석</b> 정옥상* 부산대학교 화학과		Sudden magnetic properties changing in alkali metal doped triphenylene	INOR.P-167
Synthesis of Unprecedented Chloride-bridged-bis(halo)mercury(II) Complexes via <i>in situ</i> Crystallization under UV-irradiation in Chloroform Media	INOR.P-154	<b>윤태경</b> 최희철* POSTECH 화학과, 기초과학연구원 CALDES	
<b>최은경</b> 정옥상* 부산대학교 화학과		Organic Heterostructure Formed by Molecular Conversion of Anthracene Single Crystal	INOR.P-168
Catalytic Properties and Solvent Adsorption of Porous Copper(II) Coordination Polymers	INOR.P-155	<b>이민경</b> 최희철* POSTECH 화학과, 기초과학연구원 CALDES	
<b>이정준</b> 정옥상* 부산대학교 화학과		Molecular Level Chromophore-Catalyst Assemblies for Dye-Sensitized Photoelectrosynthesis Cells (DSPEC)	INOR.P-169
Study on CO <sub>2</sub> sorption behavior in the functionalized porous coordination polymer	INOR.P-156	<b>위경향</b> 대구대학교 화학응용화학과	
<b>신종원</b> 문도현 <sup>1,*</sup> 한국과학기술정보연구원 대구경북지원 <sup>1</sup> 포항가속기연구소 빌라인운 영부 생명화학소제팀		Progress toward N-Heterocyclic Carbene Based MOFs Using Pyrazolyl Imidazolium Ligands	INOR.P-170
Current status of the Supramolecular Crystallography Beamline at pohang light source	INOR.P-157	<b>이재철</b> 노경규 <sup>1</sup> 김자현 <sup>1</sup> 김기문 이은성* POSTECH 화학과 <sup>1</sup> 숭실대학교 화학과	
<b>김대웅</b> 신종원 <sup>1</sup> 문도현 <sup>2,*</sup> 경북대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국과학기술정보연구원 대구경북지원 <sup>2</sup> 포항가속기연구소 빌라인운영부 생명화학소제팀		Synthesis of Tungsten Diselenide film <i>via</i> Metal-Organic Chemical Vapor Deposition	INOR.P-171
Nanocrystalline metal-organic frameworks (MOFs) embedded in the other MOF crystals	INOR.P-158	<b>이유빈</b> 정희경 박이슬 이진석* 숙명여자대학교 화학과	
<b>최경민</b> 숙명여자대학교 화공생명공학부		Single Atom and Molecule Manipulation and Spectroscopy on Noble Substrate with a Scanning Tunneling Microscope	INOR.P-172
Transformation of Carbon Dioxide Inspired by CODH Active Site	INOR.P-159	<b>권태연</b> 최희철* POSTECH 화학과, 기초과학연구원 CALDES	
<b>김동연</b> 김영은 이윤호* KAIST 화학과		Hybrid Organic-Inorganic Alucone Film Growth Using Molecular Layer Deposition	INOR.P-173
Metal-Ligand Cooperative Isopropoxide Group Transfer from a Single Nickel Center	INOR.P-160	김혜인 <b>최의진</b> 박이슬 이진석* 숙명여자대학교 화학과	
<b>오서희</b> 이다영 곽진성 이윤호* KAIST 화학과		Anionic metal-organic framework containing one-dimensional channels	INOR.P-174
Synthesis and Characterization of 3,4-Diphenyl-1,1-disubstituted-2,5-bis(trimethylsilyl)silole	INOR.P-161	<b>우경택</b> 최예진 김자현* 숭실대학교 화학과	
<b>조윤호</b> 박영태 <sup>1,*</sup> 계명대학교 화학과 <sup>1</sup> 계명대학교 자연과학대학 화학과		Control of the Water Adsorption Properties of Metal-Organic Frameworks by Linker Functionalization	INOR.P-175
A superior anode material derived from ZIF-8/porous carbon nanocomposites for lithium-ion batteries	INOR.P-162	<b>윤하경</b> 오유진 김자현* 숭실대학교 화학과	
<b>김태경</b> 김중식* 동아대학교 화학과		Syntheses of functionalized ZIF-8 compounds via successive ligand insertion to a metastable zeolitic-imidazolate framework	INOR.P-176
Variable dimensionality and framework in new quaternary zinc selenites	INOR.P-163	<b>최예진</b> 우경택 김자현* 숭실대학교 화학과	
<b>Lu Minfeng</b> 조홍일 오승진 옥강민* 중앙대학교 화학과		Scale-up synthesis of water-stable Al-fumarate	INOR.P-177
Patterned Growth and 2D Structure of Covalent Organic Frameworks (COFs) via Ultrafast Photochemical Synthesis	INOR.P-164	<b>남지은</b> 노경규 김자현* 숭실대학교 화학과	
		Four metal-organic frameworks from nitro-functionalized biphenyl-dicarboxylic acid and Cu, Co, or La ion	INOR.P-178
		<b>노경규</b> 심재웅 <sup>1</sup> 김자현* 숭실대학교 화학과 <sup>1</sup> UNIST 자연과학부	

# 대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

Zn <sub>2</sub> SnO <sub>4</sub> /N-doped Carbon Using Dopamine as an Anode Material for Lithium-Ion Batteries <b>김남영</b> 김종식* 동아대학교 화학과	INOR.P-179	bases 허정석* <b>이인용</b> 충남대학교 화학과	
Synthesis of Palladium(II) complexes containing acac( α-acetylacetone) and NHC ligands with bulky aryl group and their catalytic activity towards norbornene polymerization <b>이동진</b> 이익모* 인하대학교 화학과	INOR.P-180	Synthesis and Characterization of a Four-coordinate Nickel Carbamate Species (MeSiP2)Ni(OC(O)NHMe)s <b>김진</b> 이윤호* KAIST 화학과	INOR.P-194
Photo-activated NO-releasing Ruthenium Nitrosyl Complexes <b>김민영</b> 이홍인* 조장훈 임만호 <sup>1</sup> 경북대학교 화학과 <sup>1</sup> 부산대학교 화학과	INOR.P-181	Photoinduced long-lived charge separation by self-assembled molecular p/n junctions on the indium tin oxide nanoparticle surface <b>배건오</b> 위경량 <sup>1</sup> * 대구대학교 화학*응용화학과 <sup>1</sup> 대구대학교 화학응용화학과	INOR.P-195
Tripodal shaped ligand for catalyst for copolymerization of CO <sub>2</sub> and epoxide <b>임영재</b> 허정석* 충남대학교 화학과	INOR.P-182	Stabilization of Ruthenium(II) Polypyridyl Complexes on Nanoparticle Metal-Oxide Surface in Water by Hydrophobic Polymer Overlayers <b>이경민</b> 위경량* 대구대학교 화학응용화학과	INOR.P-196
Host-Guest Interactions of Homochiral Molecular Baskets <b>임영재</b> 허정석* 충남대학교 화학과	INOR.P-183	Unprecedented Supramolecular Architectures from the Self-Assembly of Tetrapyridyl Metalloligand Donor and Arene Ruthenium Acceptors <b>류지연</b> 위은혜 이지민 박형련 이준승* 전남대학교 화학과	INOR.P-197
Four-coordinate nickel nitrosyl complexes supported by a tridentate pincer type PEP ligand <b>곽진성</b> 이윤호* KAIST 화학과	INOR.P-184	Organic mixed-valence system: Rigid, cofacially compressed,π-stacked dimethoxybenzenes with phenylene spacer(s) and naphthalene pillar(s) <b>윤성은</b> 강윤경* 상명대학교 화학과	INOR.P-198
Novel Orange-Red Phosphorescent Iridium(III) Complexes Containing 2-(Naphthalen-2-yl)-5-(trifluoromethyl)pyridine for Organic Light-Emitting Diodes (OLEDs) <b>윤성재</b> 전진실 <sup>1</sup> 전중호 <sup>2</sup> 김영민 <sup>1*</sup> 한국원자력연구원 생명공학연구부 <sup>1</sup> 부산대학교 화학교육과 <sup>2</sup> 한국원자력연구원 첨단방사선연구소	INOR.P-185	Template-Free Synthesis of a Molecular Solomon Link by Two-Component Self-Assembly SINGH NEM <b>김동환</b> 지기환* 울산대학교 화학과	INOR.P-199
Study on crystal structures and properties of trinuclear nickel(II) and cobalt(II/III) complexes with tetradentate N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> -type ligands <b>정아림</b> 민길식 <sup>1*</sup> 경북대학교 화학과 <sup>1</sup> 경북대학교 사범대학 화학교육과	INOR.P-186	Exploration of Gate-Opening and Breathing Phenomena in a Tailored Flexible Metal–Organic Framework <b>이재화</b> 문희리* UNIST 화학과	INOR.P-200
Novel Aluminum-Triarylborane (TAB) Dyads: Synthesis and Their Intriguing Optical Properties via Photoinduced Energy Transfer <b>곽상우</b> 최병훈 <sup>1</sup> 이강문 <sup>1</sup> 정용석 박명환 <sup>2*</sup> 충북대학교 화학과 <sup>1</sup> 강원대학교 화학과 <sup>2</sup> 충북대학교 화학교육과	INOR.P-187	Tetraphenylene-based three-dimensional metal-organic framework for chemical sensing <b>이한글</b> 송정화 이종현 홍창섭* 고려대학교 화학과	INOR.P-201
Synthesis and Optical Properties of Aluminum-o-Carborane Dyads <b>이선희</b> 곽상우 <sup>1</sup> 최병훈 <sup>2</sup> 이강문 <sup>2</sup> 박명환* 충북대학교 화학교육과 <sup>1</sup> 충북대학교 화학과 <sup>2</sup> 강원대학교 화학과	INOR.P-188	Synthesis, crystal structure and sensing properties of a 2D cadmium framework with an oxidized ligand <b>이종현</b> 송정화 이한글 홍창섭* 고려대학교 화학과	INOR.P-202
Anisotropic Growth of Tungsten Diselenide Domains <i>via</i> Chemical Vapor Deposition <b>정희경</b> 이유빈 이진석* 숙명여자대학교 화학과	INOR.P-189	Structural transformations and conductivity changes in Zn coordination complexes depending on relative humidity conditions <b>송정화</b> 이종현 이한글 홍창섭* 고려대학교 화학과	INOR.P-203
The Preparation of Hybrid Metal-Organic Frameworks of (Fe <sub>x</sub> M <sub>y</sub> M' <sub>1-x-y</sub> )-MIL-88B and Use of Anions to Control Their Structural Features <b>지호연</b> 최소라 오문현* 연세대학교 화학과	INOR.P-190	Study of Highly Stable Metal Organic Framework (MOF) as Photosensitizer for Carbon Dioxide Reduction <b>정원조</b> 이종수 강상욱 <sup>1</sup> 손호진* 고려대학교 신소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	INOR.P-204
The Preparation of Au or Ag Nanoparticles-Embedded Hollow Carbon Spheres from Metal-Organic Frameworks and Their Catalytic Activities <b>김두영</b> 최소라 오문현* 연세대학교 화학과	INOR.P-191	Synthesis and application of [(Bpy-mPH)M(CO) <sub>3</sub> X, M=Mn, Re, X=Cl, Br] Complexes in Photocatalytic CO <sub>2</sub> Reduction <b>우성준</b> 정원조 강상욱 <sup>1</sup> 손호진* 고려대학교 신소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	INOR.P-205
Hydrogenation of CO <sub>2</sub> Catalyzed by PNP Cobalt Complexes <b>최중훈</b> 이윤호* KAIST 화학과	INOR.P-192	Photochemical CO <sub>2</sub> Reduction using Butadiyne-linked Porphyrin Trimers and Dimers as Sensitizer in Binary System (Dye + TiO <sub>2</sub> /Catalyst) <b>최성환</b> 우성준 강상욱 <sup>1</sup> 손호진* 고려대학교 신소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	INOR.P-206
Host-Guest Study of Metallacyclic Cage Containing two Bimetallic Schiff	INOR.P-193	Widely Controllable Syngas (H <sub>2</sub> + CO) Production by a Dye-Sensitized	INOR.P-207

TiO <sub>2</sub> Hybrid System with Re(I) and Co(III) Dual Molecular Catalysts under Visible-Light Irradiation <b>이종수</b> 최성환 강상욱 <sup>1</sup> 손호진 <sup>1</sup> 고려대학교 신소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	부산대학교 화학교육과 <sup>1</sup> 한국원자력연구원 생명공학연구부	
Molecular design of squaraine dyes for efficient far-red and near-IR sensitization in CO <sub>2</sub> reduction <b>최성환</b> 우성준 강상욱 <sup>1</sup> 손호진 <sup>1</sup> 고려대학교 신소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	INOR.P-208 <b>김유정</b> 고유경 <sup>1</sup> 남원우 <sup>2</sup> 김선희 <sup>3</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup> 한국기초과학지원연구원 분석연구부 <sup>2</sup> 이화여자대학교 화학과 <sup>3</sup> 한국기초과학지원연구원 서울서부센터	INOR.P-221 Multi-frequency, multi-technique EPR studies on high-valent cobalt complexes
Role of Porphyrin Antenna for Photocatalytic CO <sub>2</sub> Reduction in a Hybrid Catalyst System: Protection from Photo-bleaching <b>우성준</b> 정원조 강상욱 <sup>1</sup> 손호진 <sup>1</sup> 고려대학교 신소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	INOR.P-209 <b>홍수경</b> 정한솔 <sup>1</sup> 김선희 <sup>2</sup> 이화여자대학교 자연대학 화학나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>2</sup> 한국기초과학지원연구원 서울서부센터	INOR.P-222 Elucidating Fibrilization Mechanism of Amyloid Peptides Relevant to Alzheimer's Disease; An EPR Study
Photosensitization Effects of Ir(III) Complexes in Selective Reduction of CO <sub>2</sub> by Re(I)-Complex-Anchored TiO <sub>2</sub> Hybrid Catalyst <b>이종수</b> 최성환 강상욱 <sup>1</sup> 손호진 <sup>1</sup> 고려대학교 신소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	INOR.P-210 <b>정한솔</b> 홍수경 <sup>1</sup> 이승재 <sup>2</sup> 김선희 <sup>3</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 자연대학 화학나노과학과 <sup>2</sup> 전북대학교 화학과 <sup>3</sup> 한국기초과학지원연구원 서울서부센터	INOR.P-223 Application of RFQ/Cryo-Reduction EPR to Trap Intermediates of MMO
Uncommon Metal-Ligand Cooperation on a (PPP)Ni Scaffold via Reversible P-P Bond Coupling <b>김영은</b> 이윤호 <sup>1</sup> KAIST 화학과	INOR.P-211 <b>고유경</b> 홍수경 <sup>1</sup> 임미희 <sup>2</sup> 김선희 <sup>3</sup> 한국기초과학지원연구원 분석연구부 <sup>1</sup> 이화여자대학교 자연대학 화학나노과학과 <sup>2</sup> UNIST 자연과학부/화학과 <sup>3</sup> 한국기초과학지원연구원 서울서부센터	INOR.P-224 Advanced EPR Characterization of Cu- $\beta$ -Inhibitor Ternary Complex
Cationic Site-Preference in the Yb <sub>14-x</sub> Ca <sub>x</sub> AlSb <sub>11</sub> (4.81 $\leq x \leq 10.57$ ) Series: Theoretical and Experimental Studies <b>남근우</b> 유태수 <sup>1</sup> 충북대학교 화학과	INOR.P-212 <b>김희수</b> 김동관 유원철 <sup>1</sup> 한양대학교 응용화학부	INOR.P-225 Biomass Waste to Valuable Resource: Synthesis of Highly N-Doped Hierarchical Porous Carbon using Crab Shell for CO <sub>2</sub> Adsorption and Supercapacitor Applications
The n-doping effect for the thermoelectric property of the Eu <sub>11-x</sub> SnBi <sub>9-x</sub> Te <sub>x</sub> (x = 0.4, 0.6) series: Experimental and Theoretical Studies 유태수 <sup>1</sup> 최웅진 <b>이준수</b> 충북대학교 화학과	INOR.P-213 <b>김동관</b> 김희수 유원철 <sup>1</sup> 한양대학교 응용화학부	INOR.P-226 질소가 도핑 된 활성탄을 이용한 금속이온 흡착
Experimental and Theoretical Investigations for the p-doping Effects on the Eu <sub>11-x</sub> M <sub>x</sub> SnBi <sub>9</sub> (M = Li, Ca; x = 1, 3) Series <b>최웅진</b> 이준수 유태수 <sup>1</sup> 충북대학교 화학과	INOR.P-214 <b>강민석</b> 유원철 <sup>1</sup> 한양대학교 응용화학부	INOR.P-227 Morphology-Preserved Transformation of MOFs to Metal/Metal Oxide Nanoparticles @ Carbon (M/MO@C) Composites and Electrochemical Applications
Covalently Polymer-Grafted Metal-Organic Frameworks based Mixed-Matrix Membrane for Gas Separation <b>김진영</b> 문희리 <sup>1</sup> UNIST 친환경에너지공학부 <sup>1</sup> UNIST 화학과	INOR.P-215 <b>조인화</b> 최용남 <sup>1</sup> 한국원자력연구원 중성자과학연구부	INOR.P-228 Pentane hydroconversion in Pt doped zeolites: Effect of frustrated lewis pairs in Pt doped zeolites under hydrogen pressures
Photo-Induced Reversible Transformations of Azobenzene-Incorporated Polyurea Thin Film Grown by Molecular Layer Deposition <b>김혜인</b> 최의진 박이슬 이진석 <sup>1</sup> 숙명여자대학교 화학과	INOR.P-216 <b>안준호</b> 임나영 정종화 <sup>1</sup> 경상대학교 화학과	INOR.P-229 호스트-게스트 기반 약물전달용 다공성 실리카 나노입자의 제조
CO <sub>2</sub> coordination at a heterobimetallic Ni/Fe center <b>유창호</b> 이윤호 <sup>1</sup> KAIST 화학과	INOR.P-217 <b>차유빈</b> 최희경 정종화 <sup>1</sup> 경상대학교 화학과	INOR.P-230 칼릭스아렌 유도체와 시아노카바졸 유도체를 이용한 초분자 나노구조체 합성
Formation properties of GaN epitaxial layer on non-catalytically-grown graphene for lift-off <b>신현호</b> 황성원 <sup>1</sup> 건국대학교 의생명화학과 <sup>1</sup> 건국대학교 나노전자기계공학과	INOR.P-218 <b>임나영</b> 안준호 박정수 정종화 <sup>1</sup> 경상대학교 화학과	INOR.P-231 칼릭스아렌 유도체가 도입된 AMP/Al-SiO <sub>2</sub> 나노입자의 세슘이온 흡착
Correlation between Thermoelectric Property and Metal to Semiconductor Transformation in the Ca <sub>5-x</sub> Yb <sub>x</sub> Al <sub>2</sub> Sb <sub>6</sub> (1.5 $\leq x \leq 4.5$ ) Series 유태수 <sup>1</sup> 남근우 최웅진 <b>임성지</b> 충북대학교 화학과	INOR.P-219 <b>최희경</b> 서효원 정종화 <sup>1</sup> 경상대학교 화학과	INOR.P-232 Chirality control of hydrogel by transition metal ions
Blue-green Phosphorescent Iridium(III) Complexes with Hexyl phenyl imidazole based Carbene Ligands for Organic Light-Emitting Diodes (OLEDs) <b>전진실</b> 김영인 <sup>1</sup> 최지혜 윤성재 <sup>1</sup>	INOR.P-220 <b>고미선</b> 최희경 정종화 <sup>1</sup> 경상대학교 화학과	INOR.P-233 용매교환을 통한 카이랄성 하이드로젤 제조
		INOR.P-234 Naphthalene-based organic-inorganic hybrid fluorescent sensor for

# 대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

detection of Cs*			
<b>박정수</b> 최연원 정중화* 경상대학교 화학과		UNIST 화학과	
Fluorescence imaging for Fe <sup>3+</sup> in <i>Arabidopsis</i> by using simple naphthalene-based ligands	INOR.P-235	Enhanced Hydrogen Photoproduction with a Pyrene-pendant Metal Catalysts on Reduced Graphene Oxide 김진흥* <b>김수진</b> 장하윤 <sup>1</sup> 이주현 <sup>2</sup> 박유미 <sup>3</sup> 전유정 <sup>2</sup> 이화여자대학교 화학·나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학·나노과학과 <sup>2</sup> 이화여자대학교 화학·나노과학과 <sup>3</sup> 이화여자대학교 화학·나노과학과	INOR.P-249
<b>문규리</b> 최희경 서효원 정중화* 경상대학교 화학과			
Control of Cyanosilbene-Based Self-Assembled Nanostructure as Mitochondria Imaging Probe	INOR.P-236	An Emission Probe Specific for Cr <sup>3+</sup> and Cu <sup>2+</sup> : Solvent-dependence 김진흥* <b>장하윤</b> <sup>1</sup> 박유미 <sup>2</sup> 이주현 <sup>3</sup> 전유정 <sup>3</sup> 이화여자대학교 화학·나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학·나노과학과 <sup>2</sup> 이화여자대학교 화학·나노과학과 <sup>3</sup> 이화여자대학교 화학·나노과학과	INOR.P-250
<b>김가영</b> 정중화* 경상대학교 화학과			
Terpyridine-Based Chiral Supramolecular Metallogels with Lanthanide and Their Applications	INOR.P-237	Stepwise Chemical Activation of Open-Metal Sites in Copper-Based Metal-Organic Framework HKUST-1 <b>배진희</b> 정낙천 <sup>1*</sup> DGIST 신물질과학전공 <sup>1</sup> DGIST 신물질과학과	INOR.P-251
<b>김재린</b> 김가영 정중화* 경상대학교 화학과			
코발트 금속 이온의 당량에 따른 초분자 나선 구조 제어	INOR.P-238	A Facile Route to Fabrication of HKUST-1 Film on Copper Substrate <b>지훈</b> 정낙천 <sup>1*</sup> DGIST 신물질과학전공 <sup>1</sup> DGIST 신물질과학과	INOR.P-252
<b>박해송</b> 김가영 정중화* 경상대학교 화학과			
MOF-derived Cu@C Composite as high efficient catalyst for various organic reactions	INOR.P-239	Facile Synthesis of ZnO Nanorods with Different Aspect Ratios and Their Optical Properties <b>ruqia bibi</b> 최상일 <sup>1*</sup> 경북대학교 자연과학대학 화학과 <sup>1</sup> 경북대학교 화학과	INOR.P-253
<b>김보람</b> 김혜련 김명진 <sup>1</sup> 김진호 <sup>1*</sup> 이창연 <sup>2*</sup> 인천대학교 에너지화학공학과 <sup>1</sup> 인천대학교 화학과 <sup>2</sup> 인천대학교 에너지 화학공학과			
Dual-functional electrocatalyst derived from porphyrin-embedded metal-organic frameworks (MOFs)	INOR.P-240	Experimental and computational studies of formic acid dehydrogenation over PdAu: influence of ensemble and ligand effects on catalysis <b>최수빈</b> 박현서 <sup>1*</sup> 윤창원 <sup>1*</sup> 경희대학교 KHU-KIST 융합과학기술학과 <sup>1</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 연료전지연구센터	INOR.P-254
<b>정유일</b> 박경철 GUPTA GAJENDRA <sup>1</sup> 이창연 <sup>1*</sup> 인천대학교 에너지화학공학과 <sup>1</sup> 인천대학교 에너지 화학공학과			
Synthesis of Ammonia from a Molybdenum Nitrido Complex	INOR.P-241	Synthesis of Phenyl-Vinyl-Based Polysiloxane Electrolytes by Using Oligohydrosiloxanes <b>정대운</b> 손홍래* 조선대학교 화학과	INOR.P-255
<b>배대영</b> 이은성* POSTECH 화학과			
Hydrolytic Conversion of Pre-ceramic Polymers into Silicate Glass Coatings	INOR.P-242	Synthesis of Phenylvinyl Polysiloxane Electrolytes with Various Phenyl Derivatives <b>정대운</b> 손홍래* 조선대학교 화학과	INOR.P-256
<b>황윤호</b> 김동표* POSTECH 화학공학과			
An N-Heterocyclic Carbene Stabilized SF <sub>2</sub> Complex and Its Dimer Form	INOR.P-243	Synthesis and Characterization of Phenyl-Vinyl-Based Polysiloxane/Metal Oxide Nanoparticle Hybrimer <b>정대운</b> 조승주 <sup>1*</sup> 손홍래* 조선대학교 화학과 <sup>1</sup> 조선대학교 의학과	INOR.P-257
<b>임수빈</b> 이은성* POSTECH 화학과			
Synthetic Control of Coincidental Formation of N-Heterocyclic Carbene-Copper(I) Complex within 2D and 3D Metal-organic Frameworks	INOR.P-244	Ultra-Fast Curing of Epoxy-Based Polysiloxane Electrolytes Showing High Refractive and Transparent Optical Properties <b>조보민</b> 손홍래* 조선대학교 화학과	INOR.P-258
<b>이현정</b> 권현철 <sup>1</sup> 김자현 <sup>2</sup> 김기문 이은성* POSTECH 화학과 <sup>1</sup> POSTECH 화학과 <sup>2</sup> 숭실대학교 화학과			
Transition Metal Coordination Chemistry of Hexa(2-pyridyl)benzene	INOR.P-245	High Refractive Polysiloxane Hybrimer Based on Dendrimer-Type Siloxane <b>조보민</b> 손홍래* 조선대학교 화학과	INOR.P-259
<b>권현철</b> 이은성* POSTECH 화학과			
Ferric Ion Accumulation in the Walls of Metabolically Dormant <i>Saccharomyces cerevisiae</i> Cells as Another Form of Iron Storage	INOR.P-246	Fabrication of gold nanoparticles with different size and morphologies in biological buffers <b>오상진</b> 김정효 <sup>1</sup> 이재범 <sup>2*</sup> 부산대학교 인지메카트로닉스공학과 <sup>1</sup> 부산대학교 인지메카트로닉스공학과 <sup>2</sup> 부산대학교 광메카트로닉스공학과	INOR.P-260
<b>박진규</b> Paul A. Lindahl <sup>1</sup> 한국원자력연구원 원자력화학연구부 <sup>1</sup> Texas A&M University, U.S.A.			
A new Zr-based metal-organic framework with mixed heterolinker ligands	INOR.P-247	PolyMOPs : Crystallized Polymeric Metal-Organic Polyhedra <b>남동식</b> 이지영 최원영* UNIST 화학과	INOR.P-261
<b>김해현</b> 원소미 나명수* UNIST 화학과			
Reversible Single-Crystal-to-Single-Crystal Transformations of MOFs via Postsynthetic Exchange, Deletion and Insertion of Ligands that Accompany Two-dimensional Reorganizations of Framework Structures	INOR.P-248	Effect of Phenyl Derivatives on Methylphenylvinyl Polysiloxane Resins <b>조보민</b> 손홍래*	INOR.P-262
<b>신선영</b> 정석 한승완 나명수*			

조선대학교 화학과

Fungal Derived High Photoluminescent Carbon Quantum Dots: Ultrasensitive Detection of Hg<sup>2+</sup> Ions and Splendid Photoinduced Bactericidal Activity  
**SADA VENKATESWARLU** 박경세<sup>1</sup> 윤민영<sup>2</sup>  
가천대학교 글로벌캠퍼스 나노화학과 <sup>1</sup>군산대학교 화학과

Bioinspired 2D-Carbon Flakes and Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Nanoparticles Composite for Arsenite Removal  
**SADA VENKATESWARLU** 윤민영<sup>2</sup>  
가천대학교 글로벌캠퍼스 나노화학과

Metal-Organic Nanococoons for Selective CO<sub>2</sub> Adsorption  
**이수찬** 최원영<sup>1</sup>  
UNIST 화학과

Synthesis and Characterization of Solid-acid ZrO<sub>2</sub>/SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> for Composite Polymer Electrolyte Membrane for Fuel Cells  
**이홍미** Md. Aminur Rahman<sup>1</sup> 한옥희<sup>2</sup>  
충남대학교 분석과학기술대학원 분석과학기술학과 <sup>1</sup>충남대학교 분석과학기술대학원 <sup>2</sup>한국기초과학지원연구원 서울서부센터

Synthesis of Novel Bidentate Ligands for N-Coordinated Metal Complexes as ALD/CVD Precursors  
**이가연** 정택모<sup>1</sup> 김창균<sup>2</sup> 박보근<sup>1</sup> 전동주<sup>3</sup>  
한국화학연구원 박막재료연구센터 <sup>1</sup>한국화학연구원 화학소재연구본부 박막재료연구센터 <sup>2</sup>한국화학연구원 화학소재연구본부 <sup>3</sup>한국화학연구원 화학물질연구단

Sensing of Nitro Aromatic Explosives Using In-MIL-53-NH<sub>2</sub> MOF  
**Sharma Amitosh** 성준모<sup>1</sup> 임재웅<sup>2</sup> 나명수<sup>1</sup>  
UNIST Chemistry <sup>1</sup>UNIST 화학과 <sup>2</sup>UNIST 분자과학부

Multiplexed biomolecule detection dynamic interaction between plasmonic nanoparticles on lipid bilayers  
**김선기** 남좌민<sup>1</sup>  
서울대학교 화학부

Tuning Rectification by the Controlled Use of Different-Sized Diluents in Heterogeneous Self-Assembled Monolayers  
**조수진** 공규돈 김미소 윤효재<sup>2</sup>  
고려대학교 화학과

**45. 물리화학**  
**10월 13일(목), 포스터발표장**

<물리화학 포스터>

Carrier trapping and confinement in Ge nanocrystal surrounding layer of Ge<sub>3</sub>N<sub>4</sub> by N<sub>2</sub><sup>+</sup> ion implantation on Ge(111) and rapid thermal annealing  
**이영미** Christopher C. S. Chan<sup>1</sup> Benjamin P. L. Reid<sup>1</sup> Luke Nuttall<sup>1</sup> Robert A. Taylor<sup>1</sup>  
포항공가속기연구소/포항공대 10D beamline <sup>1</sup>University of Oxford

Theoretical reaction path for elimination of NH<sub>3</sub> by aniline from Ir pincer type complex of amido hydride  
**장효원**  
순천대학교 화학과

A DFT Study on the Formation of Hemicucurbit[6]uril by Step-Growth Oligomerization and End-to-End Cyclization  
강영기 **유인기**  
충북대학교 화학과

Anomalous Dynamics of Water Confined in Hydrophilic Protein-Protein Interface  
**정성호** 함시현<sup>1</sup>

숙명여자대학교 화학과

INOR.P-263 Understanding the Stability of Human Telomeric G-quadruplexes by Molecular Dynamics Simulations  
**이진경** 함시현<sup>1</sup>  
숙명여자대학교 화학과

PHYS.P-275

INOR.P-264 Formation of CeO<sub>2</sub>/Ce<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nano-hybrid by using pulsed laser ablation in water  
**마로리** 김태규<sup>1</sup> ISLAMMOHAMMADJAHURUL devulapalliamaranathareddy  
부산대학교 화학과

PHYS.P-276

INOR.P-265 Context-Dependent Effects on Hydrophobicity of Amino Acids in Protein  
**조한울** 함시현<sup>1</sup>  
숙명여자대학교 화학과

PHYS.P-277

INOR.P-266 Molecular Insights into Fasciclin 1 Domain 4 and Its Disease-Related Mutants: A Computational Study  
**조선희** 함시현<sup>1</sup>  
숙명여자대학교 화학과

PHYS.P-278

INOR.P-267 Elucidating Aggregation-Prone Characteristics of Tau43 Protein with Molecular Dynamic Simulation and Solvation Thermodynamic Analysis  
**BUI THI DIEM HUONG** 함시현<sup>1</sup>  
숙명여자대학교 화학과

PHYS.P-279

INOR.P-268 Application of the Extended Grunwald-Winstein Equation to the Solvolysis of Diphenylacetyl Chloride  
**고한중**  
전주교육대학교 과학교육과

PHYS.P-280

INOR.P-269 Theoretical Investigation for the Reaction Pathway from Acetylene to Naphthalene with La Atom via La-Activated Bicyclo-Oligomerization  
**문지원** 김중환<sup>1</sup>  
가톨릭대학교 화학과

PHYS.P-281

INOR.P-270 Benchmark Study of Performance of Density Functional Theory for Molecular Properties of Li<sub>2</sub>S<sub>n</sub> (n=1~8) clusters  
**채명주** 문지원<sup>1</sup> 김중환<sup>1</sup>  
가톨릭대학교 자연과학부/화학과 <sup>1</sup>가톨릭대학교 화학과

PHYS.P-282

PHYS.P-283 Morphology-Controlled Synthesis of ZnS Nanostructures: Tunable Photoluminescence in the Visible Region and Photocatalyst for Laser-Induced Efficient Reduction of Cr(VI)  
**김유진** devulapalliamaranathareddy 박한빛 김태규<sup>1</sup>  
부산대학교 화학과

PHYS.P-284

PHYS.P-271 Zeolitic imidazolate framework-67 (ZIF-67) rhombic dodecahedrons as full-spectrum light harvesting photocatalyst for environmental remediation  
김태규 **박한빛** devulapalliamaranathareddy 김유진  
부산대학교 화학과

PHYS.P-275

PHYS.P-272 Cobalt phosphide with CdS/RGO-MoS<sub>2</sub> nonacomposites as a noble metal free catalyst for hydrogen production from water  
**이승희** 홍상엽 devulapalliamaranathareddy 김태규<sup>1</sup>  
부산대학교 화학과

PHYS.P-276

PHYS.P-273 Resummation of the Brillouin-Wigner perturbation series  
**이승훈** 이상엽<sup>1</sup>  
서울대학교 화학부

PHYS.P-277

PHYS.P-274 *Ab initio* study on anomalous structures of [(N-heterocycle)-CO<sub>2</sub>]<sup>-</sup> complex  
**오레나** 임은학 허지영<sup>1</sup> 김성근<sup>1</sup>  
서울대학교 화학부 <sup>1</sup>상명대학교 의생명공학과

PHYS.P-287

DC-TOF 업그레이드 : 실시간-실상황 분광법  
**소지용**

PHYS.P-288



대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

한국원자력연구원 중성자과학부			
Microwave and <i>ab initio</i> studies on the molecular structure and dipole moments of Fluorophenylacetylenes (FPAs)	PHYS.P-289	Fluorobenzeneselenol Self-Assembled Monolayers on Au(111): head group effect <b>성시현</b> 노재근* 한양대학교 화학과	
<b>장희수</b> 오정진* 숙명여자대학교 화학과			
In Silico Investigation of the Structural and Thermodynamic Differences of Aβ42 and Aβ40 in Predominantly Aqueous Environment	PHYS.P-290	Formation and Nanostructure of Self-Assembled Monolayers on Au(111) by Adsorption of Unsymmetric Adamantyl Hexyl Disulfide <b>손영지</b> 한슬기 노재근* 한양대학교 화학과	PHYS.P-304
<b>CHATTERJEE PRATHIT</b> 임해리 함시현* 숙명여자대학교 화학과			
Nonadiabatic Molecular Dynamics of Dimethylnitramine	PHYS.P-291	Fullerene-like MoC nanocrystals for Electrocatalytic Hydrogen Evolution Reaction <b>권익선</b> 박정희* 고려대학교 미세소자공학협동/마이크로소자 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	PHYS.P-305
<b>RashidMdAIMamunur</b> 최철호* 경북대학교 일반대학원 화학과 <sup>1</sup> 경북대학교 화학과			
Single-molecule study on guide RNAs as structural regulators for the activation of Cas9 endonuclease	PHYS.P-292	Optical properties of strained ZnSe and CdSe nanowires <b>김예진</b> 임형순 <sup>1</sup> 박기동 <sup>1</sup> 김준동 <sup>2</sup> 박정희* 고려대학교 소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 미세소자공학협동/마이크로소자 <sup>2</sup> 고려대학교 세종캠퍼스 소재화학과	PHYS.P-306
<b>성기원</b> 박소영 김진수 배상수 <sup>1</sup> 김성근* 서울대학교 화학부 <sup>1</sup> 한양대학교 화학과			
Synthesis of ZnO nanoparticle on FTO substrate by using various of amine for self-cleaning ability and anti-reflective property	PHYS.P-293	A step forward into enhanced stability of CsPbI <sub>3</sub> by introducing Cl/Br <b>서재민</b> 박정희* 김준동 <sup>1</sup> 임형순 <sup>2</sup> 박기동 <sup>2</sup> 임영록 김영운 <sup>3</sup> 박정원 <sup>4</sup> 손창용 차승환 <sup>5</sup> 권익선 <sup>2</sup> 권인혜 <sup>2</sup> 김덕환 김도연 고려대학교 소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 세종캠퍼스 소재화학과 <sup>2</sup> 고려대학교 미세소자공학협동/마이크로소자 <sup>3</sup> 호서대학교 그린에너지공학과 <sup>4</sup> 고려대학교 미세소자공학협동과정 <sup>5</sup> 호서대학교 그린에너지융합과	PHYS.P-307
<b>유정열</b> 김우석 이열 정동기 이유로 김재욱 김종규* 단국대학교 화학과			
Ultrafast Photodissociation of nitric oxide from S-nitrosothiols	PHYS.P-294	Metal Nanoparticle Embedded on Nitrogen-doped Graphitized Nanodiamond as Electrocatalyst <b>박정원</b> 박정희* 권익선 <sup>2</sup> 손창용 <sup>1</sup> 김예진 <sup>1</sup> 박기동 <sup>2</sup> 임형순 <sup>2</sup> 고려대학교 미세소자공학협동과정 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과 <sup>2</sup> 고려대학교 미세소자공학협동/마이크로소자	PHYS.P-308
<b>이소현</b> 임만호* 박성철 부산대학교 화학과			
Method for TEM detection of single-molecule protein dynamics	PHYS.P-295	Niobium phosphide nanowires for efficient electrocatalytic hydrogen evolution reaction <b>손창용</b> 박정희* 김덕환 김예진 박정원 <sup>1</sup> 서재민 김영운 <sup>2</sup> 고려대학교 소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 미세소자공학협동과정 <sup>2</sup> 호서대학교 그린에너지공학과	PHYS.P-309
<b>박상원</b> 김성근* 서울대학교 생물물리 및 화학생물학과 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부			
Single-molecule Study on Flexibility and Kinetics of Fab from Immunoglobulin G	PHYS.P-296	Photodetection of (GaAs) <sub>1-x</sub> (Ga <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> ) <sub>x</sub> Alloy Nanowires <b>박기동</b> 김준동 <sup>1</sup> 임형순 김예진 <sup>2</sup> 박정희* <sup>2</sup> 고려대학교 미세소자공학협동/마이크로소자 <sup>1</sup> 고려대학교 세종캠퍼스 소재화학과 <sup>2</sup> 고려대학교 소재화학과	PHYS.P-310
<b>박소영</b> 오레나 김성근* 서울대학교 화학부			
Metal-enhanced fluorescence properties of type-I and type-II quantum dots near nanoporous silver substrates	PHYS.P-297	IrO <sub>2</sub> -ZnO and RuO <sub>2</sub> -ZnO hybrid nanoparticles as highly efficient bifunctional electrocatalysts <b>곽인혜</b> 박정희* 임형순 임영록 <sup>1</sup> 박기동 고려대학교 미세소자공학협동/마이크로소자 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	PHYS.P-311
<b>양원근</b> 채원식* 한국기초과학지원연구원 대구센터			
Benchmark Studies of Density Functional Theory for Neutral Gold Clusters, Au <sub>n</sub> (n=2-8)	PHYS.P-298	Zn <sub>2</sub> GeO <sub>4</sub> and Zn <sub>2</sub> SnO <sub>4</sub> Nanowires for High-Capacity Lithium- and Sodium-Ion Batteries <b>임영록</b> 임형순 <sup>1</sup> 박기동 <sup>1</sup> 박정희* 고려대학교 소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 미세소자공학협동/마이크로소자	PHYS.P-312
<b>백희현</b> 문지원 김중현* 가톨릭대학교 화학과			
Rebinding Dynamics of CO with Myoglobin at Low pH using Time-resolved vibrational spectroscopy	PHYS.P-299	Tantalum Oxinitride Photocatalysts for Enhanced Solar-Driven Photoelectrochemical Water Splitting <b>김영운</b> 박정희* 차은희* 차승환 <sup>3</sup> 손창용 <sup>1</sup> 김덕환 <sup>1</sup> 호서대학교 그린에너지공학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과 <sup>2</sup> 호서대학교 제약공학과 <sup>3</sup> 호서대학교 그린에너지융합과	PHYS.P-313
<b>신주향</b> 임만호* 부산대학교 화학과			
Fabrication, Characterization, and Applications of Inoxidizable Copper Nanoparticles	PHYS.P-300	Synthesis of transition metal dichalcogenides(NiSe <sub>2</sub> ,CoSe <sub>2</sub> ) with CVD method <b>차승환</b> 차은희* 박정희* 김영운 <sup>3</sup> 호서대학교 그린에너지융합과 <sup>1</sup> 호서대학교 제약공학과 <sup>2</sup> 고려대학교	PHYS.P-314
<b>이용준</b> 김경준 최은숙 신익수* 신권수* 승실대학교 화학과			
Displacement Processes and Domain Structure of Pre-adsorbed Triphenylphosphine on Au(111) by Decanethiols	PHYS.P-301		
<b>한명수</b> 노재근* 한양대학교 나노융합학과 <sup>1</sup> 한양대학교 화학과			
Formation and Structure of Alkaneselenocyanates Self-Assembled Monolayers on Au(111) Studied by Scanning Tunneling Microscopy	PHYS.P-302		
<b>한슬기</b> 노재근* 한양대학교 화학과			
Growth Processes and Structures of 4-Fluorobenzenethiol and 4-	PHYS.P-303		

소재화학 <sup>1</sup> <sup>3</sup> 호서대학교 그린에너지공학과		oxygen-containing heterocyclic compound	
Facile Ultrasound Synthesis of Composition- and Size-Controlled Lead Halide Perovskite Nanocrystals	PHYS.P-315	<b>강도원</b> 김홍래* 권찬호* 강원대학교 화학과	
<b>김덕환</b> 박정희* 김영은 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 호서대학교 그린에너지공학과		Vibrational spectrum of mixture-crotonaldehyde cation by vacuum ultraviolet mass-analyzed threshold ionization spectroscopy	PHYS.P-328
TEM-NED법을 이용한 NCM 전극재료의 Li 이동에 따른 격자변형 및 상 변화 연구	PHYS.P-316	<b>박성만</b> 김홍래 권찬호* 강원대학교 화학과	
<b>김준동</b> 박정희 <sup>1</sup> * 안재평 <sup>2</sup> * 고려대학교 세종캠퍼스 소재화학 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학 <sup>2</sup> <sup>2</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 산업화지원센터		Ionization energies and cationic structures of heterocyclic molecules and aldehydes by vacuum ultraviolet mass-analyzed threshold ionization (VUV-MATI) spectroscopy	PHYS.P-329
Synthesis of Metal monochalcogenide and their characterization	PHYS.P-317	<b>이유란</b> 김홍래 권찬호* 강원대학교 화학과	
<b>김도연</b> 박정희* 박기동 <sup>1</sup> 임형순 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 고려대학교 미세소자공학협동/마이크로소자		Adsorption behavior and characterization according to the various pH conditions of aminocyanobiphenyl derivatives (44ACBP and 3AB4CN) on silver surfaces: SERS and DFT study	PHYS.P-330
Polytype GaP and GaAs Nanowires and their Bending Deformation	PHYS.P-318	<b>엄소영</b> 김홍래 권찬호* 강원대학교 화학과	
<b>임형순</b> 박정희 <sup>1</sup> * 박기동 김준동 <sup>2</sup> 고려대학교 미세소자공학협동/마이크로소자 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학 <sup>1</sup> <sup>2</sup> 고려대학교 세종캠퍼스 소재화학 <sup>2</sup>		Synergistic effects of ultrathin MoS <sub>2</sub> nanosheets on CdS nanorods for spectricular hydrogen evolution under solar light irradiation	PHYS.P-331
Synthesis of nearly monodisperse Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> and Fe@Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> nanoparticles coated with various biocompatible ligands and silica	PHYS.P-319	<b>DHARANI PRAVEEN KUMAR</b> 홍상엽 <sup>1</sup> devulapalliamaranathareddy <sup>1</sup> 김태규 <sup>1</sup> * POSTECH 화학과 <sup>1</sup> 부산대학교 화학과	
<b>tirusew tegafaw</b> 이강호* 경북대학교 화학과		Mixed Metal Phosphides Derived from Layered Double Hydroxide Double-Shelled Nanocages as an Efficient Non-precious Co-catalyst for Hydrogen Production through water splitting	PHYS.P-332
Electrostatic charge distribution in neutral Ag-Au alloy clusters	PHYS.P-320	<b>devulapalliamaranathareddy</b> 김유진 이승희 최지하 ISLAMMOHAMMADJAHURUL DHARANI PRAVEEN KUMAR <sup>1</sup> 김태규* 부산대학교 화학과 <sup>1</sup> POSTECH 화학과	
A Comparison Study on the Binding Affinity between Stapled p53/MDM2 and cHLH/MDM2	PHYS.P-321	Photophysical Investigation of meso-substituted porphyrins with symmetric arrangements in Neutral and Diacid Form	PHYS.P-333
<b>임은학</b> 허지영 <sup>1</sup> 김성근* 서울대학교 화학부 <sup>1</sup> 상명대학교 의생명공학과		<b>이예진</b> 심상덕* 순천대학교 화학과	
New and Efficient Noble Metal Free Copper Molybdenum Sulfide (Cu <sub>2</sub> MoS <sub>4</sub> ) Nanosheet as Co-catalyst for Excellent Photocatalytic Hydrogen Evolution Reaction(HER) via Water Splitting	PHYS.P-322	Estimation of Lennard-Jones Parameters of Spherical and Cylindrical Molecules from First-Principles Thermodynamics	PHYS.P-334
<b>홍상엽</b> DHARANI PRAVEEN KUMAR <sup>1</sup> devulapalliamaranathareddy 최지하 김태규* 부산대학교 화학과 <sup>1</sup> POSTECH 화학과		<b>배현후</b> 최희철 <sup>1</sup> 송미영 <sup>1</sup> * 건국대학교 물리학과 <sup>1</sup> 국가핵융합연구소 플라즈마기술연구센터	
RGO/BiOI/AgI nanocomposite advanced the photocatalytic activity under solar light irradiation	PHYS.P-323	Luminescence and magnetic properties of Eu1-xGdx(salen) <sub>2</sub> complexes	PHYS.P-335
<b>ISLAMMOHAMMADJAHURUL</b> devulapalliamaranathareddy 마로리 김유진 김태규* 부산대학교 화학과		<b>이지숙</b> 영남대학교 화학과	
The study on the origin of PDMS properties changes according to the mixing ratio	PHYS.P-324	Semiempirical van der Waals Method with a Modified Dipole Model	PHYS.P-336
<b>조한샘</b> 문혜영 <sup>1</sup> 이흥순 <sup>2</sup> 정세재 <sup>3</sup> * 한국표준과학연구원(KRIS) 미래측정기술부/의료융합측정표준센터/ <sup>1</sup> 가천대학교 글로벌캠퍼스 바이오 나노대학/나노화학 <sup>2</sup> <sup>2</sup> 한국표준과학연구원 미래융합기술부 의료융합측정표준센터 <sup>3</sup> 한국표준과학연구원(KRIS) 양자연구부 분광그룹		<b>김민호</b> 김형준* KAIST EEWs대학원	
Ultrafast Chemical Exchange Dynamics in Electrolyte of Lithium Ion Battery	PHYS.P-325	Single-strand DNA binding protein(SSB) displacement from ssDNA by RecO in Deinococcus radiodurans	PHYS.P-337
<b>박광희</b> 이경구 <sup>1</sup> 광경원* 조민형* 고려대학교 화학과 <sup>1</sup> 군산대학교 화학과		<b>황지희</b> 이남기 <sup>1</sup> 김성근 <sup>2</sup> * 서울대학교 생물물리 및 화학생물학 <sup>1</sup> POSTECH 시스템생명공학부/물리학 <sup>2</sup> 서울대학교 화학부	
Electronic spectroscopy of jet-cooled indole-3-acetic acid in the gas phase and ab initio calculations	PHYS.P-326	Conformationally Resolved Structures of Jet-cooled 2-hydroxyformanilide	PHYS.P-338
<b>성연국</b> 민아름 안아름 문철주 최명룡* 경상대학교 화학과		<b>문철주</b> 민아름 안아름 성연국 최명룡* 경상대학교 화학과	
Vacuum ultraviolet mass-analyzed threshold ionization spectroscopy of	PHYS.P-327	Quantum Chemical Calculations of n-Cyanoindole and its water clusters	PHYS.P-339
		<b>안아름</b> 민아름 문철주 성연국 최명룡* 경상대학교 화학과	
		Nickel-Palladium alloy nanoparticles synthesized by pulsed laser irradiation in liquid (PLIL)	PHYS.P-340
		<b>정현진</b> 최명룡* 경상대학교 화학과	

# 대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

경상대학교 화학과	<b>권장환</b> 강혁 <sup>1*</sup>	PHYS.P-341	아주대학교 에너지시스템학과 <sup>1</sup> 아주대학교 화학과	PHYS.P-355
Parameters of LiNiO <sub>2</sub> for Classical Molecular Dynamics Simulations Optimized by Downhill Simplex Method	<b>이동민</b> 이명원 <sup>*</sup> 부경대학교 화학과	PHYS.P-342	Low temperature study of sodium chloride in ice using terahertz time-domain spectroscopy and fourier transform infrared spectroscopy	PHYS.P-356
Time and space resolved LIF detection of OH radical generated by interface electrical discharge	<b>김남주</b> 강혁 <sup>1</sup> 아주대학교 에너지시스템학과 <sup>1</sup> 아주대학교 화학과	PHYS.P-343	Optimum Diameter of Silver Colloid Particles for Surface Raman Scattering	PHYS.P-357
Free Energy of Lithium Ion un LiCoO <sub>2</sub> Computed by Classical Molecular Dynamics Simulations	<b>백성우</b> 이명원 <sup>*</sup> 부경대학교 화학과	PHYS.P-344	Optimal dimension of discrete variable representation for mixed quantum/classical computations of OH vibration and its anharmonicity in liquid water	PHYS.P-358
Electronic Circular Dichroism Spectroscopy of Protonated Ephedrine in a Cold Quadrupole Ion Trap	<b>이슬기</b> 은한준 <sup>1</sup> 정창섭 <sup>1</sup> 김남준 <sup>1*</sup> 충북대학교 화학과 <sup>1</sup> 충북대학교 화학과	PHYS.P-345	Studying Water Hydrogen-bonding Network near the Lipid Multibilayer with Multiple IR probes	PHYS.P-359
Induced Circular Dichroism of Jet-cooled Phenol Complexes with Chiral Solvents	<b>홍아람</b> 장희선 <sup>1</sup> 문철주 <sup>2</sup> 민아름 <sup>2</sup> 최명룡 <sup>2*</sup> 허지영 <sup>3*</sup> 김남준 <sup>1*</sup> 충북대학교 화학과 <sup>1</sup> 충북대학교 화학과 <sup>2</sup> 경상대학교 화학과 <sup>3</sup> 상명대학교 의생명공학과	PHYS.P-346	Effect of the Ancillary Ligands on the Heteroleptic Iridium(III) Complexes: A Combined Experimental and Theoretical Study	PHYS.P-360
Induced Circular Dichroism Spectroscopy of Jet-cooled Phenol by Chiral Molecular Interactions	<b>장희선</b> 홍아람 문철주 <sup>1</sup> 민아름 <sup>1</sup> 최명룡 <sup>1*</sup> 허지영 <sup>2*</sup> 김남준 <sup>1*</sup> 충북대학교 화학과 <sup>1</sup> 경상대학교 화학과 <sup>2</sup> 상명대학교 의생명공학과	PHYS.P-347	Vibrational relaxation of the HCO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> in CCl <sub>4</sub>	PHYS.P-361
Comparative calculations of the binding strengths of NO and CO molecules on transition metal-ligand complexes	<b>이현주</b> 강준구 <sup>*</sup> DGIST 신물질과학전공	PHYS.P-348	The influence of p-conjugation on competitive pathways: charge transfer or electron transfer in new D-π-A and D-π-Si-π-A dyads	PHYS.P-362
Rotation Barrier and Metastable Isomer of Dodecahedron C20	<b>조용재</b> 이기학 <sup>1*</sup> 원광대학교 바이오나노화학부 <sup>1</sup> 원광대학교 화학과, 나노과학기술연구소	PHYS.P-349	Ligand-to-ligand charge transfer in heteroleptic Ir-complexes: comprehensive investigations of its fast dynamics and mechanism	PHYS.P-363
Atomic and electronic structure of pyrimidine on group IV semiconductor surface	<b>김도환</b> 홍석륜 <sup>1*</sup> 전북대학교 화학교육과 <sup>1</sup> 세종대학교 물리학과	PHYS.P-350	Aggregation-induced emission of diarylamino-π-carborane triads: effects of charge transfer and π-conjugation	PHYS.P-364
Dynamics of laser ablation in liquid phase : the effect of viscosity	<b>김국기</b> 송재규 박승민 <sup>*</sup> 경희대학교 화학과	PHYS.P-351	Single-gold-atom catalyst adsorbed on graphite and potassium-intercalated graphite for CO oxidation	PHYS.P-365
Photophysical behavior of triazole derivative having tautomeric properties	<b>정연기</b> 김중혁 <sup>1</sup> 최창식 <sup>2</sup> 이기환 <sup>*</sup> 공주대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국화학연구원 화학분석센터 <sup>2</sup> 극동대학교 한약발효학과	PHYS.P-352	τ <sub>q</sub> -REM: Novel Replica Exchange Method for Conformational Sampling of Metastable States	PHYS.P-366
Homoleptic Cyclometalated Iridium(III) Complexes Based on Phenyl-Imidazole Derivatives : Synthesis, Photodynamic Properties, and Use in OLEDs	<b>김소연</b> 김진형 강상욱 <sup>1</sup> 손호진 <sup>*</sup> 고려대학교 신소재화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 소재화학과	PHYS.P-353	Analysis of the solvolytic reaction mechanism of 3-(Chloromethyl)benzoyl chloride	PHYS.P-367
Direct observation of sub-ns frequency correlation decay component in dye dissolved solution system	<b>김준우</b> 주태하 <sup>*</sup> POSTECH 화학과	PHYS.P-354	Chiral Differentiation of D- and L-Alanine by Permethylated β-Cyclodextrin: IRMPD Spectroscopy and DFT Methods	PHYS.P-368
Dipolar ejection profile of a new QIT-TOF mass spectrometer	<b>이성식</b> 오한빈 <sup>1*</sup> 이성렬 <sup>2*</sup>			

<p>경희대학교 국제캠퍼스 화학과 <sup>1</sup>서강대학교 화학과 <sup>2</sup>경희대학교 응용화학과</p> <p>Contribution of noncovalent intermolecular interactions to the formation of supramolecular complexes</p> <p><b>오지훈</b> 지기환* 정재훈*</p> <p>울산대학교 화학과</p> <p>A Computational Simulation Spectral Analyses of Lanthanide and Actinide Complexes</p> <p><b>정태섭</b> 이경구<sup>1</sup>* 차완식<sup>2</sup>* 배상은<sup>3</sup>* 광경원*</p> <p>고려대학교 화학과 <sup>1</sup>군산대학교 화학과 <sup>2</sup>한국원자력연구원 원자력화학연구소 <sup>3</sup>한국원자력연구소 화학연구소</p> <p>Reactive oxygen species and <i>Monascus purpureus</i> pigments*</p> <p><b>송유진</b> 김용록*</p> <p>연세대학교 화학과</p> <p>Measurement of Raman scattering signals for toxic chemicals using deep UV laser</p> <p><b>고영진</b> 이재환<sup>1</sup> 정영수<sup>1</sup> 이준오<sup>1</sup></p> <p>국방과학연구소 5-3 <sup>1</sup>국방과학연구소 5본부 3부</p> <p>Interlayer Interactions and Stacking Structures of Graphene-based 2D Materials</p> <p><b>전병선</b> 이상욱<sup>1</sup>*</p> <p>한양대학교 바이오나노공학과 <sup>1</sup>한양대학교 응용화학과</p> <p>Juxtamembrane domain of c-KIT mutant: Structure, Function and Role in the receptor tyrosine kinase</p> <p><b>김철희</b> 김은애*</p> <p>조선대학교 약학과</p> <p>Doping Effect on Graphene Nanoribbons, Terminated with Organic Radicals</p> <p><b>남연식</b> 조대흠 이진용*</p> <p>성균관대학교 화학과</p> <p>Effect of Size and Structure on the Ground and Excited State Electronic Structure of Small TiO<sub>2</sub> Clusters and Nanoparticles</p> <p><b>조대흠</b> 이진용*</p> <p>성균관대학교 화학과</p> <p>Kinetics and Mechanism of Schiff Base Hydrolysis for Water Sensor in Organic Solvents</p> <p><b>SHIHU</b> 조대흠 김종승<sup>1</sup>* 이진용*</p> <p>성균관대학교 화학과 <sup>1</sup>고려대학교 화학과</p> <p>A DFT study on single oxygen vacancy in (TiO<sub>2</sub>)<sub>35</sub> anatase nanoparticle: Implication to photocatalytic activity</p> <p><b>김선경</b> FRANCIS KIRBY BURNEA 이진용*</p> <p>성균관대학교 화학과</p> <p>Characterization of Crystal Structure of Biodegradable Poly(3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyhexanoate) Blend with Polyethylene Glycol in Thin Films</p> <p><b>Yujing Chen</b> 박연주 Chunming Yang<sup>1</sup> Isao Noda<sup>2</sup> 정영미*</p> <p>강원대학교 화학과 <sup>1</sup>Shanghai Synchrotron Radiation facility, Shanghai Institute of Applied Physics, Chinese Academy of Sciences, China <sup>2</sup>Department of Materials Science and Engineering, University of Delaware, MHG, Inc., USA</p> <p>An Ingenious SERS Sensor for Glucose Detection Based on Enzyme Catalytic Reactions and Aggregation of Nanoparticles</p> <p><b>FU CUI CUI</b> 진실아 오주희 정영미*</p> <p>강원대학교 화학과</p> <p>Novel Design of Organic Dyes Based on Rigid Triphenylamine and N-Annulated Perylene for DSSC Application</p>	<p><b>ESTRELLA LIEZEL</b> Mannix Balanay<sup>1</sup> 이상희 김동희*</p> <p>군산대학교 화학과 <sup>1</sup>Department of Chemistry, Nazarbayev University, Kazakhstan</p> <p>PHYS.P-368</p> <p>Study on the degradation mechanism of charged cathode surface using 2D correlation spectroscopy</p> <p><b>김예슬</b> 박연주 정영미*</p> <p>강원대학교 화학과</p> <p>PHYS.P-369</p> <p>Formation of Small Size Water Clusters of Superacidic Sulfur Oxoacids</p> <p><b>정유경</b> 김성규<sup>1</sup>*</p> <p>성균관대학교 기초과학 연구소 <sup>1</sup>성균관대학교 화학과</p> <p>PHYS.P-370</p> <p>Detection of toluene using a simple SERS substrate</p> <p><b>오주희</b> 진실아 박연주 정영미*</p> <p>강원대학교 화학과</p> <p>PHYS.P-371</p> <p>Simple Detection Method of Chemical and Biological Weapons Based on SERS</p> <p><b>진실아</b> 오주희 박연주 Lei Chen<sup>1</sup> 정영미*</p> <p>강원대학교 화학과 <sup>1</sup>Jilin Normal University</p> <p>PHYS.P-372</p> <p>Synthesis and Characterization of Terbium Doped Gadolinium oxide Nanoparticles</p> <p><b>SHANTI MARASINI</b> 이강호*</p> <p>경북대학교 화학과</p> <p>PHYS.P-373</p> <p>Synthesis and characterization of an optical sensor for selective metal ions detection</p> <p><b>김태훈</b> 정연기 이기환*</p> <p>공주대학교 화학과</p> <p>PHYS.P-374</p> <p>The relaxometric properties of ultra small gadolinium oxide nanoparticles coated with various ligands</p> <p><b>MiaoXu</b> 이강호*</p> <p>경북대학교 화학과</p> <p>PHYS.P-375</p> <p>Synthesis and characterization of bismuth oxide nanoparticles for CT contrast agent</p> <p><b>ADIBEHALSADAT GHAZANFARI SEYEDHOSSEIN</b> 이강호*</p> <p>경북대학교 화학과</p> <p>PHYS.P-376</p> <p>Water Proton Relaxivity and Fluorescence Properties Study of Surface-Modified Gadolinium Europium Oxide ultrasmlall Nanoparticles</p> <p><b>Xu Wenlong</b> 이강호*</p> <p>경북대학교 화학과</p> <p>PHYS.P-377</p> <p>Conjugation of ultrasmlall Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> nanoparticles with Trans-activator of transcription (TAT) peptide and its application in vitro and in vivo MR imaging</p> <p><b>AHMAD MOHAMMAD YASEEN</b> 이강호<sup>1</sup>*</p> <p>경북대학교 chemistry <sup>1</sup>경북대학교 화학과</p> <p>PHYS.P-378</p> <p>Stability of CNT nanocontainers with high energy materials: reactive molecular dynamics calculations (고에너지물질을 충전한 CNT 나노컨테이너의 안정성: 반응성 분자동력학 계산)</p> <p><b>조수경</b>* 배광태*</p> <p>국방과학연구소 4본부-2부 <sup>1</sup>국방과학연구소 4본부 2부</p> <p>PHYS.P-392</p> <p>Photooxidation of Ternary Two-Dimensional Crystal CrPS<sub>4</sub></p> <p><b>김수현</b> 류순민*</p> <p>POSTECH 화학과</p> <p>PHYS.P-379</p> <p>Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Nanoparticles Coated HA as Bimodality MRI Contrast Agent</p> <p><b>HOSONLONG</b> 이강호*</p> <p>경북대학교 화학과</p> <p>PHYS.P-380</p> <p>The development of hyperspectral mid-IR high-resolution microscope</p> <p><b>권혁상</b></p> <p>한국표준과학연구원(KRISST) 미래융합기술본부/나노바이오측정센터</p>	<p>PHYS.P-381</p> <p>PHYS.P-382</p> <p>PHYS.P-383</p> <p>PHYS.P-384</p> <p>PHYS.P-385</p> <p>PHYS.P-386</p> <p>PHYS.P-387</p> <p>PHYS.P-388</p> <p>PHYS.P-389</p> <p>PHYS.P-390</p> <p>PHYS.P-391</p> <p>PHYS.P-392</p> <p>PHYS.P-393</p> <p>PHYS.P-394</p>
---	---	---

# 대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

Theoretical infrared spectrum of a-type peptide ion derived from triglycine <b>임승택</b> 신승규* POSTECH 화학과	PHYS.P-395	Oxide(CuFeO2)/Copper(II) Oxide(CuO)/Reduced Graphene Oxide(rGO)/Polypyrrole(PPy) Cathode <b>정해열</b> 강영수* 서강대학교 화학과	
Two-Dimensional Tetracene Film Confined between Two Graphene Layers <b>구성현</b> 류순민* POSTECH 화학과	PHYS.P-396	A simple rhodamine B-based colorimetric sensor for selective detection of metal ions <b>전우주</b> 정연기 이기환* 공주대학교 화학과	PHYS.P-410
Optical Second-Harmonic Generation from MoS <sub>2</sub> /Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /MoS <sub>2</sub> Heterostructure <b>김원택</b> 류순민* POSTECH 화학과	PHYS.P-397	A Spectroscopic Approach to Photo Oxidized Degradation Process of PTB7 polymer <b>안규상</b> 김봉수 <sup>1</sup> 이경구 <sup>2</sup> 광경원* 고려대학교 화학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 사범대학 과학교육과 <sup>2</sup> 군산대학교 화학과	PHYS.P-411
A portable GC using ambient air as carrier gas for in situ monitoring of environmental pollutants <b>유동욱</b> 정광우* 원광대학교 화학과	PHYS.P-398	Configuration study on the binary solvent mixture: MeOH-AcOH system <b>권영민</b> 김찬경 <sup>1</sup> * 인하대학교 화학외공공융합학과 화학전공 <sup>1</sup> 인하대학교 화학과	PHYS.P-412
Mixed DyEuO <sub>3</sub> Nanoparticles Coated D-Glucuronic Acid as Bimodal MR-Optical Imaging Agent <b>양병우</b> 이강호 <sup>1</sup> * 경북대학교 응용화학과 <sup>1</sup> 경북대학교 화학과	PHYS.P-399	Theoretical Studies on Nucleophilic Substitution Reactions of Phenyl Thiophosphonyl Isothiocyanate with Pyridines Through Frontal Approach <b>Adhikary Keshab Kumar</b> 김찬경* 인하대학교 화학과	PHYS.P-413
Molecular Design of Hole Transport Material for Perovskite Solar Cell through Bridge Modification of the Tetraphenyl Benzidine Based Molecules <b>GAPOL MAEBIENNE ANJELICA</b> Mannix Balanay <sup>1</sup> 이상희 김동희* 군산대학교 화학과 <sup>1</sup> Nazarbayev University	PHYS.P-400	Photochemical solar fuel production via CO <sub>2</sub> conversion performing on the ZnTe/r-GO/PPy/Nafion photocathode <b>김소연</b> 강영수* 서강대학교 화학과	PHYS.P-414
Solvolysis Mechanism Analysis of 4-Methoxyphenyl Chloroformate <b>이나경</b> 박경호 <sup>1</sup> * 한양대학교 응용화학과 <sup>1</sup> 한양대학교 과학기술대학 응용화학과	PHYS.P-401	Photocatalytic CO <sub>2</sub> Reduction by Z-scheme Photocatalytic Mechanism of WO <sub>3</sub> /g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> /PVP/Nafion Electrode System <b>최보경</b> 강영수* 서강대학교 화학과	PHYS.P-415
Stacking-specific infrared plasmons of trilayer graphene revealed by spectro-nanoscropy <b>최부건</b> 정규일 이한결 <sup>1</sup> 김지환 <sup>2</sup> * 서울대학교 화학부 <sup>1</sup> 서울대학교 자연과학대학 화학부 <sup>2</sup> 서울대학교 화학과	PHYS.P-402	Enhanced Photoelectrochemical Properties of (040) Crystal Facet Engineered BiVO <sub>4</sub> Photoanode <b>지소현</b> 강영수* 서강대학교 화학과	PHYS.P-416
SERS monitoring of the photo-electrochemical reaction of 4-methylbenzenethiol on metallic surfaces <b>이강섭</b> 최한규 신현항 박상민 연구진 김지환 <sup>1</sup> * 서울대학교 화학부 <sup>1</sup> 서울대학교 화학과	PHYS.P-403	A highly sensitive and selective fluorescent sensor for detection of mercury ion in aqueous solution at neutral pH condition <b>함현식</b> 이기환* 공주대학교 화학과	PHYS.P-417
Monitoring the initial reaction step in the photocatalytic reduction of nitrobenzenethiols using surface-enhanced Raman scattering <b>최한규</b> 이강섭 신현항 김지환 <sup>1</sup> * 서울대학교 화학부 <sup>1</sup> 서울대학교 화학과	PHYS.P-404	Synthesis of UV- curable fluorinated epoxy acrylate films with novel structures for hydrophobicity <b>이예정</b> 김세아 김명화 <sup>1</sup> * 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학 나노과학과	PHYS.P-418
Generation of SERS hotspots with well-defined crystalline facets <b>이승연</b> 구자정 김지환 <sup>1</sup> * 서울대학교 화학부 <sup>1</sup> 서울대학교 화학과	PHYS.P-405	Quantitative structure-property relationship for predicting the vapor pressure of organic compounds at different temperatures <b>백영란</b> 김현정 이성광* 한남대학교 화학과	PHYS.P-419
Hot-electron mediated mode-specific vibrational excitation of molecules at a plasmonic gap <b>신현항</b> 최한규 연구진 박상민 이강섭 김지환 <sup>1</sup> * 서울대학교 화학부 <sup>1</sup> 서울대학교 화학과	PHYS.P-406	Prediction of the flammability limit of organic chemicals based on quantitative structure-property relationship study <b>이수정</b> 김현정 이성광* 한남대학교 화학과	PHYS.P-420
Comparisons of <i>para</i> -Substituted Benzoyl Chloride Derivatives <b>김정은</b> 박경호 <sup>1</sup> * 한양대학교 응용화학과 <sup>1</sup> 한양대학교 과학기술대학 응용화학과	PHYS.P-407	Development of on-line management and properties prediction system for high-energy molecules(HEMs) <b>이승규</b> 박한웅 서현일 이성광* 한남대학교 화학과 <sup>1</sup> 주식회사 퀴텀소프트 본사	PHYS.P-421
Influence of nanometric molecular position on far-field SERS radiation profile <b>연구진</b> 최한규 박상민 신현항 이강섭 김지환 <sup>1</sup> * 서울대학교 화학부 <sup>1</sup> 서울대학교 화학과	PHYS.P-408	Proficient synthesis of highly crystallized Iridium dioxide (IrO <sub>2</sub> ) nanorods for a variety application <b>김성실</b> 정혜승 김명화 <sup>1</sup> * 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학 나노과학과	PHYS.P-422
Photocatalytic CO <sub>2</sub> Reduction by Copper(I) Iron	PHYS.P-409		

Synthesis, Properties, and Applications of Polyethylenimine-Stabilized Silver Core/Gold Shell Nanoparticles <b>김인현</b> 이건희 <sup>1</sup> 김주원 <sup>1</sup> 신익수 <sup>1*</sup> 신권수 <sup>1*</sup> 한국기초과학지원연구원 질량분석장비개발팀, 숭실대학교 화학과 <sup>1</sup> 숭실대학교 화학과	<b>PHYS.P-423</b> <b>이종택</b> 이준영 양종희 박태훈 이휘건 <sup>*</sup> 한양대학교 화학과	
Development of optical chemosensor for selective metal ions detection <b>성은아</b> 정연기 이기환 <sup>*</sup> 공주대학교 화학과	<b>PHYS.P-424</b> <b>황준필</b> 김태준 김효준 <sup>*</sup> 동아대학교 화학과	<b>PHYS.P-438</b> Diffusion-Influenced Reaction Study on the Compared Efficiency for the Lattice and Brownian Motions
Surface Passivation of InPZnS and InPZnS/ZnS Core/Shell Nanocrystals <b>정화준</b> 김영수 임승택 신승규 <sup>*</sup> POSTECH 화학과	<b>PHYS.P-425</b> <b>박진선</b> 성명모 <sup>*</sup> 한양대학교 화학과	<b>PHYS.P-439</b> Non-destructive Zinc Oxide Atomic Layer Deposition on Graphene to control electronic properties
Studies on bimetallic catalytic nanoclusters <b>Nasir Shahzad</b> 김찬경 <sup>1*</sup> 인하대학교 화학화공공학융합학과 화학전공 <sup>1</sup> 인하대학교 화학과	<b>PHYS.P-426</b> <b>민아를</b> 문철주 안아름 성연국 최명룡 <sup>*</sup> 경상대학교 화학과	<b>PHYS.P-440</b> Conformational Structures of Jet-cooled Substituted N-cyanoindoles and Their Water Clusters: Electronic Spectroscopic and Computational Study
Color tune of NaYF <sub>4</sub> :Yb,Er Upconversion substrate according to the post-treatment <b>임수영</b> 박찬량 <sup>1*</sup> 김형민 <sup>1</sup> 민경률 <sup>1</sup> 국민대학교 생명나노화학 <sup>1</sup> 국민대학교 화학과	<b>PHYS.P-427</b> <b>안정수</b> 주태하 <sup>*</sup> POSTECH 화학과	<b>PHYS.P-441</b> Group velocity dispersion measurement for time-zero correction of time-resolved fluorescence spectra
Dynamics of the Water Dimer + Nitric Oxide Collision <b>이종백</b> 김유형 <sup>1</sup> Hyung Kyu Shin <sup>2*</sup> 전남대학교 화학교육과 <sup>1</sup> 한국과학기술원 한림원 <sup>2</sup> University of Nevada, Reno, NV	<b>PHYS.P-428</b> <b>문서현</b> 성명모 <sup>*</sup> 한양대학교 화학과	<b>PHYS.P-442</b> Comparison of the gas sensing performance of P3HT single crystal nanowire and P3HT thin film ammonia sensor
Crystallography of aligned hybrid perovskite single crystal arrays <b>이린</b> 성명모 <sup>*</sup> 한양대학교 화학과	<b>PHYS.P-429</b> <b>진병권</b> 조범석 <sup>1*</sup> UNIST 화학과 <sup>1</sup> UNIST 화학과, 물리학과	<b>PHYS.P-443</b> Strong optical dipole force exerted on molecules having low rotational temperature
Preparation of ZnO@SiO <sub>2</sub> core shell nanoparticles and its antibacterial activities <b>이유로</b> 김우석 이열 정동기 유정열 김재욱 김종규 <sup>*</sup> 단국대학교 화학과	<b>PHYS.P-430</b> <b>NGUYEN VAN LONG</b> 성명모 <sup>*</sup> 한양대학교 화학과	<b>PHYS.P-444</b> large-scale well-connected graphene grains by selective deposition of inorganic material using atomic layer deposition
Heterojunction strain sensor with organic single crystal nanowire by direct printing <b>박윤경</b> 성명모 <sup>*</sup> 한양대학교 화학과	<b>PHYS.P-431</b> <b>이창민</b> 주태하 <sup>*</sup> POSTECH 화학과	<b>PHYS.P-445</b> Structural Effects on Symmetry Breaking Photoinduced Charge Transfer of 9,9'-Bianthracene
ProWaVE: Protein Surrounding Water Visualization and Energetics <b>임해리</b> 조한울 함시현 <sup>*</sup> 숙명여자대학교 화학과	<b>PHYS.P-432</b> <b>은한준</b> 김정환 <sup>1*</sup> 김남준 <sup>1*</sup> 충북대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국기초과학지원연구원 질량분석장비개발팀	<b>PHYS.P-446</b> Development of cluster ion secondary ion mass spectrometer
Assessment of CCSD(T), MP2, DFT methods for the interactions of peptide backbone and water molecules <b>강남숙</b> 강영기 <sup>1*</sup> 충남대학교 신약전문대학원 <sup>1</sup> 충북대학교 화학과	<b>PHYS.P-433</b> <b>허 현</b> 한국기초과학지원연구원 광분석장비개발팀	<b>PHYS.P-447</b> Anti-bleaching effect of singlet oxygen scavenger
Morphology Control of Vertically Aligned Silicon Nanowires with Anisotropic Chemical Etching <b>홍찬우</b> 정영순 윤일선 <sup>*</sup> 충남대학교 화학과	<b>PHYS.P-434</b> <b>이종백</b> Hyung Kyu Shin <sup>1</sup> <b>임소리</b> 전남대학교 화학교육과 <sup>1</sup> University of Nevada, Reno, NV	<b>PHYS.P-448</b> Temperature dependence of the reaction of ClO with OH radical
Computer Simulations of Intrinsically Disordered Proteins <b>CHATTERJEE PRATHIT</b> 함시현 <sup>*</sup> 숙명여자대학교 화학과	<b>PHYS.P-435</b> <b>김태준</b> 김효준 <sup>*</sup> 동아대학교 화학과	<b>PHYS.P-449</b> Monte Carlo Simulation studies for the efficient methods
Oxygen reduction reaction on the grain boundary between 1T and 2H phase of monolayer MoS <sub>2</sub> : first-principle calculations for photo-catalytic mechanism process using Real-time time dependent density functional theory <b>최민</b> 임진오 <sup>1*</sup> 장현주 <sup>2*</sup> UNIST 화학과 <sup>1</sup> 한국화학연구원 화학시뮬레이션센터 <sup>2</sup> 한국화학연구원 화학소재연구단	<b>PHYS.P-436</b> <b>이재벌</b> 이대두 <sup>1</sup> 송정현 <sup>1</sup> 방윤수 <sup>1*</sup> GIST 물리화학부 <sup>1</sup> GIST 화학과	<b>PHYS.P-450</b> Metal enhanced fluorescence of dyes near silver nanosurface
Reversible transformation of hydrophobicity and hydrophilicity of Single-walled Carbon Nanotubes grown on textured Si surfaces	<b>PHYS.P-437</b> <b>천명환</b> 서정쌍 <sup>*</sup> 서울대학교 화학부	<b>PHYS.P-451</b> Improved Energy Conversion Efficiency of Dye-sensitized Solar Cells Fabricated using Open-ended TiO <sub>2</sub> Nanotube Arrays with Scattering Layer

**46. 분석화학**  
**10월 14일(금), 포스터발표장**

<분석화학 포스터>

Characterizing Optical Properties of Palladium-coated Single Gold Nanorods  
**이소영** 하지원\*  
울산대학교 화학과

[발표취소] New Analytical Skills of AFM on the Hair Conditioning Polymer Film  
**송상훈**  
LG생활건강 HG.RP

Elucidation of Bortezomib API's morphology in solid state using various analytical methods  
**고석연** 이준희<sup>1</sup> 임병호<sup>2</sup> 김지영<sup>3</sup> 민범찬<sup>1\*</sup>  
(주)삼양바이오팜 의약바이오연구소 <sup>1</sup>(주)삼양바이오팜 의약바이오연구소 분석센터 <sup>2</sup>(주)삼양사 연구소 분석센터 <sup>3</sup>(주)삼양사 분석센터

Analytical method development for quantitation of residual lactic acid dimer in mPEG-PLA using HILIC column  
**경규진** 이동호<sup>1</sup> 민범찬<sup>1\*</sup>  
(주)삼양바이오팜 의약바이오연구소/분석센터 <sup>1</sup>(주)삼양바이오팜 의약바이오연구소 분석센터

Simultaneous determination of volatile organic compounds (VOCs) with a wide range of polarities in urine by headspace solid-phase microextraction (HS-SPME) coupled to gas chromatography-mass spectrometry  
**송한나** 김중혁 이원용<sup>1</sup> 조성희\*  
한국화학연구원 화학분석센터 <sup>1</sup>연세대학교 화학과

Determination of bisphenol A in hair samples using liquid chromatography-electrospray tandem mass spectrometry  
**이재린** 김중혁<sup>1</sup> 김성환 조성희<sup>1\*</sup>  
경북대학교 화학과 <sup>1</sup>한국화학연구원 화학분석센터

Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) in Human Urine Samples by High-Resolution Gas Chromatography-Mass Spectrometry for Excretion Pattern Study  
**이선경** 김중혁<sup>1</sup> 이상원 조성희<sup>1\*</sup>  
고려대학교 화학과 <sup>1</sup>한국화학연구원 화학분석센터

Single Particle Study on the Optical Property of Pt-coated Core-Shell Gold Nanorods  
**김근환** 하지원\*  
울산대학교 화학과

Spectroscopic and electrochemical studies of iodine substituted monoclinic LiFeBO<sub>3</sub> as a cathode material for Li-ion batteries  
**이한솔** 이영일\* 이형동  
울산대학교 화학과

Customized home-built solid-state NMR probes for biological samples and electronic device  
**최성섭** 정지호 김용애\*  
한국외국어대학교 화학과

Strategies employed in the characteristics of antimicrobial peptides with enhanced activities derived from Lactophorin  
**정지호** 김지선 김용애\*  
한국외국어대학교 화학과

Study of the electrochemical performance for nickel substituted olivine-monoclinic complexes as a cathode material for Li-ion batteries  
**이지원** 이영일\* 박재영 지민수  
울산대학교 화학과

Quantitation of arsenic species in white rice and brown rice using LC-ICP-MS System  
**박미선** 김관수\*  
동일시마즈(주) 지원본부  
ANAL-P-15

피톤치드가 첨가된 PSA의 성능평가에 관한연구  
**김경석** 전보현 서예지 김성호\*  
순천향대학교 화학과  
ANAL-P-18

라벤더 향이 첨가된 패치의 점착성능 평가  
**전진** 유하나 문지연 김성호\*  
순천향대학교 화학과  
ANAL-P-16

Enantioseparation of acidic chiral compounds on a clarithromycin-zirconia hybrid monolith by capillary electrochromatography  
**김미연** 박정혁\*  
영남대학교 화학과  
ANAL-P-17

Hyperpolarized Silicon Nanoparticles as Biocompatible Contrast Agents for 29Si Magnetic Resonance Imaging  
**서형림** 최익장 고해지 공경현 박희정<sup>1</sup> 정희일<sup>2</sup> 이영복\*  
한양대학교 응용화학과 <sup>1</sup>한국기초과학지원연구원 서울서부센터 <sup>2</sup>한양대학교 화학과  
ANAL-P-31

Synthesis and characterization of Silicon/reduced Graphene oxide composite film as anode for lithium ion batteries  
**이상훈** 김용재 손빛나 최진영 이호준<sup>1</sup> 이창섭\*  
계명대학교 화학과 <sup>1</sup>DGIST 에너지시스템공학  
ANAL-P-32

Synthesis and Electrochemical Performance of Transition metal-coated Carbon Nanofibers as Anode Materials for Lithium Secondary Batteries  
**최진영** 현윤라 황은정 박희구<sup>1</sup> 이창섭\*  
계명대학교 화학과 <sup>1</sup>계명대학교 화학시스템공학과  
ANAL-P-33

Headspace intube microextraction for capillary electrophoresis mass spectrometry for analysis of hydrophilic volatile molecules  
**권준업** 최윤정 정두수\*  
서울대학교 화학부  
ANAL-P-20

Application of Ultra-high resolution 2-Omega FT-ICR MS for the Analysis of Complex Mixture  
**조은지** 김성환\*  
경북대학교 화학과  
ANAL-P-21

Energy Dependent Tandem Mass Spectrometry Analysis for Structural Identification of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons  
**하지현** 김성환\*  
경북대학교 화학과  
ANAL-P-22

In situ Monitoring of Thermal Crosslinking Reaction and Residual Vinyl Group of Re-adhesive Organosilicon by VT-NMR  
**설혜원** 이태희<sup>1</sup> 이태곤<sup>1</sup> 김정권\* 김중혁<sup>1\*</sup>  
충남대학교 화학과 <sup>1</sup>한국화학연구원 화학분석센터  
ANAL-P-23

Characterization of the Weathered Oil and Soil Extract Originated from Crude Oil Spill Site by Paper Spray Ionization Mass Spectrometry  
**김동휘** 차상원<sup>1</sup> 김성환\*  
경북대학교 화학과 <sup>1</sup>한국외국어대학교 화학과  
ANAL-P-24

Investigating Photo-oxygenation tendency of Compounds with OLED Basic Structures by PSI Orbitrap and MALDI-TOF MS and Theoretical Calculation  
**박은영** 하지현 김성환\*  
경북대학교 화학과  
ANAL-P-25

Study on Molecular Dynamics (MD) Simulations for Long Alkyl Chain Aromatic Compounds by using Ion Mobility Mass Spectrometry  
**임동환** 김성환\*  
경북대학교 화학과  
ANAL-P-26

Non-invasive detection of inner layer materials in turbid media using Deep Raman Spectroscopy <b>조영호</b> 지민호 배창현 박찬량 <sup>1</sup> 김형민 <sup>1</sup> 국민대학교 생명나노화학과 <sup>1</sup> 국민대학교 화학과	<b>ANAL.P-41</b> Detection of Autoantibody Against Citrullinated Peptide <b>전향아</b> 이상엽 <sup>1</sup> 주재범 <sup>1</sup> 한양대학교 바이오나노공학과 <sup>1</sup> 한양대학교 생명나노공학과	
Non-destructive Analysis of Traditional Korean Pigment Using Resonance Raman Scattering <b>송시원</b> 박수빈 유익한 김규호 <sup>1</sup> 박찬량 <sup>2</sup> 김형민 <sup>1</sup> 국민대학교 생명나노화학과 <sup>1</sup> 공주대학교 문화재보존과학과 <sup>2</sup> 국민대학교 화학과	<b>ANAL.P-42</b> Salivary Glycomic Approach for the Distinction of Human Constitutions <b>문한태</b> 윤나영 김법진 안현주 <sup>1</sup> 충남대학교 분석과학기술대학원	<b>ANAL.P-55</b>
Carbomylated azithromycin-incorporated zirconia hybrid monolith for enantioseparation of acidic drugs using non-aqueous capillary electrochromatography <b>dixitshuchi</b> 박정학 <sup>1</sup> 영남대학교 화학과	Highly Sensitive Detection of Estradiol Using SERS-based Competitive Immunoassay for the Diagnosis of Precocious Puberty <b>WANGRUI</b> 전향아 주재범 <sup>1</sup> 한양대학교 바이오나노공학과 <sup>1</sup> 한양대학교 생명나노공학과	<b>ANAL.P-56</b>
Laser Desorption/Ionization Mass Spectrometry Analysis of Boron Nitride <b>배광태</b> 조수경 <sup>1</sup> 유해욱 <sup>2</sup> 국방과학연구소 4본부 2부 <sup>1</sup> 국방과학연구소 4본부-2부 <sup>2</sup> 국방과학연구소 4본부2부	Simultaneous Detection of Dual Prostate Cancer Markers in Blood Serum Using SERS-Based Immunoassay <b>CHENGZIYI</b> 주재범 <sup>1</sup> 한양대학교 바이오나노공학과 <sup>1</sup> 한양대학교 생명나노공학과	<b>ANAL.P-57</b>
Relative Quantitation of N-linked Glycans in Rice using Metabolic Isotope Labeling by Mass Spectrometry <b>서현경</b> 김진화 임재민 <sup>1</sup> 창원대학교 화학과	Nano-Pillar Array Chip for the Rapid and Sensitive Detection of Food Poisoning Bacteria <b>고주희</b> 박성규 <sup>1</sup> 이상엽 <sup>2</sup> 주재범 <sup>2</sup> 한양대학교 나노센서연구소 <sup>1</sup> 재료연구소 표면기술연구본부 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과	<b>ANAL.P-58</b>
Simultaneous Determination of Estrogens in Environmental Aqueous Samples by Dispersive Liquid-Liquid Microextraction and HPLC/UV-Vis <b>문연주</b> 조현우 <sup>1</sup> 명승운 <sup>1</sup> 경기대학교 화학과 <sup>1</sup> 경기대학교 자연과학화학과	Application of Hansen solubility parameter to optimize extraction solvents of sample preparation methods <b>육한나</b> 이민지 이성광 <sup>1</sup> 한남대학교 화학과	<b>ANAL.P-59</b>
Using EME for Determination of NSAIDs by HPLC-UV <b>김진문</b> 조현우 <sup>1</sup> 명승운 <sup>1</sup> 경기대학교 화학과 <sup>1</sup> 경기대학교 자연과학화학과	QSPR studies for predicting the cloud point of nonionic surfactants <b>조승현</b> 이민지 이성광 <sup>1</sup> 한남대학교 화학과	<b>ANAL.P-60</b>
FT-IR microscopic study of human hairs in various pH solution <b>김혜영</b> 권오선 유수련 <sup>1</sup> 신관우 <sup>2</sup> 서강대학교 화학과 <sup>1</sup> 서강대학교 화학과, 바이오계면연구소 <sup>2</sup> 서강대학교 화학과 및 바이오융합과정	Simultaneous qualitative and quantitative analysis of polysaccharides by inverse gated decoupling <sup>13</sup> C Q-NMR spectroscopy <b>이정연</b> 이태희 <sup>1</sup> 이태곤 <sup>1</sup> 이상원 <sup>1</sup> 김중혁 <sup>1</sup> 고려대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국화학연구원 화학분석센터	<b>ANAL.P-61</b>
Headspace in-tube microextraction of dichlorophenols using a commercial capillary electrophoresis instrument <b>최윤정</b> 정두수 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부	Study on stability of lipid vesicle using asymmetrical flow field-flow fractionation (AsFFFF) and dynamic light scattering (DLS) <b>김민욱</b> 최재영 한수정 Lars Nilsson <sup>1</sup> 이승호 <sup>1</sup> 한남대학교 화학과 <sup>1</sup> Lund University	<b>ANAL.P-62</b>
Automated liquid extraction surface analysis in-line coupled with sweeping for rapid and direct analysis of a solid surface sample <b>이호균</b> 최윤정 정두수 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부	Girard's reagent T derivatization and ionic liquid matrices for improved sensitive MALDI MS analysis of N-glycans <b>Le Thi Hoa</b> 오동인 <sup>1</sup> 강철훈 <sup>1</sup> 김태우 <sup>1</sup> 경희대학교 동서의학대학원 <sup>1</sup> 경희대학교 의예과	<b>ANAL.P-63</b>
Three-phase direct immersion in-tube microextraction coupled with capillary electrophoresis <b>최지은</b> 정두수 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부	Study on the solvent clusters effect on Ionization efficiency of polycyclic aromatic hydrocarbons by Atmospheric pressure photoionization mass spectrometry <b>이슬기다운</b> 김성환 <sup>1</sup> 경북대학교 화학과	<b>ANAL.P-64</b>
SERS-based Wash-free Magnetic Immunoassay Using Sequential Droplet Merging and Splitting <b>최남현</b> 고주희 <sup>1</sup> 주재범 <sup>2</sup> 한양대학교 바이오나노공학과 <sup>1</sup> 한양대학교 나노센서연구소 <sup>2</sup> 한양대학교 생명나노공학과	Characterization of granule in egg yolk using asymmetrical flow field-flow fractionation (AsFFFF) coupled with multiple detectors <b>한수정</b> 최재영 Lars Nilsson <sup>1</sup> 이승호 <sup>1</sup> 한남대학교 화학과 <sup>1</sup> Department of Food Technology, Engineering and Nutrition, Lund University, Sweden	<b>ANAL.P-65</b>
Novel Strategy for Quality Assessment of Glycosylation on a Biotherapeutic Glycoprotein by Intact Protein Analysis <b>김운용</b> 오명진 <sup>1</sup> 서영숙 <sup>2</sup> 문한태 <sup>2</sup> 안현주 <sup>2</sup> 충남대학교 AGRS <sup>1</sup> 충남대학교 분석과학대학원 <sup>2</sup> 충남대학교 분석과학기술대학원	Stable isotopic reconstructions of diets in Joseon Dynasty using human remains from archaeological site <b>강소영</b> 국립문화재연구소 보존과학연구소	<b>ANAL.P-66</b>
A Novel SERS-based Lateral Flow Assay Sensor for Rapid and Sensitive	Determination of ceramides in human skins using UPLC/Q-TOF MS and /ultra-high resolution MS <b>박세민</b> 서지영 <sup>1</sup> 김영환 <sup>1</sup> 한국기초과학지원연구원 생의학오믹스연구팀 <sup>1</sup> 충남대학교 분석과학	<b>ANAL.P-67</b>



대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

기술대학원

Molecular characterization and comparison of Asphaltenes by APPI FT-ICR and Pyrolysis-GC/HRTOF MS  
**진장미** 김성환<sup>1</sup> 김영환<sup>\*</sup>  
 한국기초과학지원연구원 생의학오믹스연구팀 <sup>1</sup>경북대학교 화학과

Lipid mass fingerprinting of microorganisms by matrix-assisted laser desorption/ionization mass spectrometry  
**방글** 김정아 김영환<sup>\*</sup>  
 한국기초과학지원연구원 생의학오믹스연구팀

Graphite surface assisted laser desorption ionization time-of-flight mass spectrometry for small organic molecules  
**김민선** 서정주 김정환<sup>\*</sup>  
 한국기초과학지원연구원 질량분석장비개발팀

Study on oligomerization of glutamate decarboxylase (GAD) from *Lactobacillus brevis* (*L. brevis*) using asymmetrical flow field-flow fractionation with coupled multi-angle light scattering (AF4-MALS) and related techniques  
**최재영** Javier Linares-Pastén<sup>1</sup> Lars Nilsson<sup>2,\*</sup> 이승호<sup>\*</sup>  
 한남대학교 화학과 <sup>1</sup>Biotechnology, Department of Chemistry, Lund University <sup>2</sup>Department of Food Technology, Engineering and Nutrition, Lund University

Synthesis and application of new (R)-phenylglycine and (S)-leucine derived C<sub>3</sub> symmetric HPLC chiral stationary phases  
**유정재** 류재정<sup>1,\*</sup>  
 경북대학교 화학과 <sup>1</sup>경북대학교 화학교육과

Development of analysis methods of Benzisothiazolinone in cosmetic products by HPLC and LC-ESI-MS/MS  
**하서준**  
 식품의약품안전청 식품의약품안전평가원/화장품연구팀

**47. 생명화학**  
**10월 14일(금), 포스터발표장**

<생명화학 포스터>

Measurement of sulfur mustard exposure by GC-TSQ analysis of TDG in human urine and plasma  
**김현석** 정창희<sup>1</sup> 이용환<sup>2</sup>  
 국방과학연구소 제5기술연구본부 <sup>1</sup>국방과학연구소 5기술본부 3부 <sup>2</sup>국방과학연구소 5본부 3부

Quantification of miRNA in a single cell using atomic force spectroscopy  
**구현서** 박익범<sup>1</sup> 박준원<sup>\*</sup>  
 POSTECH 화학과 <sup>1</sup>POSTECH 융합생명공학과

Visualization of Non-coding Cellular RNA in a Neuronal Cell Using Atomic Force Microscopy  
**박익범** 구현서<sup>1</sup> 박준원<sup>1,\*</sup>  
 POSTECH 융합생명공학과 <sup>1</sup>POSTECH 화학과

Rhamnetin Exhibits Anti-Tuberculosis Activity and Protects against Lung Inflammation  
**김민준** 전다솜 김양미<sup>\*</sup>  
 건국대학교 생명공학과

Papiliocin as a Potent Peptide Antibiotic against Gram-Negative Bacteria  
**전다솜** 김양미<sup>\*</sup>  
 건국대학교 생명공학과

A dietary flavonoid exerts anti-tuberculosis activity and suppresses lung inflammation  
**전다솜** 정민철 김양미<sup>\*</sup>

건국대학교 생명공학과

**ANAL.P-68** Structure and Dynamics of Mesophilic and Thermophilic Acyl Carrier Proteins **BIO.P-80**  
**정민철** 이영준<sup>1</sup> 김양미<sup>\*</sup>  
 건국대학교 생명공학과 <sup>1</sup>건국대학교 생명특성화대학

**ANAL.P-69** Structure and dynamics of *Propionibacterium acnes* Acyl Carrier Protein studied by NMR spectroscopy **BIO.P-81**  
**전다솜** 정민철 김양미<sup>\*</sup>  
 건국대학교 생명공학과

**ANAL.P-70** Important Structural Features of the Psychrophilic Cold-Shock Protein from *Colwellia psychrerythraea*, Studied by Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy **BIO.P-82**  
**이영준** 정민철<sup>1</sup> 김양미<sup>1,\*</sup>  
 건국대학교 생명특성화대학 <sup>1</sup>건국대학교 생명공학과

**ANAL.P-71** Construction of hydrocarbon stapled cell-penetrating peptides to deliver short RNAs **BIO.P-83**  
**현순실** 이연<sup>1</sup> 유재훈<sup>\*</sup>  
 서울대학교 화학교육과 <sup>1</sup>서울대학교 화학부

Non-hemolytic cell penetrating peptides: site specific introduction of glutamine and lysine residues into an  $\alpha$ -helical peptide causes deletion of its direct membrane disrupting ability but retention of its cell penetrating ability **BIO.P-84**  
**현순실** 이연<sup>1</sup> 유재훈<sup>\*</sup>  
 서울대학교 화학교육과 <sup>1</sup>서울대학교 화학부

**ANAL.P-72** Synthesis of paralleled and anti-paralleled oriented dimer bundle of amphipathic  $\alpha$ -helical peptides by two disulfide bonds and their cell penetrating ability **BIO.P-85**  
**현순실** 이연<sup>1</sup> 유재훈<sup>\*</sup>  
 서울대학교 화학교육과 <sup>1</sup>서울대학교 화학부

**ANAL.P-73** Mechanistic diversification and spin state variation of rice allene oxide synthase-1 by site-directed mutation at Phe-92 and Pro-430 **BIO.P-86**  
**한옥수**  
 전남대학교 분자생명공학과

Immobilization of lipoxygenase on nanoporous rice husk silica by adsorption and production of hydroperoxy fatty acids **BIO.P-87**  
**한옥수**  
 전남대학교 분자생명공학과

Protective effect of recombinant soluble nephrilysin against b-amyloid induced neurotoxicity **BIO.P-88**  
**오재훈**  
 서울대학교 화학부

Structural Elucidation of Syndecan-4 Receptor with NMR Spectroscopy **BIO.P-89**  
**김지선** 최성섭 김용애<sup>\*</sup>  
 한국외국어대학교 화학과

NMR structural analysis of disease related human transmembrane proteins **BIO.P-90**  
**조성진** 김지선 김용애<sup>\*</sup>  
 한국외국어대학교 화학과

Method Development for Metabolomics of Phosphatidyl Inositol Derivatives in Live Cells under Different Conditions **BIO.P-91**  
**이관호** 채우리 유병용<sup>1</sup> 하상수<sup>\*</sup>  
 경희대학교 화학과 <sup>1</sup>한국과학기술연구원(KIST) 특성분석센터

Bioorthogonal Click Chemistry-Based Synthetic Cell Glue **BIO.P-92**  
**구희범** 손지환<sup>1</sup> 윤석현<sup>2</sup>  
 가톨릭대학교 의과대학/의생명과학과실 <sup>1</sup>가톨릭대학교 의생명건강과학과 <sup>2</sup>Harvard Medical School & Massachusetts General Hospital

Structural studies of STAM-binding protein, AMSH as Ubiquitin Detaching Enzyme <b>정양욱</b> 송현규 <sup>1</sup> 고려대학교 생명과학과 <sup>1</sup> 고려대학교 생명과학부	<b>BIO.P-93</b> Lumazine Synthase Protein Nanoparticle-Gd(III)-DOTA Conjugate as a T1contrast agent for high-field MRI <b>김한솔</b> 문효진 배윤지 강세병 <sup>1</sup> UNIST 생명과학과 <sup>1</sup> UNIST 나노생명화학공학부	<b>BIO.P-108</b>
ACCORD: an assessment tool for the determination of coiled-coil orientation <b>김병원</b> 정양욱 김민경 <sup>1</sup> 오선주 송현규 <sup>1</sup> 고려대학교 생명과학과 <sup>1</sup> 고려대학교 생명과학부	<b>BIO.P-94</b> Phosphoprotein phosphatase 1CB (PPP1CB) promotes adipogenesis in 3T3-L1 adipocytes <b>노경민</b> 강효진 <sup>1</sup> 정상전 <sup>1</sup> 동국대학교 화학과	<b>BIO.P-109</b>
The structure and biochemical analysis of yeast N-terminal amidase (Nta1), involved in the first step of N-End Rule Pathway <b>김민경</b> 오선주 <sup>1</sup> 송현규 <sup>1</sup> 고려대학교 생명과학부 <sup>1</sup> 고려대학교 생명과학과	<b>BIO.P-95</b> Efficient Method of Detection Bar Genetically Modified Rice (Oryza sativa L.) by the Loop-Mediated Isothermal Amplification <b>전승훈</b> KIM SUE KYUNG 김진호 문명진 <sup>1</sup> 최지영 김민선 김상현 김영관 여동현 장원철 <sup>1</sup> 단국대학교 화학과 <sup>1</sup> 단국대학교 나노바이오의학과	<b>BIO.P-110</b>
Role of p53 in senescence of normal human fibroblasts <b>김혜정</b> 김문무 <sup>1</sup> 동의대학교 화학과	<b>BIO.P-96</b> Detection of rifampicin-resistant Mycobacterium tuberculosis by allele specific polymerase chain reaction <b>최지영</b> KIM SUE KYUNG 김진호 문명진 <sup>1</sup> 김민선 전승훈 김상현 김영관 여동현 장원철 <sup>1</sup> 단국대학교 화학과 <sup>1</sup> 단국대학교 나노바이오의학과	<b>BIO.P-111</b>
$\beta$ -Caryophyllene Oxide Inhibits PMA-induced MMP-2 and MMP-9 Activities in Human fibrosarcoma Cells <b>홍수경</b> 김문무 <sup>1</sup> 동의대학교 화학과	<b>BIO.P-97</b> Ferritin Nanocage and Functional Peptides Binding to $\alpha$ -Enolase Relieve Synovial Inflammation in Rheumatoid Arthritis <b>김가현</b> 강효진 정상전 <sup>1</sup> 동국대학교 화학과	<b>BIO.P-112</b>
Chemical Sporulation and Germination of Mammalian Cells <b>이준오</b> 국방과학연구소 5본부 3부	<b>BIO.P-98</b> Evaluation and Characterization of Soyasaponins from Germinated Soy Germ <b>이광식</b> 최시원 <sup>1</sup> 서우덕 <sup>1</sup> 국립식량과학원 작물기초기반과 <sup>1</sup> 농촌진흥청 국립식량과학원	<b>BIO.P-113</b>
Identification of a novel methyl transferase in wobble uridine modification of tRNA 김정욱 <sup>1</sup> 류희정 <sup>1</sup> GIST 화학과	<b>BIO.P-99</b> Genetic variant in SORL1 is associated with Alzheimer's disease in Asian population: A Replication Study and Meta-Analysis <b>김민선</b> KIM SUE KYUNG 김진호 문명진 <sup>1</sup> 최지영 전승훈 김상현 김영관 여동현 장원철 <sup>1</sup> 단국대학교 화학과 <sup>1</sup> 단국대학교 나노바이오의학과	<b>BIO.P-114</b>
TUDCA-incorporated PEG-L-PA thermogel for hepatogenic differentiation of human tonsil derived mesenchymal stem cells <b>홍자혜</b> 이현정 장서희 정병문 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과	<b>BIO.P-100</b> Detection of BER enzymes by real-time PCR using PNA probes <b>김은택</b> 홍인석 <sup>1</sup> 공주대학교 화학과	<b>BIO.P-115</b>
Multicomponent interactions of type II methanotrophs 이승재 <sup>1</sup> 송민영 <sup>1</sup> 전북대학교 화학과 <sup>1</sup> 전북대학교 화학과	<b>BIO.P-101</b> A Recombinant Secondary Antibody Mimic as a Target-specific Signal Amplifier and an Antibody Immobilizer in Immunoassays <b>최봉서</b> 최혁준 강세병 <sup>1</sup> UNIST 생명과학부	<b>BIO.P-116</b>
Characterization of metabolites in the roots of halophytes 이승재 <sup>1</sup> 정남진 <sup>1</sup> 전북대학교 화학과 <sup>1</sup> 전북대학교 작물생명과학과	<b>BIO.P-102</b> Peptide microarrays for screening of apoptosis inducing Pre-miRNA-155 binding peptides <b>현지영</b> 신인재 <sup>1</sup> 연세대학교 화학과	<b>BIO.P-117</b>
Metalloproteins and their functional consequences 이승재 <sup>1</sup> 신기루 <sup>1</sup> 전북대학교 화학과 <sup>1</sup> 전북대학교 화학과	<b>BIO.P-103</b> Identification of a Chemical Inhibitor of the Skp2/p300 Interaction <b>현유정</b> 임현석 <sup>1</sup> POSTECH 화학과	<b>BIO.P-118</b>
Diacetyl atractylodiol inhibits hypoxia-induced angiogenesis by Suppression of Akt-HIF-1 $\alpha$ signaling axis <b>최식원</b> 이광식 <sup>1</sup> 서우덕 <sup>1</sup> 농촌진흥청 국립식량과학원 <sup>1</sup> 국립식량과학원 작물기초기반과	<b>BIO.P-104</b> Decreased level of glutathione in endoplasmic reticulum by ER stress <b>강철훈</b> 경희대학교 동서의학대학원	<b>BIO.P-119</b>
Comparative assessment of isoflavones using microwave assisted method, nutritional components and antioxidant properties at growth stage from different parts of soybean [Glycine max (L.) Merrill] <b>서우덕</b> 이광식 <sup>1</sup> 최식원 <sup>1</sup> 농촌진흥청 국립식량과학원 <sup>1</sup> 국립식량과학원 작물기초기반과	<b>BIO.P-105</b> Discovery of a small-molecule inhibitor of protein-microRNA interaction using binding assay with a site-specifically labeled Lin28 <b>임동현</b> 박승범 <sup>1</sup> 서울대학교 생물물리 및 화학생물학과 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부	<b>BIO.P-120</b>
Direct protein-protein conjugation by genetically introducing bioorthogonal functional groups into proteins <b>김상길</b> 이현수 <sup>1</sup> 서강대학교 화학과	<b>BIO.P-106</b> Label-free quantitative proteome profiling of cerebrospinal fluid for prognosis of stem cell therapy of stroke by using a rat model <b>고승익</b> 이상원 <sup>1</sup> 고려대학교 화학과	<b>BIO.P-121</b>
Genetically encoded FRET sensors using a fluorescent unnatural amino acid as a FRET donor 이현수 <sup>1</sup> 고우석 <sup>1</sup> 서강대학교 화학과		

대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

Metabolomics analysis of Nuruk starters for Korean traditional wine, Makgeolli, with different temperatures during fermentation  
 김범태\* **이상화**\* 송정섭<sup>2</sup>  
 전북대학교 큰사람교육개발원, 생리활성물질연구소 <sup>1</sup>전북대학교 생리활성소재학과 <sup>2</sup>전북대학교 화학과

Discovery of an mTORC1 regulating compound, having a novel mode-of-action, LRS-RagD interaction modulation  
 정진주 김중훈<sup>1</sup> 조완상<sup>2</sup> 박승범<sup>2\*</sup>  
 서울대학교 생물물리 및 화학생물학과 <sup>1</sup>서울대학교 화학과 <sup>2</sup>서울대학교 화학부

Detection of Helicobacter pylori with Dual-Modal Fluorescent Magnetic Glyconanoparticles  
 현지영 신인재\*  
 연세대학교 화학과

Aptamosomes as dual-drug delivery system for the treatment of MCF-7 breast cancer cells and breast cancer stem cells  
 김동민 김동은\*  
 건국대학교 생명공학과

Drug discovery for the development of Tauopathies therapeutics by HCS/HTS of pDOS library  
 신영희 박승범\*  
 서울대학교 화학부

Cell Penetrate Peptide-Gemcitabine Conjugates for Enhancing Drug Delivery Efficiency against Cancer Cells  
 김유민 이연\*  
 서울대학교 화학부

Cancer cell selective chemotherapeutic and imaging method : dual-targeting delivery system  
 박수길 신인재\*  
 연세대학교 화학과

Enhancing perhydrolase activity of *Candida antarctica* lipase B by modification of the potential water channel residue  
 전민정 박성순\* 정수현\*  
 성신여자대학교 화학과

Redesign of *Candida antarctica* lipase B for enhancing enantioselectivity towards Tetrahydrofuran-2-carboxylate  
 김영현 박성순<sup>1\*</sup> 정수현<sup>1\*</sup>  
 성신여자대학교 생명과학대학부 <sup>1</sup>성신여자대학교 화학과

Isolation of the single-stranded DNA aptamers specifically binding Nucleocapsid protein of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus  
 이태균 정용주\*  
 국민대학교 생명나노화학과

Detection of exon 19 deletion in EGFR gene using quencher-free fluorescent DNA and graphene oxide  
 서지나 김동은\*  
 건국대학교 생명공학과

Discovery of novel chemical compounds that inhibit the activities of SARS coronavirus helicase  
 표소희 정용주\*  
 국민대학교 생명나노화학과

Improvement of PCR specificity and efficiency with polyethylene glycol-grafted nano-sized graphene oxide  
 김효령 김동은\*  
 건국대학교 생명공학과

Fluorescent detection of mutant genomic DNA harboring point mutation using Rolling Circle Amplification and Graphene Oxide

**BIOP-P-122** **구남인** 김동은\*  
 건국대학교 생명공학과  
 Development of a new inhibitor against a highly conserved bacterial protease **BIOP-P-136**

**BIOP-P-123** **박효진** 김석희\*  
 서울대학교 화학부  
 Label-Free Target Identification Using In-Gel Fluorescence Difference via Thermal Stability Shift **BIOP-P-137**

**BIOP-P-124** **하재영** 박승범<sup>1\*</sup>  
 서울대학교 생물물리 및 화학생물학과 <sup>1</sup>서울대학교 화학부  
 An Expedient Solid-Phase Method for Synthesis of Diversely N-Substituted Oligomers of  $\beta$ 2-Homoalanines **BIOP-P-138**

**BIOP-P-125** **Ganesh Sable** 임현석\*  
 POSTECH 화학과  
 Construction of a Vast One-Bead One-Compound Library of Cyclic Peptoids **BIOP-P-139**

**BIOP-P-126** **신민현** 임현석\*  
 POSTECH 화학과  
 Mechanical properties of lipid vesicle upon hole formation due to the insertion of antimicrobial peptides **BIOP-P-140**

**BIOP-P-127** **이세린** 남소정 신관우<sup>1\*</sup>  
 서강대학교 화학과 <sup>1</sup>서강대학교 화학과 및 바이오융합과정  
 Supramolecular Proteomics: Enrichment of Specific Proteins by Use of an Ultrastable Host-guest Complex **BIOP-P-141**

**BIOP-P-128** **James Murray** 심재환<sup>1</sup> 이아라<sup>2</sup> 박경민<sup>3</sup> 김기문<sup>4\*</sup>  
 기초과학연구원 복잡계 자기조립 연구단 <sup>1</sup>POSTECH 시스템생명공학부 <sup>2</sup>포항공과대학교 첨단재료과학부 <sup>3</sup>기초과학연구원 복잡계자기조립연구단 <sup>4</sup>POSTECH 화학과  
 Formation of Extracellular Matrix-adsorbed lipid vesicles and their mechanical properties **BIOP-P-142**

**BIOP-P-129** **김민영** 이세린<sup>1\*</sup> 남소정<sup>1\*</sup> 신관우<sup>2\*</sup>  
 서강대학교 화학 <sup>1</sup>서강대학교 화학과 <sup>2</sup>서강대학교 화학과 및 바이오융합과정  
 Construction and high-throughput screen of an ultra-large bead library for rapid discovery of potent protein binding ligands **BIOP-P-143**

**BIOP-P-130** **이강주** 임현석\*  
 POSTECH 화학과  
 Dual anticancer effects of DNase on non-small cell lung cancer cells harboring the EGFR mutation **BIOP-P-144**

**BIOP-P-131** **백유미** 김동은\*  
 건국대학교 생명공학과  
 Mirror DNA nanostructures for anticancer drug delivery **BIOP-P-145**

**BIOP-P-132** **김경란** 안대로<sup>1\*</sup>  
 연세대학교 화학과 <sup>1</sup>한국과학기술연구원(KIST) 테라그노시스연구단  
 Hydrolysis of metabolic chemical reporter analog PNP-6AzGlcNAc by O-GlcNAcase **BIOP-P-146**

**BIOP-P-133** **김은주**  
 대구대학교 과학교육학부/화학교육과  
 Yjfn activates DegP, a major periplasmic protease in E. coli **BIOP-P-147**

**BIOP-P-134** **김성재** 김석희\*  
 서울대학교 화학부  
 An investigation of cell penetrating activity on bundle dimers of amphipathic helical peptide by alternating cationic residues **BIOP-P-148**

**BIOP-P-135** **최윤화** 유재훈\*  
 서울대학교 화학교육과  
 Smenospongidine suppresses the proliferation of multiple myeloma cells **BIOP-P-149**

by promoting CCAAT/enhancer-binding protein homologous protein-mediated  $\beta$ -catenin degradation

**박서영** 오상택\*  
국민대학교 바이오발효융합학과

Drug discovery through reverse quantitative structure-retention relationships and molecular simulation

**ZUVELAPETAR** PHAN THI HONG THAM<sup>1</sup> 유준<sup>1</sup> 이명기<sup>2</sup> Mariusz Belka<sup>3</sup> Tomasz Bączek<sup>3</sup>  
부경대학교 화학공학과 <sup>1</sup>부경대학교 의생명기계전기융합공학협동과정 <sup>2</sup>부경대학교 의공학과 <sup>3</sup>Department of Pharmaceutical Chemistry, Medical University of Gdańsk

NMR study of type III antifreeze protein from *Zoarces elongates* Kner

**최서리** 이애리 이준화\*  
경상대학교 화학과

Importance of each secondary structure of IF(insertion-in-flap) in amyloid formation of FKBP1F-L23-hAPP fusion protein

**윤소영** 이경희\*  
세종대학교 화학과

Inhibitory RNA Aptamers of Tau Oligomerization and Their Neuroprotective Roles against Proteotoxic Stress

**김지현** 김은경 이민재\*  
서울대학교 의과대학 생화학교실

The Arg/N-end rule pathway as positive regulator of autophagic flux & proteotoxic protein degradation

**이지영** 이정훈 이민재\*  
서울대학교 의과대학 생화학교실

Deletion of the N-terminus tail of alpha3 increases mammalian proteasome activity by "Open-Gate"

**김선우** 최원훈 이민재\*  
서울대학교 의과대학 생화학교실

Synthesis and Characterization of 2,7-Diethynylbenzo[*b*]benzo[4,5]thieno[2,3-*d*]thiophene Derivative as Organic Semiconductors for Organic Thin-Film Transistors

**BIO.P-150** **machireddy rajeshkumar reddy** 서성용\*  
부경대학교 화학과

Synthesis of Aminonaphthalenes from Morita-Baylis-Hillman Carbonates via 6 $\pi$ -Electrocyclization of Ketenimine Intermediates

**BIO.P-151** **민범규** 노화정 김재녕\*  
전남대학교 화학과

An Expedient Synthesis of Arene-Fused Phthalimides from Morita-Baylis-Hillman Carbonates

**BIO.P-152** **민범규** 노화정 김재녕\*  
전남대학교 화학과

One-Pot Synthesis of 3-Naphtho[2,1-*b*]furan-2-oxindoles from 3-(Arylethynyl)-3-hydroxyindolin-2-ones and 2-Naphthols

**BIO.P-153** **노화정** 임진우 김재녕\*  
전남대학교 화학과

Nucleophilic Aromatic *tele*-Substitution of Hydrogen of 9-Nitroanthracene with 2-Naphthols and Phloroglucinol

**BIO.P-154** **김수연** 임진우 김재녕\*  
전남대학교 화학과

One-Pot Synthesis of Nitronaphthalenes from Morita-Baylis-Hillman Acetates and Primary Nitroalkanes via Sequential S<sub>N</sub>2'-Intramolecular Oxidative Nucleophilic Substitution of Hydrogen-E2 Elimination

**BIO.P-155** **김수연** 민범규 김재녕\*  
전남대학교 화학과

One-Pot Synthesis of Spirofluorenyl- and Spiroindeno[1,2-*b*]indolyloxindoles via Sequential Inter- and Intramolecular Friedel-Crafts Reactions

**BIO.P-156** **임진우** 김수연 김재녕\*  
전남대학교 화학과

Photo-induced Copper Catalyzed Cyanation of Aromatic Halides at Room Temperature

**BIO.P-157** **김기철** 홍순혁<sup>1,\*</sup>  
서울대학교 화학과 <sup>2</sup>서울대학교 화학부

Efficient Preparation of Asymmetrical Ureas from Carbamoylimidazole via Activation of Diethylaluminum Chloride

**BIO.P-158** **김희권**  
전북대학교 의학전문대학원/핵의학교실

Studies towards the Total Synthesis of Spliceostatin

**BIO.P-159** **강한영** 임태일\*  
충북대학교 화학과

Ring-opening Reactions of Alkenylaziridines with Trimethylsilyl Azide

**BIO.P-160** **강한영** 정소리\*  
충북대학교 화학과

Novel solid-phase synthetic method for trisubstituted 1*H*-pyrazolo[3,4-*d*]pyrimidine derivatives

**BIO.P-161** **허운정** 전문국<sup>1,\*</sup>  
고려대학교 화학과 <sup>2</sup>한국화학연구원 의학화학연구센터

Organocatalytic asymmetric Michael additions of aromatic ketones to  $\alpha$ ,  $\beta$ -unsaturated nitro compounds

**BIO.P-162** **남시훈** 허덕찬\*  
고려대학교 화학과

Endoplasmic Reticulum-Localized Ir(III) Complexes as Photodynamic Therapy Agents via Protein Modifications

**BIO.P-163** **남정승** 강주혜<sup>1</sup> 임미희<sup>1,\*</sup> 권태혁<sup>2,\*</sup>

48. 유기화학  
10월 14일(금), 포스터발표장

<유기화학 포스터>

Reactions of Aryl 5-substituted-2-Thiophenecarboxylates Promoted by 4-Z-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>O/4-Z-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>OH in 20 mol % DMSO(aq). Effect of Nucleophile on Acyl-Transfer Reaction

**변상용** 조봉래<sup>1</sup>  
부경대학교 화학과 <sup>2</sup>대진대학교 화학과

Zinc Enolate/Sulfinate Prepared from a Single-Run Reaction Using Zinc Dust with O-Tosylated 4-Hydroxy Coumarin and Pyrone

**김종선** 주성류 김승화\*  
단국대학교 화학과

Synthesis and characterization of novel benzothiophene derivative as a host material for blue phosphorescent OLEDs

**서초현** 서성용\*  
부경대학교 화학과

Indium triflate-catalyzed tandem intramolecular conjugate addition with primary alcohol to  $\alpha,\beta$ -bisenones

**전민석** 서성용\*  
부경대학교 화학과

Synthesis and Characterization of Quinoxaline Derivative as Organic Semiconductors for Organic Thin-Film Transistors

**김평강** machireddy rajeshkumar reddy\* 서성용\*  
부경대학교 화학과

ORG.N.P-156

ORG.N.P-157

ORG.N.P-158

ORG.N.P-159

ORG.N.P-160

ORG.N.P-161

ORG.N.P-162

ORG.N.P-163

ORG.N.P-164

ORG.N.P-165

ORG.N.P-166

ORG.N.P-167

ORG.N.P-168

ORG.N.P-169

ORG.N.P-170

ORG.N.P-171

ORG.N.P-172

ORG.N.P-173

ORG.N.P-174

대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

UNIST 화학과 <sup>1</sup> UNIST 자연과학부/화학과 <sup>2</sup> UNIST 친환경에너지 공학부	부경대학교 융합디스플레이공학과		
Practical Synthesis of Thioesters Using Carbon Monoxide Gas from Oxalyl Chloride	ORGN.P-175	Expeditious Microwave-Assisted One-Pot Synthesis of Benzo[b][1,4]thiazine-4-carbonitrile Derivatives Catalyzed by FeF <sub>3</sub> under Solvent-Free Conditions	ORGN.P-189
<b>김희권</b> 전북대학교 의학전문대학원/핵의학교실		<b>Sandip Gangadhar Balwe</b> 정연태* 부경대학교 융합디스플레이공학과	
Highly Selective Cyanide Detection by Dual Optical Indocyanine Probe	ORGN.P-176	Iron(III) -Catalyzed One-Pot Synthesis of Benzo[d]imidazo[2,1-b]thiazole Derivatives under Solvent-Free Conditions	ORGN.P-190
<b>박석안</b> 김해조* 한국외국어대학교 자연과학대학 화학과		<b>Sandip Gangadhar Balwe</b> 정연태* 부경대학교 융합디스플레이공학과	
Highly Selective Mitochondrial Cysteine Recognition by Caged Fused Oxazolidinoinidole	ORGN.P-177	Synthesis and Characterization of Donor-Acceptor Based Small Molecules Containing Alkyne Linkage	ORGN.P-191
<b>나상운</b> 김해조 <sup>1,*</sup> 한국외국어대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국외국어대학교 자연과학대학 화학과		<b>한진희</b> 이상경* 김성국* 강훈민 SHAIK BAJI 송동진 경상대학교 화학과	
Pd-Catalyzed Synthesis of Benzimidazol-2-ones	ORGN.P-178	Triazole Derivative for OLEDs Red Phosphorescence Host Materials	ORGN.P-192
<b>김이현</b> 윤소원* 한양대학교 화학과		<b>강훈민</b> 이상경* 김성국* SHAIK BAJI 송동진 한진희 경상대학교 화학과	
One-Pot Synthesis of <i>N</i> -Arylbenzimidazoles	ORGN.P-179	Liquid chromatographic resolution of proline and pipercolic acid derivatives on crown-ether chiral stationary phase	ORGN.P-193
<b>이은미</b> 윤소원* 한양대학교 화학과		<b>조은솔</b> 현명호* 부산대학교 화학과	
Discovery of a New Mechanistic Mode in Pd(II)-Catalyzed Oxidative Cyclization	ORGN.P-180	Liquid chromatographic resolution of fluoxetine and its analogues on a crown ether-based chiral stationary phase	ORGN.P-194
<b>김윤아</b> 윤소원* 한양대학교 화학과		<b>전희영</b> 현명호* 부산대학교 화학과	
Copper-catalyzed azide alkyne cycloaddition using betaine-copper catalytic system in water	ORGN.P-181	Efficient One-pot Preparation of Asymmetrical Ureas from Cbz-protected Amines using Trifluoromethanesulfonic Anhydride	ORGN.P-195
<b>신정아</b> 오수진 임영권* 국방과학연구소 4-2		<b>김희권</b> 전북대학교 의학전문대학원/핵의학교실	
Efficient Approach to 3-Anthracenylloxindoles and 3-Carbazyloxindoles via Indium(III)-Catalyzed Direct Arylation and Their Fluorescent Properties	ORGN.P-182	Rational design of 1,8-naphthalimide-based chemosensors for dual-mode sensing: Colorimetric and fluorometric detection of multiple analytes	ORGN.P-196
<b>소마이마가크리쉬나</b> 이용록* 영남대학교 화학공학부		<b>나여경</b> 홍종아 이지연 <sup>1,*</sup> 성신여자대학교 미래융용학과 <sup>1</sup> 성신여자대학교 글로벌의과학과	
One-Pot Synthesis of Diverse Dipyrzolylmethane Derivatives and Their Application for Fluorescence Sensing of Cu <sup>2+</sup> Ions	ORGN.P-183	Diversification of Imidazo[1,2-a]pyridine by microwave mediated Pd-catalyzed coupling reaction	ORGN.P-197
<b>KALIAPPANKALIRAJ</b> 이용록* 영남대학교 화학공학부		<b>이진희</b> 염윤균 <sup>1,*</sup> 충남대학교 자연과학대학 화학과 <sup>1</sup> 충남대학교 화학과	
Ring Contraction of 3-Diazoquinoline-2, 4-diones: A Convenient Route Toward Diverse Isatin Derivatives	ORGN.P-184	Liquid chromatographic enantioseparation of iridium (III) complexes on HPLC chiral stationary phases	ORGN.P-198
<b>SHRESTHA RAJEEV</b> 이용록 <sup>1,*</sup> 영남대학교 Chemical Engineering <sup>1</sup> 영남대학교 화학공학부		<b>서나현</b> 현명호* 부산대학교 화학과	
Core-Shell CuO-Pd Nanoparticles with Enhanced Catalytic Activity for the Organic Transformations	ORGN.P-185	Synthesis of novel dinuclear Ru(II) complexes containing various bridging ligands for DSSCs	ORGN.P-199
<b>MISHRAKANCHAN</b> 이용록* 영남대학교 화학공학부		<b>이지훈</b> 이우진 탁정애 <sup>1</sup> 김병호* 광운대학교 화학과 <sup>1</sup> 한양대학교 자연과학대학/화학과	
Cross-Dehydrogenative Coupling of Quinones with Cyclic Alkanes: Rapid Access to Parvaquone and its Analogues	ORGN.P-186	Synthesis of novel bis-pyrrole arenes from coupling reactions of nitroanilines with 1,4-diketones	ORGN.P-200
<b>BARALEKRAJ</b> 이용록* 영남대학교 화학공학부		<b>배설희</b> 김은경 이병민 <sup>1</sup> 김병호* 광운대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국화학연구원 계면화학공정연구센터	
Synthesis of 4H-benzo[g]chromene-3-carbonitriles using ammonium niobium oxalate as a catalyst in aqueous media	ORGN.P-187	The Synthesis of Rhodamine Hydroxamate as Acid Chemosensors	ORGN.P-201
<b>Mudumala Veeranarayana Reddy</b> 정연태* 부경대학교 융합디스플레이공학과		<b>문희정</b> 태진성* 연세대학교 화학과	
Polystyrene-supported p-toluenesulfonic acid (PS/PTSA) -Catalyzed green synthesis of chromeno[4',3':3,4]pyrazolo[1,2-b]phthalazine-6,9,14-triones under solvent-free conditions	ORGN.P-188	Total Synthesis of (+)-Fusarisetin A	ORGN.P-202
<b>Mudumala Veeranarayana Reddy</b> 정연태*		<b>박진영</b> 태진성* 연세대학교 화학과	

Light induced 1,2-Bromine Shift Reaction of alpha-Bromo Ketone <b>안세진</b> 박봉서* 동국대학교 화학과	ORG.N.P-203 <b>김유빈</b> 김대영* 순천향대학교 화학과	Preparation and Electrochemical Investigation of TEMPOL Derivatives : Apply to Redox Flow Battery <b>성현준</b> 안철진* 창원대학교 화학과	ORG.N.P-218
Synthesis of new donor-acceptor molecule based on phenyl phenothiazine and phenyl substituted quinoline <b>형도성</b> 권태우* 경성대학교 화학과	ORG.N.P-204	Molecular Rotors for the Detection of Chemical Warfare Agent Simulants <b>김태일</b> 김영미* 경희대학교 화학과 유기화학전공 <sup>1</sup> 경희대학교 화학과	ORG.N.P-219
Isolation and characterization of new cyclic lipopeptides (surfactin isoforms) produced by Bacillus vallismortis strain BS07M <b>Md.Maniruzzaman Manir</b> 문석식* 공주대학교 화학과	ORG.N.P-205	Pyrimidine-based donor-acceptor copolymers semiconductor for controlling organic solar cell performance <b>구다솔</b> 서홍석* 부산대학교 화학과	ORG.N.P-220
Preparation of 2-( <i>t</i> -butyl)dimethylsilyl-1,1-difluorobuta-1,3-diene and their synthetic utility <b>원성용</b> 류현규 정인화 <sup>1</sup> * 연세대학교 화학과 <sup>1</sup> 연세대학교 화학및의화학과	ORG.N.P-206	Syntheses of conjugated polymer with indenoindene for organic photovoltaic devices <b>김민지</b> 서홍석* 부산대학교 화학과	ORG.N.P-221
Release of doxorubicin from a Gd <sup>3+</sup> -texaphyrin conjugate <b>이민희</b> 숙명여자대학교 화학과	ORG.N.P-207	Synthesis of Amphiphilic Homopolymers and Their Self-Assembly into Acid-Responsive Polymeric Micelles <b>손창국 양시경</b> * 전남대학교 화학교육과	ORG.N.P-222
A Heterotritopic Ion Pair Receptor Based on Calix[4]pyrroles and a Bisazacrown Ether <b>최한별</b> 김성국* 경성대학교 화학과	ORG.N.P-208	Colorimetric determination of Cu <sup>2+</sup> ions using silica nanoparticles via formation quinonediimine dye <b>김다빈</b> 장석규* 중앙대학교 화학과	ORG.N.P-223
Dual sensing of explosive nitro aromatic compounds by tweezer compounds <b>임진욱</b> 김성국* 경성대학교 화학과	ORG.N.P-209	Hg <sup>2+</sup> -selective fluorogenic signaling probe based on the hydrolysis of hydrazone <b>류혜인</b> 장석규* 중앙대학교 화학과	ORG.N.P-224
New Indole Based-Macrocyclic Compounds and Their Anion Biding Properties <b>오주현</b> 김성국* 경성대학교 화학과	ORG.N.P-210	A new peracetic acid-selective signaling probe based on oxidative cleavage of a naphthylimide-boronate <b>황금샘</b> 장석규* 중앙대학교 화학과	ORG.N.P-225
A tripodal ion pair receptor for selective recognition of lithium salts <b>양주호</b> 김성국* 경성대학교 화학과	ORG.N.P-211	Design of conjugated polymers based on pyrimidine derivatives and applications in solar cells <b>김민지</b> 서홍석* 부산대학교 화학과	ORG.N.P-226
A Diazo-coupled calix[4]arene-Strapped Calix[4]pyrrole: a Colorimetric Sensor for Cesium Salts <b>김승현</b> 김성국* 경성대학교 화학과	ORG.N.P-212	Synthesis of 6-(2-thienyl)-4 <i>H</i> -thieno[3,2- <i>b</i> ]indole based conjugated polymers and application for organic solar cells <b>구다솔</b> 서홍석* 부산대학교 화학과	ORG.N.P-227
Efficient Synthesis of 2,3-Dihydroisoxazole using Visible-Light Photoredox Catalysis <b>이중근</b> 이상국* 울산대학교 화학과	ORG.N.P-213	Polyphenolic components from <i>Thymus schimperi</i> Ronninger: LC-ESI-MS/MS characterization and quantification <b>DestaKebedeTaye</b> 경성대학교 화학과	ORG.N.P-228
C-N bond rotation of 6-(PhO)-2,4-(NBz <sub>2</sub> )-1,3,5-triazine and 6-(PhS)-2,4-(NBz <sub>2</sub> )-1,3,5-triazine <b>이주연</b> 김영준* 송재희 <sup>1</sup> 충남대학교 화학과 <sup>1</sup> 순천대학교 화학과	ORG.N.P-214	The Investigation of Chemoselectivity in β-mercaptoethanol with Acid Chloride Derivatives <b>정완희</b> 안철진* 창원대학교 화학과	ORG.N.P-229
Visible-light photoredox-catalyzed alkylation/ring expansion sequences of 1-(1-arylviny)cyclobutanol derivatives <b>김연주</b> 권수진 김대영* 순천향대학교 화학과	ORG.N.P-215	Synthesis of a Non-biofouling Dopamine Derivative and its Antibacterial Application <b>기소현</b> 이슬기 <sup>1</sup> 송수정 <sup>1</sup> 조우경* 최준식 <sup>1</sup> 충남대학교 화학과 <sup>1</sup> 충남대학교 생화학과	ORG.N.P-230
Visible-light photocatalyzed arylation/semi-pinacol rearrangement cascade of allylic alcohols <b>권수진</b> 김대영* 순천향대학교 화학과	ORG.N.P-216	Synthesis of 1,2,3-Triazoles Catalyzed over Copper Supported on a Thermoresponsive Polymer in Water <b>임민경</b> 이경미 <sup>1</sup> 고성현 <sup>1</sup> 이학준*	ORG.N.P-231
Enantioselective addition of diphenyl phosphonate to ketimines derived from isatins catalyzed by binaphthyl-modified organocatalysts	ORG.N.P-217		

대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

<p>한양대학교 응용화학과 <sup>1</sup>한양대학교 바이오키나노학과</p> <p>Click Chemistry in Aqueous Media Using Immobilized Cu Catalyst</p> <p><b>이희진</b> 반재영 정유리 이학준<sup>1*</sup></p> <p>한양대학교 바이오키나노학과 <sup>1</sup>한양대학교 응용화학과</p>	ORG.N.P-232	<p>KAIST 화학과</p> <p>Development of bio-based polyols for the preparation of high-end polyurethane</p> <p><b>김미진</b> 박철오<sup>1</sup> 윤선혜<sup>2</sup> 김성덕<sup>3</sup> 부충현<sup>3</sup> 정동운<sup>3</sup> 김민규<sup>2*</sup></p> <p>(주)세호 연구개발부 <sup>1</sup>주)세호 연구개발부 <sup>2</sup>(주)세호 연구개발부 <sup>3</sup>원광대학교 화학과</p>	ORG.N.P-246
<p>An efficient synthesis of ferrocene derivative as a rocket propellant oxidizer</p> <p><b>김한철</b> 이희진 이학준<sup>1*</sup></p> <p>한양대학교 바이오키나노학과 <sup>1</sup>한양대학교 응용화학과</p>	ORG.N.P-233	<p>Hydrophobic Tag-assisted liquid phase synthesis of peptide nucleic acids</p> <p><b>박지혜</b> 김초롱 김은택 홍인석*</p> <p>공주대학교 화학과</p>	ORG.N.P-247
<p>In Situ-Generated Bromine by HBr-NaClO<sub>3</sub> One-pot Oxidation and <math>\alpha</math>-Bromination of Benzyl Alcohol in Water</p> <p><b>고성현</b> 이학준<sup>1*</sup> 정유리</p> <p>한양대학교 바이오키나노학과 <sup>1</sup>한양대학교 응용화학과</p>	ORG.N.P-234	<p>Synthetic Study of Heteroaryl-annulated Carbazoles via tandem Suzuki cross-coupling and reductive Cadogan cyclization</p> <p><b>김형석</b> 우상국*</p> <p>울산대학교 화학과</p>	ORG.N.P-248
<p>A new synthetic process for the Rosuvastatin intermediates</p> <p><b>반재영</b> 정유리 이학준<sup>1*</sup></p> <p>한양대학교 바이오키나노학과 <sup>1</sup>한양대학교 응용화학과</p>	ORG.N.P-235	<p>Novel siRNA Transporters with The Zinc(II)dipicolylamine Head and A Functional Linker</p> <p><b>한정화</b> 금교창<sup>1</sup> 방은경<sup>2*</sup></p> <p>상명대학교 화학과 <sup>1</sup>한국과학기술연구원(KIST) 케모인포매틱스연구센터 <sup>2</sup>한국과학기술연구원(KIST) 뇌의약연구단</p>	ORG.N.P-249
<p>Studies toward chemoenzymatic synthesis of SB-217452, a thionucleoside core of albomycin <math>\delta_2</math></p> <p><b>박예송</b> 황진효 송운영 김학중*</p> <p>고려대학교 화학과</p>	ORG.N.P-236	<p>A new series of antioxidant system of resveratrol analogue</p> <p><b>임현민</b> 이정태*</p> <p>한림대학교 화학과</p>	ORG.N.P-250
<p>Iptycene-Fused Triazoles: Three-Dimensional Aromatic Scaffold as a Destacker as well as a Regiocontroller</p> <p><b>강태원</b> 김홍식 이동환*</p> <p>서울대학교 화학부</p>	ORG.N.P-237	<p>Synthesis and Antioxidant Activity of Resveratrol Derivatives</p> <p><b>남기훈</b> 이정태*</p> <p>한림대학교 화학과</p>	ORG.N.P-251
<p>Facile Synthesis and Nitric Oxide Inhibitory Activity of Aurones, Rugaurone A, Gramflavonoid A and Their Derivatives</p> <p><b>KONGARADAMODAR</b> 전중갑<sup>1*</sup></p> <p>한림대학교 천연의학연구소 <sup>1</sup>한림대학교 화학과</p>	ORG.N.P-238	<p>Tube-type Supramolecular Architecture Constructed by H-bonds between Calixsalens</p> <p>황지은 이은지<sup>1</sup> 허정석* <b>박기민</b><sup>2*</sup></p> <p>충남대학교 화학과 <sup>1</sup>경상대학교 화학과 <sup>2</sup>경상대학교 기초과학연구소</p>	ORG.N.P-252
<p>Efficient synthesis of 1,3-diarypropanes and their <i>anti</i>-inflammatory effects</p> <p><b>장하영</b> 전중갑*</p> <p>한림대학교 화학과</p>	ORG.N.P-239	<p>Phase-Transfer-Catalyzed Enantioselective Aza-Michael Reactions: Synthesis of Chiral Pyrazoles</p> <p><b>최다민</b> 조창우*</p> <p>경북대학교 화학과</p>	ORG.N.P-253
<p>Synthesis and pharmacological evaluation of dihydrostilbenes as potent <i>anti</i>-inflammatory agents</p> <p><b>박형진</b> 전중갑*</p> <p>한림대학교 화학과</p>	ORG.N.P-240	<p>Diastereoselective Synthesis of Chiral 2-Alkylated 3,3-Dinitroazetidone Derivatives</p> <p><b>하현종</b> 김승희<sup>1</sup> 김진석<sup>2</sup> 조창우*</p> <p>경북대학교 화학과 <sup>1</sup>국방과학연구소 4본부2부 <sup>2</sup>국방과학연구소 4본부 2부</p>	ORG.N.P-254
<p>Synthesis of Natural C-methyl isoflavone and its derivatives</p> <p><b>정종운</b> 전중갑<sup>1*</sup></p> <p>한림대학교 화학과, 응용화학연구소 <sup>1</sup>한림대학교 화학과</p>	ORG.N.P-241	<p>Enantioselective Synthesis of Chiral <i>N</i>-Substituted 3,3-Dinitroazetidone Derivatives by Phase-Transfer-Catalyzed Aza-Michael Reaction</p> <p><b>서지현</b> 조창우*</p> <p>경북대학교 화학과</p>	ORG.N.P-255
<p>Efficient bipolar host materials based on phenyl silane and carbazole derivatives for blue phosphorescent OLEDs</p> <p><b>주미라</b> 양두리<sup>1</sup> RAMANASKANDA BRAVEENTH POTHUPITIYA GAMAGESUDES JAYASHANTHA 채규윤*</p> <p>원광대학교 화학과 <sup>1</sup>원광대학교 바이오키나노학과</p>	ORG.N.P-242	<p>G-C와 C-G Morpholino Glycine Nucleotide 이합체의 합성</p> <p><b>김도영</b> 전근호<sup>1*</sup></p> <p>숭실대학교 화학과 <sup>1</sup>숭실대학교 화학</p>	ORG.N.P-256
<p>A synthetic approach to <sup>18</sup>F-labeled 2',3'-dideoxy-3'-fluoronucleoside containing an unnatural base</p> <p><b>정수진</b> 황길태*</p> <p>경북대학교 화학과</p>	ORG.N.P-243	<p>Preparation and Electrochemical Investigation of Phthalimide and Quinone Derivatives : Apply to Redox Flow Battery</p> <p><b>김미형</b> 안철진*</p> <p>장원대학교 화학과</p>	ORG.N.P-257
<p>Synthesis and fluorescent characteristics of oligodeoxynucleotides containing the 2'-deoxyuridine labeled with fluorene derivative under different pH conditions</p> <p><b>손예솔</b> 황길태*</p> <p>경북대학교 화학과</p>	ORG.N.P-244	<p>화학적으로 변형된 사이토신 염기의 합성과 변형된 사이토신과 구아닌 염기를 이용한 펩타이드 핵산 GC 이합체의 합성</p> <p><b>이영덕</b> 전근호<sup>1*</sup></p> <p>숭실대학교 화학과 <sup>1</sup>숭실대학교 화학</p>	ORG.N.P-258
<p>Development of zinc-copper mediated C-C bond forming reaction of Dehydroalanine in water and application to the site specific protein post-translational modification(PTM)</p> <p><b>김리라</b> 이희윤*</p>	ORG.N.P-245	<p>Correlations of Optical Absorption, Charge Trapping, and Surface Roughness of TiO<sub>2</sub> Photoanode Layer Loaded with Neat Ag-NPs for Efficient Perovskite Solar Cells</p>	ORG.N.P-259

<p><b>양동욱</b> 김성현* 홍종인* 서울대학교 화학부</p> <p>Photoluminescent and Electrochemiluminescent Dual Signaling Probe for Fluoride Detection based on a Ruthenium (III) Complex</p> <p><b>YU SUH YOUNG</b> 홍종인* 서울대학교 화학부</p> <p>Transition-Metal-Free Regioselective Alkylation of Pyridine N-Oxides Using 1,1-Diborylalkanes as Alkylating Reagents</p> <p><b>조우현</b> 김정훈 최서영 조승환* POSTECH 화학과</p> <p>Governing Factors for the Regulation of Alpha vs Gamma Asymmetric Addition Routes of Allenolates with Aldehydes</p> <p><b>오창화</b> 이지은<sup>1</sup> 권영은<sup>1</sup> 김지민* 유찬모<sup>1</sup>* 전남대학교 화학과 <sup>1</sup>성균관대학교 화학과</p> <p>Anion-<math>\pi</math> interaction in meso-dinitrophenyl functionalized calix[4]pyrrole isomers</p> <p><b>김아정</b> 박정수* 숙명여자대학교 화학과</p> <p>Palladium Catalysts on activated Carbon Supports with different Structure and Surface Chemical Properties</p> <p><b>박희정</b> 염을균<sup>1</sup>* 한국기초과학지원연구원 서울서부센터 <sup>1</sup>충남대학교 화학과</p> <p>A Duel-quenching ECL probe with a High Turn-on Ratio for Sulfide Based on Cyclometalated Ir(III) Complex</p> <p><b>김훈준</b> 홍종인* 서울대학교 화학부</p> <p>One-Step Immobilization of Glucose Oxidase on Mesoporous Silica using Methallylsilane Coupling Reagent</p> <p><b>정희태</b> 전철호* 연세대학교 화학과</p> <p>Development of Companion Imaging Probe for In vivo study</p> <p><b>김은하</b> 아주대학교 분자과학기술학과</p> <p>Biomimetic Total Synthesis of Berkeleyamide D</p> <p><b>조덕희</b> 한순규* KAIST 화학과</p> <p>Ligand-mediated Surface Grafting of Bactericidal Phosphonium Salts via Atom Transfer Radical Polymerization</p> <p><b>연도경</b> 조우경* 충남대학교 화학과</p> <p>Synthesis of Lacosamide (Vimpat) and Its Derivatives from Aziridine-(2,5)-carboxylate</p> <p><b>정현수</b> 한국 외국어 대학교 화학과</p> <p>Stoichiometric sensing of fatty acids with polydiacetylene liposome</p> <p><b>송창욱</b> 안교한* POSTECH 화학과</p> <p>Tumor Targeting Near-Infrared Imaging and Phototherapy Using Cyanine-based Sensor</p> <p><b>이다성</b> 윤주영<sup>1</sup>* 이화여자대학교 화학·나노과학과 <sup>1</sup>이화여자대학교 화학·나노과학과</p> <p>Anthradsan: a two-photon dye for tissue imaging</p> <p><b>박현진</b> 안교한* POSTECH 화학과</p> <p>Small Organic Dyes and Nanofiber Platforms Based Effective Strategy for</p>	<p>Colorimetric and Fluorescence Sensing of Phosgene</p> <p><b>Hu Ying</b> CHENLIYAN 김명화<sup>1</sup>* 윤주영<sup>2</sup>* 이화여자대학교 화학·나노과학과 <sup>1</sup>이화여자대학교 화학·나노과학과 <sup>2</sup>이화여자대학교 화학·나노과학과</p> <p>Total Synthesis of Hericerin Isolated from <i>Hericium erinaceum</i></p> <p><b>문보현</b> 김상용 이윤미* 광운대학교 화학과</p> <p>Fluorescence-based Chemosensors for Histidine Phosphorylation</p> <p><b>권오현</b> 최이건<sup>1</sup> 김학진<sup>2</sup> 기정민* UNIST 화학과 <sup>1</sup>UNIST 나노생명화학공학부 <sup>2</sup>UNIST Chemical Engineering</p> <p>Cu-catalyzed Electrophilic C-N bond Formation with Alkenylaluminums via Hydroalumination of Internal Alkynes</p> <p><b>윤홍주</b> 김유나 이윤미* 광운대학교 화학과</p> <p>One-pot Synthesis of 4-Hydroxy-quinoline Derivatives via Cu-catalyzed Aza-Michael Addition/Cyclization</p> <p><b>강성일</b> 김선주 이윤미* 광운대학교 화학과</p> <p>A Novel Two-Photon Excitable Probe for Zinc Ions in Lysosomes</p> <p><b>배주향</b> 안교한* POSTECH 화학과</p> <p>Direct reductive amination of aldehydes and ketones by Hantzsch ester using N,N'-Diphenyl S-benzyl isothiuronium salt derivatives</p> <p><b>이민희</b> 김택현<sup>1</sup>* 전남대학교 신화학소재공학과 <sup>1</sup>전남대학교 응용화학공학부 광바이오 사업단</p> <p>The Gradient Formation of Surface Chemical Functionalization on Non-biofouling Polymer-Coated Glass surfaces by Surface Organic Chemistry</p> <p><b>하은래</b> 오경석 고상원<sup>1</sup> 이정규* 경북대학교 화학과 <sup>1</sup>한국철도기술연구원 교통환경연구팀</p> <p>A Highly Regio- and Stereospecific Asymmetric Carbonyl Addition Reaction of Allenolates: Synthetic Applications to Natural Products</p> <p><b>이지은</b> 오창화<sup>1</sup> 박세한샘<sup>1</sup> 정희중<sup>1</sup> 김지민<sup>1</sup>* 유찬모* 성균관대학교 화학과 <sup>1</sup>전남대학교 화학과</p> <p>Zinc Porphyrin-Spiropyran Dyad as Cyanide Sensor</p> <p><b>고용민</b> 신은주<sup>1</sup>* 순천대학교 기초의화학부 <sup>1</sup>순천대학교 화학과</p> <p>Detection of Multiple Metal Cations (Co<sup>2+</sup>, Pb<sup>2+</sup>, Al<sup>3+</sup>, In<sup>3+</sup>) Based on Spiropyran-Isoquinoline Dyad</p> <p><b>고용민</b> 신은주<sup>1</sup>* 순천대학교 기초의화학부 <sup>1</sup>순천대학교 화학과</p> <p>Preparation of higher contents of di-styrenated phenol in addition reaction of styrene with phenol using mixed catalysts in mild condition</p> <p><b>김빛나</b> 신은주* 정민철<sup>1</sup> 안호근<sup>1</sup> 순천대학교 화학과 <sup>1</sup>순천대학교 화학공학과</p> <p>Colorful Bioorthogonal Turn-on Probes with a Single Fluorescent Core Skeleton</p> <p><b>이영준</b> 김은하<sup>1</sup> 박승범* 서울대학교 화학부 <sup>1</sup>아주대학교 분자과학기술학과</p> <p>Preparation and Spectroscopic Properties of Spiropyran-Pyrene Dyad</p> <p><b>류경아</b> 신은주<sup>1</sup>* 순천대학교 기초의화학부 <sup>1</sup>순천대학교 화학과</p> <p>Gold-catalyzed hydroarylation of styrene with phenol</p> <p><b>양현영</b> 김빛나<sup>1</sup> 신은주<sup>1</sup>* 정민철<sup>2</sup> 안호근<sup>2</sup> 순천대학교 기초의화학부 <sup>1</sup>순천대학교 화학과 <sup>2</sup>순천대학교 화학공학</p>	<p>ORG.N.P-260</p> <p>ORG.N.P-261</p> <p>ORG.N.P-262</p> <p>ORG.N.P-263</p> <p>ORG.N.P-264</p> <p>ORG.N.P-265</p> <p>ORG.N.P-266</p> <p>ORG.N.P-267</p> <p>ORG.N.P-268</p> <p>ORG.N.P-269</p> <p>ORG.N.P-270</p> <p>ORG.N.P-271</p> <p>ORG.N.P-272</p> <p>ORG.N.P-273</p> <p>ORG.N.P-278</p> <p>ORG.N.P-277</p> <p>ORG.N.P-276</p> <p>ORG.N.P-275</p> <p>ORG.N.P-278</p> <p>ORG.N.P-279</p> <p>ORG.N.P-280</p> <p>ORG.N.P-281</p> <p>ORG.N.P-282</p> <p>ORG.N.P-283</p> <p>ORG.N.P-284</p> <p>ORG.N.P-285</p> <p>ORG.N.P-286</p> <p>ORG.N.P-287</p> <p>ORG.N.P-288</p>
--	---	--



대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

과		한양대학교 화학과	
Synthesis of $\beta$ -Amino Sulfones through Cu-Catalyzed Aza-Michael Reaction of (Hetero)aryl Amines to Vinyl Sulfones	ORG.N-P-289	Perylene based probes for sensing of electron rich salicylic acid derivatives in EtOH	ORG.N-P-303
<b>김성철</b> 강성일 이윤미*		<b>Anup Pandith</b> 김홍석*	
광운대학교 화학과		경북대학교 응용화학과	
Systematic Investigation of Non-Biofouling Polysaccharide Films on a Large-Area Glass surface with Microcontact Printin	ORG.N-P-290	Syntheses of Fluorescent probe based on Fluorene and naphthalene skeletons	ORG.N-P-304
<b>한경엽</b> 김형욱 고상원 <sup>1</sup> 이정규*		<b>이태희</b> 박희정 <sup>1</sup> 박균하 <sup>2</sup> *	
경북대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국철도기술연구원 교통환경연구팀		한국화학연구원 화학분석센터 <sup>1</sup> 한국기초과학지원연구원 서울서부센터 <sup>2</sup> 충남대학교 화학과	
Biomimetic nucleophilic catalysts based on neighboring group effects	ORG.N-P-291	Dual selective fluorescence detection of Al(III) and fluoride ions with an "off-on-off" switch	ORG.N-P-305
<b>정호영</b> 오주영 안승민 <sup>1</sup> 김학진 <sup>2</sup> 기정민*		<b>임치섭</b> 허준혁 <sup>1</sup> 김홍석*	
UNIST 화학과 <sup>1</sup> UNIST 자연과학부-화학 <sup>2</sup> UNIST Chemical Engineering		경북대학교 응용화학과 <sup>1</sup> 경북대학교 응용화학	
Pd-catalyzed C2-allylation of Indoles and Annulation with Norbornadiene for the Synthesis of Carbazoles	ORG.N-P-292	Capsule-pseudorotaxane type of hybrid supramolecular assembly based on cavitant and copillar[5]arene	ORG.N-P-306
이주영 <b>하혜리</b> 한인혁 주정민*		<b>유선호</b> 송규민 박도혜 박연실 백경수*	
부산대학교 화학과		충실대학교 화학과	
Synthesis of Spiro[imidazolidine-4,11'-indeno[1,2-b]quinoxaline]-hydantoin and Schiff base of indeno[1,2-b]quinoxalin-11-ones	ORG.N-P-293	Phosphonium-diacetylene-pyrene conjugate controlling mitochondria activity	ORG.N-P-307
<b>신하윤</b> 정대일* 송주현 한정태 <sup>1</sup>		<b>이재홍</b> 이용재 김태우* 강철훈*	
동아대학교 화학과 <sup>1</sup> 영동대학교 뷰티케어과		경희대학교 동서의학대학원	
Planarity Effect of Indoline-based Sensitizers on Charge Transfer in Thin Film Photoelectrode	ORG.N-P-294	Syntheses and biological evaluation of analogues of Acinetobactin for iron acquisition	ORG.N-P-308
<b>박준혁</b> 노덕호 <sup>1</sup> 권태혁 <sup>2</sup> *		<b>정다와</b> 송윤영 이민욱 김학중*	
UNIST 자연과학부 <sup>1</sup> UNIST 화학과 <sup>2</sup> UNIST 친환경에너지 공학부		고려대학교 화학과	
Strategy for Improved Photo Conversion Efficiency in Thin Photoelectrode Films by Controlling $\pi$ -Spacer Dihedral Angle	ORG.N-P-295	Napthoimidazolium Cholesterol as Fluorescent Chemosensors for Chiral Recognitions with Amino Acid	ORG.N-P-309
<b>노덕호</b> 권태혁 <sup>1</sup> *		<b>고경주</b> 유주영 <sup>1</sup> *	
UNIST 화학과 <sup>1</sup> UNIST 친환경에너지 공학부		이화여자대학교 화학·나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학·나노과학과	
Synthesis of Layered Dendrimers via Click Chemistry Using DAB-Am-4,8 Core	ORG.N-P-296	Catalytic Activities of Functionalized Titanium(IV) Molecular Clusters	ORG.N-P-310
<b>도우미</b> 이재욱*		<b>김수연</b> 김영익 김영조 김민*	
동아대학교 화학과		충북대학교 화학과	
Electrogenerated Chemiluminescence Chemodosimetric Sensing Systems for Sulfide Based on Cyclometalated Ir(III) Complexes	ORG.N-P-297	Syntheses of fluorescent metal probe of regioisomeric coumarins	ORG.N-P-311
<b>김서연</b> 김훈준 홍종인*		<b>이태희</b> 박희정 <sup>1</sup> 박균하 <sup>2</sup> *	
서울대학교 화학부		한국화학연구원 화학분석센터 <sup>1</sup> 한국기초과학지원연구원 서울서부센터 <sup>2</sup> 충남대학교 화학과	
Synthesis and fluorescence properties of coumarin aldehyde containing crown ether	ORG.N-P-298	Development of a cell-based screening system for inhibitor of Amyloid- $\beta$ by a fluorescent unnatural amino acid	ORG.N-P-312
<b>박성호</b> 장승현*		<b>이태진</b> 양승현 김주환 강효진 정상진*	
대구대학교 화학과		동국대학교 화학과	
Synthesis of Dendrimers via Homo-coupling of terminal alkyne dendrons using palladium catalyst	ORG.N-P-299	Templated chemistry for monitoring damage and repair directly in duplex DNA	ORG.N-P-313
<b>우수근</b> 이재욱*		<b>김보연</b> 이성호*	
동아대학교 화학과		대구대학교 화학응용화학과	
Dehydrative Direct Cross-Coupling of Allylic Alcohols and N-Heterocycles Promoted by Palladium-Briphos and Acidic Additive	ORG.N-P-300	Synthesis of Photo-Reactive Fc Binding Peptide-NODA Conjugates for Imaging of Rheumatoid Arthritis	ORG.N-P-314
<b>강경준</b> 김현우*		<b>이사록</b> 김주환 강효진 정상진*	
KAIST 화학과		동국대학교 화학과	
Selective Synthesis of Cyclic Carbonates from CO <sub>2</sub> and Internal Epoxides Catalyzed by Fe(III)-Catalysts	ORG.N-P-301	A Study of benzoyl group photocleavage in a trialkoxysilane system	ORG.N-P-315
<b>이유섭</b> 김진 이윤호* 김현우*		<b>전가영</b> 문봉진*	
KAIST 화학과		서강대학교 화학과	
Gold Catalyzed intramolecular Ene-type Reactions to tetracene Derivatives	ORG.N-P-302	Ring-Opening of Cyclic Peptoids	ORG.N-P-316
<b>정재문</b> 오창호* 허훈구		<b>김정운</b> 권용익*	
		이화여자대학교 화학·나노과학과	

Library Construction of the 3,5-Disubstituted Isoxazole with Diverse Substituents and Privileged Structures <b>황운수</b> 김민지 박승범* 서울대학교 화학부	ORG.N.P-317	UNIST 나노생명화학공학부 <sup>1</sup> UNIST 에너지및화학공학부 <sup>2</sup> UNIST 화학과	
Photochromic PET acid/metal sensor <b>류지경</b> 윤호준 안광현 <sup>1,*</sup> 경희대학교 화학과 <sup>1</sup> 경희대학교 응용화학과	ORG.N.P-318	Cu-Catalyzed Cycloaddition and Rh-Catalyzed Alkoxyarylation for the Synthesis of 2-Alkoxyaryl-2-aryl Enamines in One-Pot <b>김아람</b> 손정유 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-332
Rh-Catalyzed C-H Activation/Cyclization/Elimination from <i>S</i> -Aryl Sulfoximines and Pyridotriazoles for the Synthesis of 1,2-Benzothiazines <b>김종혜</b> 손정유 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-319	Synthesis of Benzophosphocoumarin Derivatives <i>via</i> Pd-Catalyzed C-H Alkenylation <b>김아람</b> 이진섭 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-333
Synthesis of Trisubstituted Pyrazines from Rh-Catalyzed Reaction of 2 <i>H</i> -Azirines with <i>N</i> -Sulfonyl-1,2,3-triazoles <b>김종혜</b> 백용현 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-320	9-Fluorenylmethyl (Fm) disulfides: preparation, reactivity, and use as convenient precursors for persulfides <b>박정민</b> 강릉원주대학교 화학신소재	ORG.N.P-334
Pd-Catalyzed Deacylative Cross-Coupling Reaction and Denitrogenative Cyclization for the Synthesis of 2 <i>H</i> -Indazoles <b>윤현식</b> 김지은 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-321	A pyrazolo[1,5- <i>a</i> ]pyridine-fused pyrimidine based novel fluorophore and its bioapplication to probing lipid droplets <b>김희준</b> 조아라 하재영 <sup>1</sup> 이영준 황윤수 박승범* 서울대학교 화학부 <sup>1</sup> 서울대학교 생물물리 및 화학생물학과	ORG.N.P-335
Pd-Catalyzed Phosphaannulation for the Synthesis of 3-Substituted Phosphaisocoumarins <b>윤현식</b> 손정유 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-322	Synthesis of Cinnolin-3(2 <i>H</i> )-ones <i>via</i> Rh-Catalyzed Cyclization of Azobenzenes with Diazotized Meldrum's Acid <b>전다혜</b> 전보미 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-336
Dynamic Morphological Transformation for Stimuli Responsive Self-Assembled Peptide Architectures <b>ZHANGLIANJIN</b> 이희승* KAIST 화학과	ORG.N.P-323	Rh-Catalyzed Denitrogenative Cyclization of <i>N</i> -Sulfonyl-4-biaryl-1,2,3-triazole for the Synthesis of Fluorenes <b>전다혜</b> 윤현식 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-337
Development of a new privileged substructure-based diversity-oriented synthesis (pDOS) pathway for unprecedented pyrimidine-embedded polyheterocycles <b>최유나</b> 김희준 박승범* 서울대학교 화학부	ORG.N.P-324	Synthesis of Diarylalkynes using Palladium-Catalyzed Decarboxylative Coupling Reaction from Alkynyl Carboxylic Acids and Arylsiloxanes <b>장지선</b> 손유정 이선우* 전남대학교 화학과	ORG.N.P-338
Synthesis of 2-Aminotropones from <i>N</i> -Sulfonyl-1,2,3-triazoles and Tropolones <b>서보람</b> 김아람 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-325	Synthesis of Glycero-D-Manno-Heptose-7-Phosphate Derivatives <b>김예림</b> 권용익* 이화여자대학교 화학·나노과학과	ORG.N.P-339
Rh-Catalyzed Cyclization of <i>N</i> -Sulfonyl-1,2,3-triazoles with Bromocyanide for the Synthesis of 2-Bromoimidazole Derivatives <b>한기욱</b> 손정유 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-326	Cu-Catalyzed <i>N</i> -Imidoylation from Alkynes, <i>N</i> -Sulfonyl Azides, and Sulfoximines <b>전보미</b> 손정유 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-340
Acid catalyzed photoswitching of diarylethenes <b>홍승주</b> 윤호준 안광현 <sup>1,*</sup> 경희대학교 화학과 <sup>1</sup> 경희대학교 응용화학과	ORG.N.P-327	Inkjet Print Technique toward the Fabrication of POSS-Porphyrin Sensors <b>정은희</b> 강릉원주대학교 화학신소재학과	ORG.N.P-341
Synthesis of Azulene-1-yl Ketones through Oxidative Cleavage of C-C Multiple Bonds <b>맹찬영</b> 백용현 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-328	Selective Rhodium-Catalyzed C-H Amidation of Azobenzenes with Dioxazolones under Mild Conditions <b>전보미</b> 손정유 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-342
Synthesis of (2- $\alpha,\beta$ -Unsaturated Ketones through Pd-Catalyzed Cross-Coupling from Acyl Alkenylindium Reagents <b>맹찬영</b> 전봉근 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-329	Stimuli-degradable dendrimers with hexahydro-triazine core for siRNA delivery 조수경 <b>김은비</b> 정대일* 한정태 <sup>1</sup> 동아대학교 화학과 <sup>1</sup> 영동대학교 뷰티케어과	ORG.N.P-343
Rh-Catalyzed <i>N</i> -Imidazoylation of Sulfoximines <b>김상혁</b> 김지은 이필호* 강원대학교 화학과	ORG.N.P-330	One-pot synthesis of Diaryl Alkynes : Nickel-Catalyzed Oxidative Decarboxylative Coupling Reactions with Alkynyl Carboxylic Acids and Aryl Boronic Acids <b>이주현</b> 박재림 이선우* 전남대학교 화학과	ORG.N.P-344
Stable analog of phosphoaspartate (pASP) <b>박지효</b> 권기빈 <sup>1</sup> 기정민 <sup>2,*</sup>	ORG.N.P-331	Synthesis of Pyridoisouquinolinones <i>via</i> Co-Catalyzed Carbonylative Cyclization of Pyridinyl Diazoacetates <b>백용현</b> 전봉근 이필호*	ORG.N.P-345

대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

강원대학교 화학과		<b>PATILKALPESHTUMADU</b> 신동수*	
Diazotization/Intramolecular Cyclization for the Synthesis of Pyridoindole Derivatives	ORG.N.P-346	창원대학교 화학과	
<b>백용현</b> 이진섭 이필호*		Secondary Structure-inspired Design of Small-molecule Modulators for the Study of Unexplored Protein-Protein Interactions	ORG.N.P-360
강원대학교 화학과		<b>박원우</b> 김찬우 <sup>1</sup> 박승범 <sup>1*</sup>	
Salicylimine-based Schiff base probe for cascade sensing of Al <sup>3+</sup> and F <sup>-</sup> ions	ORG.N.P-347	서울대학교 생물물리 및 화학생물학과 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부	
<b>박상아</b> 조효이 서한솔 <sup>1</sup> 김홍석*		Immobilization of Organic Molecules on Silica Surface Using Diisocyanate Derivatives	ORG.N.P-361
경북대학교 응용화학과 <sup>1</sup> 강북대학교 응용화학공학부 응용화학전공		<b>박우진</b> 정희태 전철호*	
Synthesis of Trithiane-based hydrogen sulfide donors and their biological evaluations	ORG.N.P-348	연세대학교 화학과	
<b>정의균</b> 박정민 <sup>1*</sup>		Di-(2-pocoly)amine-fluorescein Click Conjugate As a HNO Fluorescence Probe	ORG.N.P-362
강릉원주대학교 화학과 <sup>1</sup> 강릉원주대학교 화학신소재		<b>이홍재</b> 이재홍 강철훈* 김태우*	
Simple one-pot synthesis of bimetallic Pd-Pt-Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> nanoflakes and their performance as magnetically recyclable catalysts nitroarene reduction	ORG.N.P-349	경희대학교 동서의학대학원	
<b>변상문</b> 김병문*		Tandem One-pot Synthesis of (Z)-3-Methyleneisindolin-1-ones through Pd-Catalyzed Aminocarbonylation of the Blaise reaction Intermediate	ORG.N.P-363
서울대학교 화학부		<b>XUAN ZI</b> 이상기 <sup>1*</sup>	
Design & Synthesis of Amino acids (α-amino acid to γ- amino acid) transformation	ORG.N.P-350	이화여자대학교 화학, 나노학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학/나노과학과	
<b>VAIDYARAGHAVENDERRAO</b> 신동수* chirumarrysidhar		Anisotropic thyminated foldecture from β-peptide foldamer	ORG.N.P-364
PATILKALPESHTUMADU		<b>오병창</b> 이희승*	
창원대학교 화학과		KAIST 화학과	
Covalent Conjugation of Small-Molecule Adjuvants to Nanoparticles Induces Robust Cytotoxic T Cell Responses via DC Activation	ORG.N.P-351	Construction libraries of triazole hybrid molecules and its application to autophagy modulator and ALS model	ORG.N.P-365
<b>김우겸</b> 홍성유 <sup>1*</sup>		<b>김민지</b> 정진주 <sup>1</sup> 박승범*	
UNIST 화학공학과 <sup>1</sup> UNIST 나노생명화학공학부		서울대학교 화학부 <sup>1</sup> 서울대학교 생물물리 및 화학생물학과	
Comparative Studies emphasizing the Microwave-assisted <i>Meta</i> -selective direct arylation using Homogeneous and Heterogeneous Cu catalysts	ORG.N.P-352	Stereoselective synthesis of benzosulfamidate-fused tetrahydroquinazoline via organocatalytic imine addition/aza-Michael cascade reaction	ORG.N.P-366
<b>양현지</b> 홍성유*		<b>심종택</b> 김성곤*	
UNIST 나노생명화학공학부		경기대학교 화학과	
Divergent Functionalization of 2-Phenyl-4(3H)-Quinazolinone Derivatives : A Stepping-Stone to Late-Stage Functionalization	ORG.N.P-353	Organocatalytic enantioselective cycloaddition of δ-formyl-α,β-unsaturated ketones with cyclic N-sulfinimes: Construction of chiral highly functionalized sulfamidate-fused pyrrolines	ORG.N.P-367
<b>이재빈</b> 홍성유 <sup>1*</sup>		<b>김한나</b> 김성곤*	
UNIST 화학공학부 <sup>1</sup> UNIST 나노생명화학공학부		경기대학교 화학과	
Design, synthesis and property studies of semifluorinated mono, bis, tris and cyclic sulfonated surfactants	ORG.N.P-354	Cytotoxicity test and synthesis of Hexahydro-1,3,5-triazines	ORG.N.P-368
<b>VAIDYARAGHAVENDERRAO</b> 신동수* chirumarrysidhar		<b>박지송</b> 정대일* 이도훈 한정태 <sup>1</sup>	
PATILKALPESHTUMADU		동아대학교 화학과 <sup>1</sup> 영동대학교 뷰티케어과	
창원대학교 화학과		Pd Catalyzed Direct C-H Alkenylation of Pyrazoles	ORG.N.P-369
Water-Soluble Conjugated Polyelectrolytes with Branched Polyionic Side Chains	ORG.N.P-355	<b>김현태</b>	
<b>정수진</b> 이성호*		부산대학교 화학과	
대구대학교 화학응용화학과		Development of fluorescent mitochondria probe based on 1,2-dihydro-3H-pyrrolo[3,4-b]indolizine-3-one	ORG.N.P-370
Synthesis of heteroaromatic compounds with Tropane and Pyranosyl rings	ORG.N.P-356	<b>성준</b> 김은하* 차정현 <sup>1</sup>	
<b>배송미</b> 이연진 한정태 <sup>1</sup> 정대일*		아주대학교 분자과학기술학과 <sup>1</sup> 아주대학교 응용화학생명공학과	
동아대학교 화학과 <sup>1</sup> 영동대학교 뷰티케어과		Structure photophysical property relationship study about indolizine core	ORG.N.P-371
Iron-mediated radical addition of perfluoroalkyl iodide to alkene in water	ORG.N.P-357	<b>최상기</b> 김현기 김은하*	
<b>PATILKALPESHTUMADU</b> chirumarrysidhar 김한솔		아주대학교 분자과학기술학과	
VAIDYARAGHAVENDERRAO 신동수*		Design and synthesis of new mass tags for matrix-free laser desorption/ionization mass spectrometry (LDI-MS) based on imidazo[1,2-a]pyridine	ORG.N.P-372
창원대학교 화학과		<b>김태겸</b> 문봉진*	
Glibenclamide-mediated Endoplasmic Reticulum Glutathione Sensing	ORG.N.P-358	서강대학교 화학과	
<b>조해령</b> 이재홍 이은아 <sup>1</sup> 강철훈* 김태우*		Palladium Catalyzed Enantioselective Cycloaddition of 1,6-Enynes by Use of Chiral Phosphoramidite Ligands	ORG.N.P-373
경희대학교 동서의학대학원 <sup>1</sup> 경희대학교 의과학연구원		<b>박희건</b> 한진욱* 오창호*	
Synthesis of γ-Amino acid from α-Amino acid using iridium photocatalyst under visible blue LED light	ORG.N.P-359	한양대학교 화학과	

Decarboxylative Coupling Reaction of Propiolic Acids with Organosilanes using Nickel Catalyst <b>GABRIELCHARLESEDWINRAJA</b> JAYARAMAN ARAVINDAN 이선우* 전남대학교 화학과	ORG.N.P-374	고려대학교 화학과	ORG.N.P-387
Synthesis of Propargyl alcohols via Transition Metal-Free Decarboxylative Coupling Reaction of Aryl alkynyl carboxylic acids <b>IRUDAYANATHANFRANCISMARIARAJ</b> 김한성 이선우* 전남대학교 화학과	ORG.N.P-375	성균관대학교 화학과	ORG.N.P-388
Well-defined Carbene-copper Complex-catalyzed Hydroboration of Terminal Alkynes <b>장원준</b> 김남현 장수연 윤재숙* 성균관대학교 화학과	ORG.N.P-376	GIST 화학과	ORG.N.P-389
Synthesis and Structural Analysis of Foldamers Featuring a Cyclopropyl Amide in N-terminus <b>임다남</b> 이희승* KAIST 화학과	ORG.N.P-377	GIST 화학과	ORG.N.P-390
Efficient synthesis of methopoline through double addition of alkyl halides on dihydroisoquinoline <b>김슬기</b> AcharyRaghavendra* Gangadhar Rao Mathi* 황종연* 윤창수* 김필호* 한국화학연구원 의약화학연구센터	ORG.N.P-378	한남대학교 화학과 <sup>1</sup> 홍익대학교 기초과학과 <sup>2</sup> 홍익대학교 정보디스플레이공학과	ORG.N.P-391
Enantioselective Conjugate Addition of Dithiomalonates to trans-β-Nitroolefins Catalyzed by L-Proline-Urea Organocatalyst JINHUI <b>김승태</b> 강기태 신성호 심수용 김태형 남동국 김재연 조수민 류도현* 성균관대학교 화학과	ORG.N.P-379	한남대학교 화학과 <sup>1</sup> 홍익대학교 정보디스플레이공학과 <sup>2</sup> 홍익대학교 기초과학과	ORG.N.P-392
A New Type of Proton Donor using Bronsted Acid Assisted Lewis Acid Catalyst : Enantioselective Insertion of Diazocompounds into O-H Bonds of Benzoic Acid <b>강기태</b> 김승태 신성호 심수용 JINHUI 김태형 남동국 김재연 조수민 류도현* 성균관대학교 화학과	ORG.N.P-380	고려대학교 화학과	ORG.N.P-393
Development of UV absorption-based linker for quantitative analysis of immobilized organic compound on solid surface <b>최라영</b> 이창희 전철호* 연세대학교 화학과	ORG.N.P-381	GIST 화학과	ORG.N.P-394
Formal Synthesis of Prostaglandin Derivatives <b>김태형</b> 심수용 김재연 강기태 신성호 JINHUI 남동국 김승태 조수민 류도현* 성균관대학교 화학과	ORG.N.P-382	강원대학교 화학과	ORG.N.P-395
Facile Synthesis of Acid Chloride by FeCl <sub>3</sub> -Catalyzed Chlorination of Carboxylic Acid using α,α-Dichlorodiphenylmethane <b>이수민</b> 민별하나 <sup>1</sup> 전철호 <sup>1*</sup> 연세대학교 이과대학 화학과 <sup>1</sup> 연세대학교 화학과	ORG.N.P-383	고려대학교 화학과	ORG.N.P-396
A colorimetric sensor for sulfide detection using direct inhibition of active site in G-quadruplex DNAAzyme <b>오진영</b> 강승윤 한민수* GIST 화학과	ORG.N.P-384	고려대학교 화학과	ORG.N.P-397
Low-loading Organocatalytic Synthesis of 3,4-Dihydrocoumarin Derivatives with Adjacent Quaternary and Tertiary Chiral Centers JINHUI 조수민 김승태 강기태 신성호 심수용 김태형 남동국 김재연 류도현* 성균관대학교 화학과	ORG.N.P-385	서울대학교 생물물리 및 화학생물학과 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부	ORG.N.P-398
Development of A Novel Synthetic Route for Indoloquinolizine Natural Products via Imino-Stetter Reaction 전철홍* 권세현 <b>박은준</b>	ORG.N.P-386	이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학/나노과학과	ORG.N.P-399
		남동국 박준혁 <sup>1</sup> 강기태 김승태 김태형 신성호 조수민 심수용 김재연	
		Copper-Catalyzed Asymmetric Ring Opening of Diazabicycles with Bis(pinacolato)diboron <b>이혜수</b> 한정태 윤재숙* 성균관대학교 화학과	
		Development of a highly sensitive colorimetric thymidine triphosphate chemosensor using gold nanoparticles and the p-xylyl-bis(Hg <sup>2+</sup> -cyclen) complex: improved selectivity by metal ion tuning <b>유소연</b> 엄민식 강승윤 한민수* GIST 화학과	
		Colorimetric assay for β-lactamase activity using cocktail of penicillin and 4-(2-pyridylazo)resorcinol (PAR)-2Hg <sup>2+</sup> complex <b>이수지</b> 강승윤 엄민식 한민수* GIST 화학과	
		Synthesis of carbazole-dibenzothiophene coupled green host material for PHOLEDs and characterization of the green phosphorescent device property with FCNirpic <b>권대련</b> 임춘우* 김영관 <sup>1*</sup> 이승은 <sup>2</sup> 한남대학교 화학과 <sup>1</sup> 홍익대학교 기초과학과 <sup>2</sup> 홍익대학교 정보디스플레이공학과	
		Molecular design and characterization of host material based on dibenzothiophene for green phosphorescent organic light emitting diodes (PHOLEDs) <b>안지수</b> 이승은 <sup>1</sup> 임춘우* 김영관 <sup>2*</sup> 한남대학교 화학과 <sup>1</sup> 홍익대학교 정보디스플레이공학과 <sup>2</sup> 홍익대학교 기초과학과	
		Development of Novel Transformation via Umpolung of Aldimines with Cyanide <b>전철홍* 서홍안</b> 고려대학교 화학과	
		Dithioether amide based-fluorescent chemosensor for Pd(II) and detection for methionine using its Pd(II) complex <b>이민아</b> 임태호 한민수* GIST 화학과	
		Direct access to color-tunable fluorescent -conjugated imidazo[1,2-a]pyridines via palladium-catalyzed C-H amination <b>이주영</b> 강원대학교 화학과	
		Concise Total Synthesis of Paullone via Intramolecular Imino-Stetter Reaction <b>이상은</b> 이성중 전철홍* 고려대학교 화학과	
		Development of Novel Synthetic Routes for Axially Chiral 1,1'-Bi-2-Phenol (BIPHOL) Derivatives <b>조영민</b> 전철홍* 고려대학교 화학과	
		Unexpected gold catalyzed reaction of pyrimidodiazepine derivatives <b>구재영</b> 박승범 <sup>1*</sup> 서울대학교 생물물리 및 화학생물학과 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부	
		Rh/Pd synergistic dual catalysis for divergent dipolar cycloaddition reactions from non-dipolar compound <b>전현지</b> 이상기 <sup>1*</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학/나노과학과	
		Effect of dihedral angle in donor-π-acceptor dyes for efficient dye-sensitized solar cells <b>남동국</b> 박준혁 <sup>1</sup> 강기태 김승태 김태형 신성호 조수민 심수용 김재연	

# 대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

JINHUI 권태혁 <sup>2*</sup> 류도현 <sup>1*</sup> 성균관대학교 화학과 <sup>1</sup> UNIST 자연과학부 <sup>2</sup> UNIST 친환경에너지 공학부	구상호 <sup>1</sup> <b>DASADHIKARYNIRMAL</b> <sup>1</sup> 명지대학교 화학과 <sup>1</sup> 명지대학교 에너지융합공학과	
Cooperative vs. Tandem Catalysis in Rh(III)/Pd(0) Dual Catalytic Transformation of N-Sulfonyl-1,2,3-triazoles <b>정다경</b> 이규리 <sup>1</sup> 이상기 <sup>2*</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학-나노과학 <sup>2</sup> 이화여자대학교 화학/나노과학과	ORGN.P-400 A study on the synthesis of fully conjugated units for lycopene 구상호 <sup>1</sup> <b>강세인</b> <sup>1</sup> 명지대학교 화학과 <sup>1</sup> 명지대학교 에너지융합공학과	ORGN.P-414
Lewis base-catalyzed P(III)-mediated Kukhtin-Ramirez reaction <b>장한나</b> 정원진 <sup>1</sup> GIST 화학과	ORGN.P-401 A Study on the Synthesis of fully conjugated chain using chain extension unit 구상호 <sup>1</sup> <b>김다혜</b> 명지대학교 화학과	ORGN.P-416
C <sub>60</sub> recognition by 3D-supramolecular network assembly of dimeric copillar[5]arene and four-way porphyrin derivative <b>구혜린</b> 김양령 박연실 백경수 <sup>1</sup> 충실대학교 화학과	ORGN.P-402 Research on the synthesis of Unnatural carotenoids <b>임보람</b> 구상호 <sup>1*</sup> 명지대학교 에너지융합공학과 <sup>1</sup> 명지대학교 화학과	ORGN.P-417
Synthesis of bis(bicyclo[3.2.0]hept-6-en-6-ylmethanone) groups by gold catalyzed [2+2] cyclization <b>김재용</b> 허훈구 오창호 <sup>1</sup> 한양대학교 화학과	ORGN.P-403 Preparation for Tetraphenyl carotenoid wire <b>정현욱</b> 구상호 <sup>1*</sup> 명지대학교 에너지융합공학과 <sup>1</sup> 명지대학교 화학과	ORGN.P-418
Synthesis and Properties of Boron Difluoride Complex of Annulated Rosarin 이창희 <sup>1</sup> 고유림 <b>Firmansyah DIKHI</b> 전민욱 강원대학교 화학과	ORGN.P-404 pH Sensitive Fluorescent Probe for Mitochondria Imaging through ES IPT <b>홍경임</b> 장우동 <sup>1</sup> 연세대학교 화학과	ORGN.P-419
meso-5,6-Dichlorobenzimidazolyl Calix[4]pyrrole: Displaying High Affinity and Size-Selective Binding Towards Anionic Guests 이창희 <sup>1</sup> <b>bezaendalemulugeta</b> 강원대학교 화학과	ORGN.P-405 Synthesis of Trisubstituted Pyridines via Chemoselective Suzuki-Miyaura Coupling of 3,5- and 4,6-Dibromo-2-tosyloxy pyridines <b>박초희</b> 권용주 <sup>1</sup> 김원석 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학 나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과	ORGN.P-420
Carbazole-based color-tunable BODIPY complexes: Synthesis, structure and photophysical properties 이창희 <sup>1</sup> <b>Ranjan Dutta</b> Firmansyah DIKHI 유재덕 <sup>1</sup> 강원대학교 화학과 <sup>1</sup> 한라대학교 신소재 화학 공학과	ORGN.P-406 Synthesis of bimetallic Pd/Au-Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> and their application as magnetically recyclable catalysts for reductive amination <b>조아라</b> 변상문 김병문 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부	ORGN.P-421
Synthesis and characterization of self-assembled structures of diethylene glycol conjugated β-peptide foldamer <b>이소망</b> KAIST 화학과	ORGN.P-407 Palladium-catalyzed, ligand-free amination of aryl fluorosulfonates <b>임태현</b> 김병문 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부	ORGN.P-422
β-Turn mimetic-based stabilizers of protein-protein interactions for the study of the non-canonical roles of leucyl-tRNA synthetase <b>김찬우</b> 정진주 <sup>1</sup> 박승범 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부 <sup>1</sup> 서울대학교 생물물리 및 화학생물학과	ORGN.P-408 Catalytic Asymmetric Construction of α-Silyl Ketone Using Diazo Compounds and Aldehydes <b>김재연</b> 강기태 신성호 JINHUI 심수용 김태형 남동국 김승태 조수민 류도현 <sup>1</sup> 성균관대학교 화학과	ORGN.P-423
Effect of alkyl chain in the supramolecular assembly with SWNT and its electrocatalytic application <b>장재규</b> 홍종인 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부	ORGN.P-409 A convenient synthesis of tropane ring structure via an oxidative Mannich-type cyclization <b>조한별</b> Ahmed H. E. Hassan <sup>1</sup> 이재균 <sup>2</sup> 조용서 <sup>3*</sup> 민선준 <sup>4*</sup> 한양대학교 응용화학과 <sup>1</sup> 과학기술연합대학원대학교(UST) 화학과 <sup>2</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 케모인포매틱스연구단 <sup>3</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 생체과학연구본부 <sup>4</sup> 한양대학교 과학기술대학/응용화학과	ORGN.P-424
Transition metal catalyzed regio-selective sp <sup>3</sup> C-H thioesterification of ether <b>강병준</b> 홍순혁 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부	ORGN.P-410 Comparison of Column Separation Conditions of Some Anhydride-Imides and Diimides Synthesized from Dianhydrides and Amines <b>김성식</b> 전북대학교 화학과	ORGN.P-425
Synthesis and Application of Carotenoids Molecular Wire <b>ALAMMOHAMMADSHARIFUL</b> 구상호 <sup>1*</sup> 명지대학교 에너지융합공학과 <sup>1</sup> 명지대학교 화학과	ORGN.P-411 Stereoselective Synthesis of 6-Alkylidene/Benzylidene-Isoidolo[2,1- <i>a</i> ]indoles through Pd-catalyzed 5- <i>exo-dig</i> cycloisomerization <b>ALAM KHYARUL</b> 박진균 <sup>1</sup> 부산대학교 화학과	ORGN.P-426
Study on the Mn(III)-initiated radical oxidation and the application on the synthesis of natural products <b>JIANG XIA</b> 구상호 <sup>1</sup> 명지대학교 화학과	ORGN.P-412 Base-Controlled Cu-Catalyzed Tandem Cyclization and Alkynylation for the Synthesis of Indoles and Indolizines <b>오경환</b> 김성민 박선영 박진균 <sup>1</sup> 부산대학교 화학과	ORGN.P-427
Conversion of Biomass to Pyrrole-2-carbaldehydes: A Sustainable Approach of (-)-Hanishin and Related Natural Products	ORGN.P-413	

Copper-Catalyzed N-Arylation of 2-Pyridones Employing Diaryliodonium Salts at Room Temperature

**정서희** 김원석\*  
이화여자대학교 화학 나노과학과

L-Proline catalyzed enantioselective synthesis of  $\beta$ -carbonyl amino acid derivatives via *anti*-Mannich reaction of cyclicimines with ketones

**김동환** 이희순<sup>1</sup> 정재경<sup>1</sup>\*  
충북대학교 약학대학 <sup>1</sup>충북대학교 제약학과

Enantioselective Aza-Michael Addition of Amide: Application to Synthesis of Piperidone derivatives

**이정태** 조혜주 이희순<sup>1</sup> 정재경<sup>1</sup>\*  
충북대학교 약학대학 <sup>1</sup>충북대학교 제약학과

Multipyridyl Porphyrin for Supramolecular Coordination Polymer

**이호수** 위 정우동\*  
연세대학교 화학과

A new class of tripodal glucose-cored amphiphiles (TGAs) for membrane protein study

**EHSANMUHAMMAD** 채필석<sup>1</sup>\*  
한양대학교 바이오나노공학과 <sup>1</sup>한양대학교 생명나노공학과

Synthesis and evaluation of trialkylated glucoside amphiphiles for membrane protein study

**GHANI LUBNA** 채필석<sup>1</sup>\*  
한양대학교 bio nano engineering <sup>1</sup>한양대학교 생명나노공학과

Continuous-Flow Hydrogenation of Nitroarenes Using Magnetic Pd-Pt-Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Nanoflakes

**김홍원** 김성민 박진균\*  
부산대학교 화학과

Tandem neopentyl glycol-based maltosides with a short linker for analysis of membrane proteins

**배형은** 채필석<sup>1</sup>\*  
한양대학교 바이오나노학과 <sup>1</sup>한양대학교 생명나노공학과

Palladium-Catalyzed Direct Arylation of [1,2,4]triazolo[1,5-*a*]pyridines at the C5 and C8 position

**박선영** 박진균\*  
부산대학교 화학과

Vicinal Chlorotrifluoromethylation with photoredox catalysis

**한홍식** 이영진<sup>1</sup> 이현명<sup>2</sup> 김근은<sup>3</sup> 김재학<sup>4</sup> 정영식<sup>5</sup> 한수봉<sup>6</sup>\*  
과학기술연합대학원대학교(UST) 의약화학(한국화학연구원) <sup>1</sup>한국화학연구원 의약화학연구센터 <sup>2</sup>한국화학연구원 나치성질환치료제연구그룹 <sup>3</sup>과학기술연합대학원대학교(UST) 한국화학연구원/의약화학및약리생물학과 <sup>4</sup>한국화학연구원 나치성질환치료제연구센터 <sup>5</sup>한국화학연구원 신물질연구단 <sup>6</sup>한국화학연구원 신약연구본부

Highly efficient green glycosylation of stellerol promoted by solid-supported acid

**오현정** 조영경<sup>1</sup> 박훈규 김학원<sup>1</sup>\*  
경희대학교 화학과 <sup>1</sup>경희대학교 응용화학과

Synthesis of 1,4-naphthoquinone Derivatives and Potential Activity for AGE

**박솔찬** 김학원<sup>1</sup>\*  
경희대학교 화학과 <sup>1</sup>경희대학교 응용화학과

Catechol-containing Azacrown Ethers for the Metal Extraction in Supercritical CO<sub>2</sub>

**김유로** yan xinhao 김학원<sup>1</sup>\*  
경희대학교 화학과 <sup>1</sup>경희대학교 응용화학과

A Highly Efficient One-pot Synthesis of 2,5-Disubstituted-1,3,4-Thiadiazoles from aldehyde and hydrazide Using Lawesson's Reagent

**ORG.N.P-428** **박수진** 김학원<sup>1</sup>\*  
경희대학교 화학과 <sup>1</sup>경희대학교 응용화학과

Synthesis and evaluation of new aza-21-crown-7-ether derivatives as a CO<sub>2</sub>-soluble chelating agent

**ORG.N.P-442**

**ORG.N.P-429** **송희** 박예슬<sup>1</sup> 김학원<sup>1</sup>\*  
경희대학교 화학과 <sup>1</sup>경희대학교 응용화학과

Intramolecular Fischer indole synthesis for the direct synthesis of 3,4-fused tricyclic indole and application to the total synthesis of (-)-aurantioclavine

**ORG.N.P-443**

**ORG.N.P-430** 박준 **김동현** DAS TAPAS 조천규\*  
한양대학교 화학과

New concise total synthesis ningalin D

**ORG.N.P-444**

**ORG.N.P-431** **김장엽** 김동현 조천규\*  
한양대학교 화학과

Asymmetric total syntheses of (+)-aspidospermidine and (-)-tabersonine via regio-controlled Fischer indole synthesis

**ORG.N.P-445**

**ORG.N.P-432** 조천규 **김주영** 조천규\*  
한양대학교 화학과

Progress toward total synthesis of ( $\pm$ )-clivonine

**ORG.N.P-446**

**ORG.N.P-433** **WANGCHENG DONG** 조천규\*  
한양대학교 화학과

New concise total syntheses of (-)-neocosmosin A and ent-(-)-monocillin IV via Intramolecular Diels-Alder reaction of 2-pyrone

**ORG.N.P-447**

**ORG.N.P-434** **이준호** 조천규\*  
한양대학교 화학과

**ORG.N.P-435**

**49. 의약화학**  
**10월 13일(목), 포스터발표장**

<의약화학 포스터>

**ORG.N.P-436** Well-Defined Polymer-Photosensitizer Complex Obtained by "Click-Chemistry" Method for Enhanced Photodynamic Therapy

**MEDI.P-452**

**LIU YANG** 윤일<sup>1</sup>\*  
인제대학교 school of nanoscienc <sup>1</sup>인제대학교 PDT 연구소

**ORG.N.P-437** Design, Synthesis, and Antiproliferative Activities of Novel Arylamino(indazol-3-yl)urea Derivatives against Bladder Cancer Cell Line

**MEDI.P-453**

**최성은** 최민정 김종승 유경호<sup>1</sup>\*  
고려대학교 화학과 <sup>1</sup>한국과학기술연구원(KIST) 화학키노믹스연구센터

**ORG.N.P-438** New Production of Bioactive Halogenated Polyketides by the Marine-Mudflat-Derived Microorganisms

**MEDI.P-454**

**손병화** **윤금자**  
부경대학교 화학과

**ORG.N.P-438**

Enzyme responsive sequence modified PAMAM dendrimer for enhanced gene delivery carrier

**MEDI.P-455**

**ORG.N.P-439** **이슬기** 최준식\*  
충남대학교 생화학과

Enhanced gene delivery effects of PAMAM dendrimer by surface modified with short oligopeptides

**MEDI.P-456**

**ORG.N.P-440** **LE THI THUY** 최준식\*  
충남대학교 생화학과

Development of UPLC Methods for the Simultaneous Analysis of Anti-diabetic Compounds

**MEDI.P-457**

**ORG.N.P-441** **윤창용** 김남숙 김규연 류금주 이지현 박성관 백선영\*  
식품의약품안전처 첨단분석팀

대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

Synthesis of 1H-benzo[d]imidazole-2-thiol Derivatives by using Carbon Disulfide Linker on Solid-Phase <b>윤효정</b> 공영대* 동국대학교 화학과	MEDI.P-458	CSF1R inhibitors based on pyrimidine scaffold <b>Ahmed Karam Mohamed</b> 노은주 <sup>1*</sup> 과학기술연합대학원대학교(UST) 생물화학 <sup>1</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 화학키노믹스연구소	
Solid-Phase Parallel Synthesis of N-Substituted-2-aminothiazolo[4,5-b]pyridazine Derivatives via Tandem Reaction of Isothiocyanate Terminated Resin with o-Halo-2-Aminopyridazines <b>ABDILDINOVA AIZHAN</b> 공영대* 동국대학교 화학과	MEDI.P-459	Synthesis of pyrazolo[3,4-d]pyrimidine derivatives for polo-like kinase 2 inhibitor evolution <b>함미숙</b> 정규성 정찬성 <sup>1*</sup> 연세대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 화학키노믹스연구소	MEDI.P-472
Discovery of Inventive N-substituted 2-Aminobenzo[d][1,3]thiazine Derivatives on the Solid-Phase Synthesis through BAL-based Resin <b>전희구</b> 공영대* 이은실 <sup>1</sup> 동국대학교 화학과 <sup>1</sup> 동국대학교 의약화학연구소	MEDI.P-460	유방암 진단용 I-124 표지 유/무기 하이브리드 나노구조체의 합성 및 생물학적 평가 <b>이준영</b> 박정훈 허민구 양승대* 한국원자력연구원 방사선기기연구부	MEDI.P-473
Solid-phase Synthesis of 1,3,4-Oxadiazole Derivatives through Desulfurative Cyclization of Thiosemicarbazide Intermediate Resin <b>하지은</b> 공영대* 동국대학교 화학과	MEDI.P-461	Design and synthesis of chalcone-templated Heat shock protein 90 inhibitor and their effects on gefitinib resistance in non-small cell lung cancer (NSCLC) <b>최명아</b> 서영호 <sup>1*</sup> 계명대학교 약학과 <sup>1</sup> 계명대학교 약학대학	MEDI.P-474
Solid-phase Synthesis of 1,3,4-Thiadiazole Analogues Through Desulfurative Cyclization of Thiosemicarbazide Intermediate Resin <b>양승주</b> 김강태 공영대* 동국대학교 화학과	MEDI.P-462	Radiosynthesis of <sup>125</sup> I-labeled tetrazine for rapid and efficient radiolabeling of biomolecules using inverse-electron-demand Diels-Alder reaction <b>심하은</b> 최미희 윤성재 이창현 <sup>1</sup> 장범수 이효선 <sup>2</sup> 전중호 <sup>3*</sup> 한국원자력연구원 생명공학연구부 <sup>1</sup> 한국원자력연구소 생명공학연구부 <sup>2</sup> 경북대학교 자연과학대학 화학과 <sup>3</sup> 한국원자력연구원 첨단방사선연구소	MEDI.P-475
Synthesis of 1-Alkyl/Acyl/Sulfonyl-2-aminobenzo[d]imidazole Derivatives via Desulfurative Cyclization on Solid-phase Organic Synthesis <b>유현정</b> 공영대* 동국대학교 화학과	MEDI.P-463	KST016366: An orally active antiproliferative agent with multiple kinase inhibitory activity including the angiogenic VEGFR /Tie2 and oncogenic TRK kinases <b>ELDAMASY ASHRAF KAREEM AWAD MOHAMMED</b> 금교창 <sup>1*</sup> 과학기술연합대학원대학교(UST) 생물화학 <sup>1</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 케모인포매틱스연구소	MEDI.P-476
Preparation and characterization of glycol chitosan-graft-polyethylenimine/pDNA complexes <b>이영화</b> 최준식* 충남대학교 생화학과	MEDI.P-464	Synthesis of Quinolone and Coumarin derivatives as inhibitors of TTR amyloidogenesis and fluorescent sensors <b>이슬기</b> 최성욱 <sup>1*</sup> 충남대학교 신약개발학과 <sup>1</sup> 충남대학교 신약개발학과	MEDI.P-477
Automated radiosynthesis of <sup>18</sup> F-radioligand for brain PET imaging of glutamatergic system <b>전중현</b> * 박준영 <sup>1</sup> 손정민 <sup>1</sup> 윤미진 CHOARTHUREUNGHYUCK 연세대학교 의과대학 핵의학교실 <sup>1</sup> 연세대학교 의과대학 핵의학과	MEDI.P-465	Treatment of Sepsis Pathogenesis with High Mobility Group Box Protein 1-regulating Anti-Inflammatory Agents <b>조완상</b> 박승범* 서울대학교 화학부	MEDI.P-478
Design and Synthesis of new substituted pyrimidines as potential anticancer agents <b>백소라</b> 노은주 <sup>1*</sup> 경희대학교 기초약학과 <sup>1</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 화학키노믹스연구소	MEDI.P-466	Discovery of novel 2,4-diaminopyrimidines bearing tetrahydronaphthalenyl moiety as ALK inhibitor <b>이동호</b> 김필호 <sup>1</sup> 김형래 <sup>2</sup> 윤창수 <sup>1</sup> 정희정 <sup>1</sup> 조성윤 <sup>2</sup> 하재두 <sup>2</sup> 이덕형 황종연 <sup>1*</sup> 서강대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국화학연구원 의약화학연구소 <sup>2</sup> 한국화학연구원 난치성질환치료제연구소	MEDI.P-479
Design of the Well-Defined Antibody-Drug Conjugates (ADCs) : Preclinical Development of an anti-HER2 ADC, LCB14-0110 <b>김형래</b> (주)레고켈 바이오사이언스 chemistry	MEDI.P-467	Xanthotoxol Derivatives for Cholinesterase Inhibitors <b>전철민</b> * 박경찬 <sup>1</sup> 신수정 <sup>2</sup> 이하늘 박정호 <sup>3*</sup> 한밭대학교 화학생명공학과 <sup>1</sup> 한밭대학교 생명공학과 <sup>2</sup> 한밭대학교 응용화학 <sup>3</sup> 한밭대학교 응용화학생명공학과	MEDI.P-480
Design and Synthesis of novel pyrazolo[3,4-d]pyrimidin-1-yl piperidine derivatives as Bruton's tyrosine kinase inhibitors <b>박해빈</b> 황종연 <sup>1*</sup> 윤창수 <sup>1*</sup> 김필호 <sup>1*</sup> 정희정 <sup>1*</sup> 류도현 조성윤 <sup>2</sup> 성균관대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국화학연구원 의약화학연구소 <sup>2</sup> 한국화학연구원 난치성질환치료제연구소	MEDI.P-468	Radiosynthesis and <i>in vivo</i> evaluation of <sup>125</sup> I-labeled azide prosthetic group for efficient radiolabeling of dibenzocyclooctyne conjugated molecules using copper-free click reaction <b>최미희</b> 심하은 장범수 전중호 <sup>1*</sup> 한국원자력연구원 생명공학연구부 <sup>1</sup> 한국원자력연구원 첨단방사선연구소	MEDI.P-481
Enzyme-responsive destabilization of stabilized plasmid-lipid nanoparticles as an efficient gene delivery <b>송수정</b> 이슬기 최준식* 충남대학교 생화학과	MEDI.P-469	Anti-cholinesterase compounds from Mucunae Caulis <b>이유나</b> * 정규선 <sup>1</sup> 권희수 이봉호 <sup>2*</sup> 최병욱* 한국원자력연구원 방사선기기연구부	MEDI.P-482
Chemiverse BOILED-Egg: The QSAR Models to Predict HIA and BBB permeability <b>서홍일</b> * 남기엽 서영주 강경태 김민경 윤정희 <sup>1</sup> (주)파로스아이비티 바이오인공지능연구소 <sup>1</sup> (주)파로스아이비티 -	MEDI.P-470		
Design, synthesis, molecular modeling and biological evaluation of novel	MEDI.P-471		

한밭대학교 화학생명공학과 <sup>1</sup> 한밭대학교 생명공학과 <sup>2</sup> 한밭대학교 응용화학생명공학부	Q SAR approach of acute inhalation toxicity by vapour exposure	MEDI.P-496
Anti-cholinesterase compounds from <i>Grateloupia elliptica</i>	<b>김선호</b> 이병훈 이민지 이성광* 한남대학교 화학과	MEDI.P-483
<b>이유나</b> * 최예진 최병욱* 이봉호 <sup>1*</sup> 한밭대학교 화학생명공학과 <sup>1</sup> 한밭대학교 응용화학생명공학부	Synthesis and biological evaluation of marine-derived benzoxazole natural product as anti-cancer agents	MEDI.P-497
Discovery of Heat Shock Protein 90 Inhibitors	<b>이운서</b> 김태정 <sup>1</sup> 노태섭 <sup>2</sup> 김경민 <sup>3</sup> 전상일 <sup>4</sup> 함정엽 <sup>1*</sup> 강릉원주대학교 해양자원육성학과 <sup>1</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 천연물 연구소 <sup>2</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 강릉분원 천연물연구소 <sup>3</sup> 강릉원주대학교 화학신소재학과 <sup>4</sup> 강릉원주대학교 화학과	MEDI.P-484
Structural Design and Biological Evaluation of Pyridone-Based Histone Deacetylase Inhibitors for Recovery of Activation and Stability of RUNX3	Improved Anticancer and Renoprotective Effects of Temperature and Pressure Controlled Microwave (TPC-MW) processed Ginseng	MEDI.P-485
<b>국윤정</b> 한균희 <sup>1*</sup> 연세대학교 융합오믹스 의생명과학과 <sup>1</sup> 연세대학교 생명공학과	<b>최필주</b> 김규선 <sup>1</sup> 송봉근 <sup>1</sup> 전상일 <sup>1</sup> 강기성 함정엽 <sup>2*</sup> 가천대학교 글로벌캠퍼스 한의학과 <sup>1</sup> 강릉원주대학교 화학과 <sup>2</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 천연물연구소	MEDI.P-486
Discovery and optimization for IRAK4 inhibitor based on the water network analysis	Setup and validation of shake-flask procedures for the determination of solubility	MEDI.P-499
<b>이명휘</b> OHYOONSUK 조영식 <sup>1</sup> 강남숙* 충남대학교 신약전문대학원 <sup>1</sup> 계명대학교 약학대학	<b>전수빈</b> 한미정 <sup>1</sup> 강남숙* 충남대학교 신약전문대학원 <sup>1</sup> 충남대학교 생물공학연구소	MEDI.P-487
Synthesis of 3,4,5-trimethoxybenzene derivatives with substituted triazole group by Huisgen 1,3-cycloaddition and their inhibitory effects on 3T3-L1 adipocyte differentiation	Tetrasubstituted benzene derivatives as Pim kinases inhibitors	MEDI.P-500
<b>오상태</b> 김태정 <sup>1</sup> 함정엽 <sup>1*</sup> 이석준 <sup>2*</sup> 가톨릭관동대학교 의과대학 기초과학고실 <sup>1</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 천연물연구소 <sup>2</sup> 가톨릭관동대학교 의과대학 약리학교실	<b>강지희</b> HONG VICTOR SUKBONG 이진호* 계명대학교 화학과	MEDI.P-501
Synthesis and Biological Activity of $\alpha$ , $\beta$ -unsaturated carbonyl conjugated carboxylic acid derivatives as S1P Receptor Agonist	1,3-Disubstituted benzene analogues as Pim kinase inhibitors	MEDI.P-488
<b>황보희</b> * 최영진 <sup>1*</sup> 서선희 <sup>2</sup> 백두중 남길수 <sup>3*</sup> 상명대학교 화학과 <sup>1</sup> 과학기술연합대학원대학교(UST) <sup>2</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 뇌의약연구단 <sup>3</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 뇌과학연구소	<b>이아연</b> HONG VICTOR SUKBONG <sup>1</sup> 이진호 <sup>1*</sup> 계명대학교 유기화학전공/화학과 <sup>1</sup> 계명대학교 화학과	MEDI.P-489
Diversity-Oriented Synthetic Strategy for Developing a Chemical Modulator of Protein-Protein Interaction	SYNTHESIS AND BIOLOGICAL EVALUATION OF PYRIMIDINE DERIVATIVES AS GPR119 AGONISTS	MEDI.P-502
<b>김중훈</b> 박승범 <sup>1*</sup> 서울대학교 화학과 <sup>1</sup> 서울대학교 화학부	<b>김효진</b> 유민진 <sup>1</sup> 정관영 <sup>2*</sup> 서강대학교 화학과 <sup>1</sup> 과학기술연합대학원대학교(UST) 한국화학연구원 /의약화학 <sup>2</sup> 한국화학연구원 의약화학연구센터	MEDI.P-489
development of dabigatran based imaging agent for blood clots	Synthesis of privileged Thiazolidiazepinones	MEDI.P-490
<b>문용</b> 최성욱* 충남대학교 신약개발학과	<b>김다현</b> 김주빈 김소희 이태호* 경북대학교 약학과	MEDI.P-503
Discovery of Novel Indazole Analogs for CDK2 Inhibitors	Synthesis of Amyloid beta aggregation inhibitor	MEDI.P-491
<b>Gangadhar Rao Mathi</b> 황종연* 하재두 <sup>1*</sup> 김필호* 한국화학연구원 의약화학연구센터 <sup>1</sup> 한국화학연구원 난치성질환치료제연구센터	<b>신문관</b> 충남대학교 신약개발학과	MEDI.P-490
In Silico Identification of a Sulforaphane Superior Hit Compound and Its Scaffold-guided Synthesis of a Novel Class of Keap1-Nrf2 Modulators	Gambogic acid induced apoptotic cell death in glioblastoma cells	MEDI.P-492
<b>박아영</b> 배애남 <sup>1*</sup> 최기항 고려대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 생체과학연구본부	<b>이희수</b> 이재욱 <sup>1*</sup> 강릉원주대학교 치의학과 <sup>1</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 치매DTC융합연구단	MEDI.P-491
Synthesis and biological evaluation of <sup>18</sup> F labeled benzamide derivatives as a potential PET agent for malignant melanoma	Synthesis of Renoprotective Chalcone Analogues That Protect Against Cisplatin-induced Cytotoxicity in LLC-PK1 Cells	MEDI.P-492
<b>표아영</b> 김동연 <sup>1*</sup> 전남대학교 화학과 <sup>1</sup> 화순전문대학교 병원	이재욱* <b>이희수</b> <sup>1</sup> 강기성 <sup>2*</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 치매DTC융합연구단 <sup>1</sup> 강릉원주대학교 치의학과 <sup>2</sup> 가천대학교 글로벌캠퍼스 한의학과	MEDI.P-493
Discovery of Novel S1P3-Sparing S1P1 & S1P5 Receptor Agonists for Treatment of Multiple Sclerosis	3,4-Dihydroquinazoline Derivatives as Selective Butyrylcholinesterase Inhibitors	MEDI.P-493
김효진 <b>손우승</b> <sup>1</sup> 서선희 <sup>2</sup> 임상민 <sup>2</sup> 백두중 배애남 <sup>3*</sup> 정규성 <sup>1</sup> 상명대학교 화학과 <sup>1</sup> 연세대학교 화학과 <sup>2</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 뇌의약연구단 <sup>3</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 생체과학연구본부	<b>김진한</b> 박병연 남지혜 이재열* 경희대학교 화학과	MEDI.P-494
The discovery of Dyrk1A inhibitor based on the water net-ligand similarity method	Synthesis of A2B corroles for the application of photodynamic therapy	MEDI.P-495
<b>윤혜리</b> 김보경 강남숙* 충남대학교 신약전문대학원	<b>윤새미</b> 선경표 하용황 <sup>1*</sup> 중원대학교 의약학과 <sup>1</sup> 중원대학교 의약바이오학과	MEDI.P-495
	Synthesis, structure determination, and biological evaluation of phenylsulfonyl hydrazide derivatives as potential anti-inflammatory agents	MEDI.P-509
	<b>정희락</b> 김광중 박은별 임지용 <sup>1</sup> 이재균 <sup>2</sup> 이재열* 경희대학교 화학과 <sup>1</sup> 경희대학교 융합과학기술학과 <sup>2</sup> 한국과학기술연구원	MEDI.P-495



대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

구원(KIST) 케모인포매틱스연구단

Identification of antioxidants and tyrosinase inhibitors from *Lespedeza cuneata* G. Don using off-line and ultrafiltration combined with HPLC  
**지준\*** 임순성<sup>1</sup>  
 에프에이 부설연구소 <sup>1</sup>한림대학교 식품영양학과

Hydration Pattern Analysis in the Crystallized Protein Structures  
**최광은** 김만선 강남숙\*  
 충남대학교 신약전문대학원

Development of Novel Antiviral Compounds Against Human Rhinovirus Infection  
**김진우** 이주연<sup>1</sup> 한수봉<sup>2</sup> 정영식<sup>3</sup>\*  
 한국화학연구원 의학화학연구센터 <sup>1</sup>한국화학연구원 한국화학물은행 <sup>2</sup>한국화학연구원 신약연구본부 <sup>3</sup>한국화학연구원 신물질연구단

Synthesis and Antiviral Activity of N,N' Disubstituted Ureas and Thioureas of p-benzene sulfonamide derivatives against Human Rhinovirus  
**chakarasali prashant** Yashwardhan Malpani<sup>1</sup> 한수봉<sup>2</sup>\* 정영식<sup>3</sup>\*  
 과학기술연합대학원대학교(UST) Medicinal&Pharmaceutical chemistry <sup>1</sup>과학기술연합대학원대학교(UST) 의학 약품화학 <sup>2</sup>한국화학연구원 신약연구본부 <sup>3</sup>한국화학연구원 신물질연구단

6,7,8,9-tetrahydrobenzo[4,5]thieno[3,2-e][1,2,4]triazolo [4,3-a]pyrimidin-5(4H)-one analogs with Polio, Coxsackie and Rhino Virus Inhibition Activity  
**BISWAS BISHYAJIT KUMAR** Yashwardhan Malpani<sup>1</sup> 이상호<sup>2</sup> 한수봉<sup>3</sup> 정영식<sup>4</sup>\*  
 과학기술연합대학원대학교(UST) 의학 및 약품화학 <sup>1</sup>과학기술연합대학원대학교(UST) 의학 약품화학 <sup>2</sup>한국화학연구원 신약연구단 <sup>3</sup>한국화학연구원 신약연구본부 <sup>4</sup>한국화학연구원 신물질연구단

50. 재료화학  
 10월 14일(금), 포스터발표장

<재료화학 포스터>

Photo-degradation of Ir complex in OLED device  
**MEDI.P-510** **배소현** 강주연 손정배 김경우<sup>1</sup> 권장혁<sup>1</sup> 김성근\*  
 서울대학교 화학부 <sup>1</sup>경희대학교 정보디스플레이학과

Effect of polaron trap on degradation of OLED  
**MEDI.P-511** **강주연** 배소현 손정배 김경우<sup>1</sup> 권장혁<sup>1</sup> 김성근\*  
 서울대학교 화학부 <sup>1</sup>경희대학교 정보디스플레이학과

CO<sub>2</sub> absorption mechanism of A<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> (A=Li, Na, K)-promoted MgO  
**MEDI.P-512** **박진수** 김강영 오경렬 권영욱\*  
 성균관대학교 화학과

Ce(OH)<sub>2</sub>Cl Film for Ce<sup>4+</sup>/Ce<sup>3+</sup> Redox-Controlled Luminescence 'Off/On' Switching  
**MEDI.P-513** **김민희** 변승호\*  
 경희대학교 응용화학과

Removal and detection of Cu<sup>2+</sup> ions in water by Eu-doped YVO<sub>4</sub>-tailored LYH films  
**MEDI.P-514** **김현섭** 변승호\*  
 경희대학교 응용화학과

Controlled Morphogenesis of Trigonal Pyramidal Carbamates at the Air Interface of Aminosiloxane-based Nanomatrixes  
**MEDI.P-514** **정의덕** 이주연<sup>1</sup>\*  
 한국기초과학지원연구원 하이테크소재연구부 <sup>1</sup>한국교통대학교 교양학부 - 화학

Synthesis and characterization of red organic phosphor for hybrid LED  
**MEDI.P-514** **이승민** 정연태<sup>1</sup>\*  
 부경대학교 led융합공학 <sup>1</sup>부경대학교 융합디스플레이공학과

Effect on the Geometric Structure of Additives for Stabilization of Liquid Crystalline-Blue Phases  
**MEDI.P-514** **이지혜** 정 현\*  
 동국대학교 화학과

Intense Solid-state Blue Emission of 9,10-Diphenylanthracene Incorporated in Mesoporous Materials  
**MEDI.P-514** **김아란** 정 현\*  
 동국대학교 화학과

Highly symmetric 26-facets rhombicuboctahedron and 50-facets polyhedron Cu<sub>2</sub>O microcrystals  
**MEDI.P-514** **여별이** 허영덕\*  
 단국대학교 화학과

Facile size controlled synthesis of fucoidan coated gold nanoparticles and cooperative anticancer effect with doxorubicin  
**MEDI.P-514** **장홍재**  
 광운대학교 화학과

An effective route for the room temperature formation of Pd-coatings on multiwalled carbon nanotubes in aqueous solutions  
**MEDI.P-514** **송재희**  
 순천대학교 화학과

Facile large-scale synthesis of zeolite-templated microporous carbons with fully graphene-like frameworks through calcium-catalyzed ethylene carbonization  
**MEDI.P-514** **김경수** 권용현<sup>1</sup> 이태경<sup>1</sup> 유 룡<sup>2</sup>\*  
 기초과학연구원 나노물질및 화학반응 연구단 <sup>1</sup>KAIST 화학과 <sup>2</sup>기초과학연구원 나노물질및화학반응연구단

Room Temperature Preparation of Pt-Decorated MWCNTs by Using Proton Beam Irradiation  
**MEDI.P-514** **송재희**  
 순천대학교 화학과

Preparation of Cu<sub>2</sub>XSn<sub>4</sub>(X=Zn, Fe, Mn, Ni) and their photocatalytic activity  
**MEDI.P-514** **박용광** 정동운\*  
 원광대학교 화학과

Tailoring Graphene Nanosheets for Highly Improved Dispersion Stability and Quantitative Assessment in Non-Aqueous Solvent  
**MEDI.P-514** **박민주** 김병수<sup>1</sup>\*  
 UNIST 에너지공학부 <sup>1</sup>UNIST 화학과

One-step synthesis of gold nanorods(NRs) using β-diketamide  
**MEDI.P-514** **김근희** 송재희<sup>1</sup>\*  
 순천대학교 기초의.화학부 <sup>1</sup>순천대학교 화학과

One-pot Synthesis of Boron and Sulfur co-doped Graphene Quantum Dots  
**MEDI.P-514** **기은별** 김성진<sup>1</sup>\*  
 이화여자대학교 화학.나노과학과 <sup>1</sup>이화여자대학교 화학과

Surfactant-Assisted Shape Evolution of 3D Molecular Architecture  
**MEDI.P-514** **전묘빈** 권선범<sup>1</sup> 이희승\*  
 KAIST 화학과 <sup>1</sup>Institut Européen de Chimie et Biologie 2, Rue Robert Escarpit 33607 Pessac Cedex, France.

Ternary Bulk Heterojunction of Nanostructured Perovskite-Low Bandgap Polymer-PCBM for Improved Efficiency of Organic Solar Cells  
**MEDI.P-514** **정환빈** 이재관<sup>1</sup>\*  
 조선대학교 탄소소재학과 <sup>1</sup>조선대학교 화학교육과/탄소소재학과

Highly Efficient, Reproducible, Uniform(CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>)PbI<sub>3</sub> Layer by Processing  
**MEDI.P-514**

Additive Dripping for Solution-Processed Planar Heterojunction Perovskite Solar Cells <b>정환빈</b> 이재관 <sup>1*</sup> 조선대학교 탄소소재학과 <sup>1</sup> 조선대학교 화학교육과/탄소소재학과	Preparation of YFe <sub>1-x</sub> Mn <sub>x</sub> O <sub>3</sub> (0.1≤x≤0.4) and their photocatalytic activity <b>부충현</b> 김다혜 정동운* 원광대학교 화학과	MAT.P-481
Efficient Hole Transporting Materials with Triazole Core for High Efficiency Perovskite Solar Cells <b>고경국</b> 이재관 <sup>1*</sup> 조선대학교 탄소소재학과 <sup>1</sup> 조선대학교 화학교육과/탄소소재학과	MAT.P-469 Enhancement of photocatalytic activity over black-BiOCl/Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> heterojunction <b>김다혜</b> 부충현 정동운* 원광대학교 화학과	MAT.P-482
Preparation of Thiol-capped Au and Pt Nanoparticles Using Modified One-Phase Method <b>박지수</b> 황다정 김유혁* 단국대학교 자연과학대학 화학과	MAT.P-470 Formation and Stepwise Self-assembly of Cadmium Chalcogenide Nanocrystals to Colloidal Supra-Quantum Dots <b>정상화</b> 김성지* POSTECH 화학과	MAT.P-483
Externally controlled drug release using a gold nanorod contained composite membrane <b>조민철</b> 정선도 박명환* 삼육대학교 화학과	MAT.P-471 Laser Induced ZnO Nanorods / Reduced Graphene Oxide Composites for Supercapacitor <b>정재민</b> 이민형* 경희대학교 응용화학과	MAT.P-484
N-doped zeolite-templated carbon as a metal-free electrocatalyst for oxygen reduction <b>권용현</b> 김경수 <sup>1*</sup> 유 룡 <sup>2*</sup> KAIST 화학과 <sup>1</sup> 기초과학연구원 나노물질및 화학반응 연구단 <sup>2</sup> 기초과학연구원 나노물질및화학반응연구단	MAT.P-472 Gold Nanoparticles on Layered Double Hydroxide Nanosheets and Its Electrocatalysis for Glucose Oxidation <b>권영민</b> 박소연 이종현* 가톨릭대학교 화학과	MAT.P-485
Topochemical Catalysis of Exfoliated Layered Cobalt(II) Hydroxide for the Synthesis of Ultrapure Co <sub>2</sub> O <sub>4</sub> as a Fuel Cell Catalyst <b>권성운</b> 이종현* 가톨릭대학교 화학과	MAT.P-473 Scandium-triflate/metal-organic frameworks: remarkable adsorbents for liquid phase desulfurization and denitrogenation <b>Nazmul Abedin Khan</b> 정성화* 경북대학교 화학과	MAT.P-486
Three dimensional tubular graphitic carbon ('graphene') networks from electrospun polymer fiber mats <b>구민</b> 이선화 <sup>1</sup> Rodney Scott Ruoff <sup>2*</sup> UNIST 화학과, IBS CMC <sup>1</sup> 기초과학연구원 다차원탄소재료연구단 <sup>2</sup> UNIST 화학과	MAT.P-474 Fabrication of Superhydrophobic Filter Paper with Hydrophobic Iron Fatty Acids/PS Composite Solution <b>이우희</b> 안용현 <sup>1*</sup> 단국대학교 자연과학대학 화학과 <sup>1</sup> 단국대학교 화학과	MAT.P-487
UiO-66-type Metal-Organic Framework with Free Carboxylic Acid: Versatile Adsorbents via H-bond for Both Aqueous and Non-aqueous Phases <b>송지운</b> 정성화* 경북대학교 화학과	MAT.P-475 Adsorptive removal of phenol from fuel over hydroxyl-functionalized Cr based MIL-101 via H-bonding <b>SARKER MITHUN</b> Biswa Nath Bhadra 정성화* 경북대학교 화학과	MAT.P-488
Adsorptive denitrogenation of a model fuel using metal-organic framework containing free carboxylic acid groups <b>서필원</b> 정성화* 경북대학교 화학과	MAT.P-476 Surface Modification Route For Biocompatible Magnetic Iron-Nickel Nanocrystals <b>권준영</b> 이재범 <sup>1*</sup> 부산대학교 인지메트로닉스공학과 <sup>1</sup> 부산대학교 광메트로닉스공학과	MAT.P-489
Fast crystallization of bandgap modulated organic lead halide perovskite single crystals <b>박대영</b> 정문석* 성균관대학교 에너지과학과	MAT.P-477 Synthesis of FeOF/Reduced Graphene Oxide Nanocomposite as a Cathode Material for Lithium-Ion Batteries <b>박미지</b> 김중식* 동아대학교 화학과	MAT.P-490
Synthesis and Photocatalytic Properties of Oxygen Deficient SrTiO <sub>3</sub> Nanoparticles <b>김경태</b> 강혜지 김유진 허남희* 서강대학교 화학과	MAT.P-478 Generation of complex nanostructures with high aspect-ratio, high resolution and high area-density from conventional single block copolymer nanostructure <b>전환진</b> KAIST 나노융합기술원	MAT.P-491
Effective parameters on liquid-phase adsorption of aromatics over a metal-organic framework and activated carbon: hydrophobicity/hydrophilicity of adsorbents and solvent polarity <b>Biswa Nath Bhadra</b> 정성화* 경북대학교 화학과	MAT.P-479 Formation of hollow Pt-based alloy nanoparticles from hetero atom deposition on Pt dendritic structures <b>권태현</b> 박중식 이광렬* 고려대학교 화학과	MAT.P-492
Adsorptive denitrogenation of model fuel by sulfonated metal-organic framework: dual effect of hydrogen-bonding and acid-base interaction <b>imteaz ahmed</b> 정성화* 경북대학교 화학과	MAT.P-480 Enhancing electrocatalytic property toward oxygen reduction reaction in PtNi alloys by acid etching <b>권혁부</b> 박중식 이광렬* 고려대학교 화학과	MAT.P-493
	MAT.P-494 Synthesis of Co <sub>9</sub> S <sub>8</sub> octahedral nanocage <b>김준</b> 이광렬* 고려대학교 화학과	MAT.P-494

대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

Synthesis of metal chalcogenides from single precursors <b>김태경</b> 이광렬* 고려대학교 화학과	<b>MAT.P-495</b> Reactions <b>송재은</b> 한상우* KAIST 화학과	
Nanoframe of double layered structural features with excellent electrocatalytic activity toward oxygen evolution reaction <b>박종식</b> 이광렬* 고려대학교 화학과	<b>MAT.P-496</b> The influence of the inorganic filler in EMC for the reflectivity of LED <b>김성덕</b> 정동운* 원광대학교 화학과	<b>MAT.P-510</b>
Facile Synthetic Route to Reduced Graphene Oxides and Their Energy Storage Properties <b>장해련</b> 백승민* 경북대학교 화학과	<b>MAT.P-497</b> Lithium insertion into SrTa <sub>2</sub> O <sub>6</sub> and ionic conductivity of Li <sub>x</sub> SrTa <sub>2</sub> O <sub>6</sub> (x = 0.1-0.5) <b>한현동</b> 김영일* 영남대학교 화학과	<b>MAT.P-511</b>
A New Hollow Nanostructure between Titanate and Graphene Oxide for Enhanced Photocatalytic Performance <b>이원재</b> 백승민* 경북대학교 화학과	<b>MAT.P-498</b> Synthesis and characterization of Ni@Co@Ru nanosandwich <b>황해운</b> 이광렬* 고려대학교 화학과	<b>MAT.P-512</b>
Compositionally well-defined multimetallic icosahedral nanocrystals: Ru-based dual core-shell nanoframes as high-performance electrocatalysts for Oxygen Evolution Reaction <b>오아람</b> 이광렬* 고려대학교 화학과	<b>MAT.P-499</b> Acridine Modified Benzofuopyridine and Benzothienopyridine Derivatives and Their TADF Properties <b>김효정</b> 이석중* 고려대학교 화학과	<b>MAT.P-513</b>
Layered Trirutile/Nickel Oxide Hybrids for Photocatalytic Application <b>우준혁</b> 백승민* 경북대학교 화학과	<b>MAT.P-500</b> Rhodium based ternary sulfide hollow structure for electrochemical hydrogen evolution reaction <b>양유진</b> 윤동환 이광렬* 고려대학교 화학과	<b>MAT.P-514</b>
Synthesis of unprecedented nanostructures by using copper sulfide template and their applications <b>윤동환</b> 이광렬* 고려대학교 화학과	<b>MAT.P-501</b> Seed-mediated synthesis of rhombic dodecahedral PtCu@Ru nanoparticles <b>남경식</b> 박종식 이광렬* 고려대학교 화학과	<b>MAT.P-515</b>
Synthesis of iridium oxide 2D hollow nanostructures <b>이재영</b> 윤동환 <sup>1</sup> 이광렬 <sup>1*</sup> 고려대학교 화학과 <sup>1</sup> 고려대학교 화학과	<b>MAT.P-502</b> Heavy metal ion removal using Bur-like iron oxide nanocapsules <b>진예진</b> 전효경 <sup>1</sup> 이하진 <sup>1*</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup> 한국기초과학지원연구원 서울서부센터	<b>MAT.P-516</b>
Fabrication of TiO <sub>2</sub> /RuO <sub>2</sub> Hollow Nanostructures with Enhanced Energy Storage Properties <b>천유경</b> 백승민* 경북대학교 화학과	<b>MAT.P-503</b> Neutron diffraction analysis of complex perovskite oxynitrides AM <sub>0.2</sub> Nb <sub>0.8</sub> O <sub>2.8</sub> N <sub>0.2</sub> (A = Sr, Ba; M = Li, Na) and AMg <sub>0.2</sub> Nb <sub>0.8</sub> O <sub>2.6</sub> N <sub>0.4</sub> <b>문건호</b> 김영일 <sup>1*</sup> 영남대학교 에너지융합공학과 <sup>1</sup> 영남대학교 화학과	<b>MAT.P-517</b>
Facile Synthesis of semiconducting and plasmonic Cu <sub>3</sub> P platelets <b>주진환</b> 이광렬* 고려대학교 화학과	<b>MAT.P-504</b> Ionic conductivity of Li-containing defect perovskites, Ca <sub>1-x</sub> (Li <sub>x</sub> Ta <sub>1-x</sub> )O <sub>3-y</sub> N <sub>z</sub> (x = 0.08, 0.18, 0.28) <b>박희경</b> 김영일* 영남대학교 화학과	<b>MAT.P-518</b>
Lanthanide metal assisted formation of PtNi nanoframe structure from Ni rich rhombic dodecahedral nanoparticle with great electrocatalytic activity towards oxygen reduction reaction <b>진하늘</b> 이광렬* 고려대학교 화학과	<b>MAT.P-505</b> Partial nitridation and ionic conductivity of Li <sub>4</sub> SiO <sub>4</sub> <b>김한솔</b> 김영일* 영남대학교 화학과	<b>MAT.P-519</b>
2D Ni-Ni <sub>3</sub> S <sub>2</sub> Nanostructures on Ni foam with Unusually Small Tafel Slope towards Oxygen Evolution Reaction <b>Nitin Chaudhari</b> 이광렬* 고려대학교 화학과	<b>MAT.P-506</b> Preparation and characterization of thermochromic VO <sub>2</sub> /SiO <sub>2</sub> composite film <b>김종민</b> 정영희 <sup>1</sup> 심현관 김영일* 부경대학교 화학과 <sup>1</sup> (주)에드크로 기술연구소	<b>MAT.P-520</b>
Magnetic iron oxide nanoneedles containing multi-metallic nanoparticles for the removal of toxic organic pollutant <b>전효경</b> 이하진* 김지선 <sup>1</sup> 한국기초과학지원연구원 서울서부센터 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학나노과학과	<b>MAT.P-507</b> Low odor, high performance and sustainable hydrocarbon resin <b>이상현</b> (주)코오롱 중앙기술원 석유화학연구그룹	<b>MAT.P-521</b>
Synthesis of ultrathin Pd decahedron with enhanced electrocatalytic performance <b>이영욱</b> 한상우* KAIST 화학과	<b>MAT.P-508</b> Characterization of CuZn thin film deposited by RF co-sputtering method <b>최아름</b> 강유진 이석희 오설미 <sup>1</sup> 강용철* 부경대학교 화학과 <sup>1</sup> 부경대학교 공동실험실습관	<b>MAT.P-522</b>
Graphene-based Non-metallic Carbocatalysts in Electron-Transfer	<b>MAT.P-509</b> Surface Analysis of Copper-Zinc Nanofibers Fabricated with Electrospinning Technique <b>최아름</b> 강유진 강용철* 부경대학교 화학과	<b>MAT.P-523</b>

Characterization of ZnSn thin films fabricated by RF co-sputtering method <b>이석희</b> 강유진 최아름 오설미 <sup>1</sup> 강용철 <sup>*</sup> 부경대학교 화학과 <sup>1</sup> 부경대학교 공동실험실습관	<b>MAT.P-524</b> 고려대학교 KU-KIST융합대학원 <sup>1</sup> 고려대학교 NBIT <sup>2</sup> 고려대학교 KU-KIST 융합대학원 / NBIT <sup>3</sup> 고려대학교 KU-KIST 융합대학원	
Investigation of copper-tin thin films synthesized by rf magnetron co-sputtering method <b>강유진</b> 강용철 <sup>*</sup> 부경대학교 화학과	<b>MAT.P-525</b> <b>한나라</b> 최원산 <sup>*</sup> 한밭대학교 화학생명공학과	<b>MAT.P-539</b> Bifunctional devices with Amphiprotic Property for Oil/Water Separation and Pollutant Purification
Characterization and preparation of hydrogel lens using high compatible material <b>이민제</b> 성아영 <sup>*</sup> 대구가톨릭대학교 안경광학과	<b>MAT.P-526</b> <b>강병권</b> 최원산 <sup>*</sup> 한밭대학교 응용화학과 <sup>1</sup> 한밭대학교 화학생명공학과	<b>MAT.P-540</b> Hierarchical Surface Design of Catalysts for Chemical Buffer layers and Fast Reactions
Photopolymerization and characterization of hydrogel lens material <b>김득현</b> 성아영 <sup>*</sup> 대구가톨릭대학교 안경광학과	<b>MAT.P-527</b> <b>강은미</b> 임동권 <sup>*</sup> 고려대학교 NBIT <sup>1</sup> 고려대학교 KU-KIST 융합대학원	<b>MAT.P-541</b> A Highly Active Palladium Catalyst for Suzuki Coupling Reaction with Reduced Graphene Oxide Coated Gold Nanorods
Synthesis of Zeolitic Imidazole Framework-8 (ZIF-8) nano-sheet with exfoliated metal hydroxide precursor <b>곽기원</b> 김동표 <sup>*</sup> POSTECH 화학공학과	<b>MAT.P-528</b> <b>김명석</b> 박수진 <sup>*</sup> 인하대학교 화학과	<b>MAT.P-542</b> Influence on Mechanical Properties of Epoxy Composites with Graphene Oxide from Pitch-based Carbon Fibers
In-situ modification of nanodiamond by one-pot design and its influence on the properties of nitrile-butadiene rubber nanocomposites <b>zhangyinhang</b> 박수진 <sup>1,*</sup> 인하대학교 화학 <sup>1</sup> 인하대학교 화학과	<b>MAT.P-529</b> <b>김명석</b> 박수진 <sup>*</sup> 인하대학교 화학과	<b>MAT.P-543</b> Effect of Silicon Carbide Contents in Thermal Stabilities and Mechanical Properties of Pitch-carbonized Glass Fibers-reinforced Composites
Birch-type hydrogenation of few-layer graphenes: products and mechanistic implications <b>ZHANGXU</b> Rodney Scott Ruoff <sup>1,*</sup> 기초과학연구원 다차원탄소재료연구단 <sup>1</sup> UNIST 화학과	<b>MAT.P-530</b> <b>김명석</b> 박수진 <sup>*</sup> 인하대학교 화학과	<b>MAT.P-544</b> Effect on activated carbons of surface functional groups and charge/discharge cycle behaviors for methane storage
Effect of mercapto-terminated silane treatment on rheological behavior of rice bran carbon-reinforced nitrile butadiene rubber composites <b>zhangyinhang</b> 박수진 <sup>1,*</sup> 인하대학교 화학 <sup>1</sup> 인하대학교 화학과	<b>MAT.P-531</b> <b>정관영</b> 김동표 <sup>*</sup> POSTECH 화학공학과	<b>MAT.P-545</b> MULTI-SHELLED METAL-ORGANIC FRAMEWORK HOLLOW SPHERES BY DROPLETS LAYER-BY-LAYER ASSEMBLY
Thermoregulatory liquid-liquid extraction for fabricating nanodiamond nanocluster decorated-graphene oxide/epoxy nanocomposites <b>zhangyinhang</b> 박수진 <sup>1,*</sup> 인하대학교 화학 <sup>1</sup> 인하대학교 화학과	<b>MAT.P-532</b> <b>채승근</b> 이동준 정병준 <sup>*</sup> 서울시립대학교 신소재공학과	<b>MAT.P-546</b> The Influence of Heat Treatment in Orthogonal Lithography on OLED Layers
Induced Dipole in Vanadium-doped Zinc Oxide Nanosheets and its Effects on Photoelectrochemical Water Splitting <b>이송미</b> 이민형 <sup>1,*</sup> 경희대학교 화학과 <sup>1</sup> 경희대학교 응용화학과	<b>MAT.P-533</b> <b>이명순</b> 김 돈 <sup>*</sup> 부경대학교 화학과	<b>MAT.P-547</b> The optical behavior around the phase transition of VO <sub>2</sub> film depends on the morphology and preferred growing axis
Antimicrobial Property and XPS Analysis of Copper-Tin Thin Films <b>강유진</b> 김동우 김학준 강용철 <sup>*</sup> 부경대학교 화학과	<b>MAT.P-534</b> <b>이명순</b> 김 돈 <sup>*</sup> 부경대학교 화학과	<b>MAT.P-548</b> Selective determination of 5-HT and DA in presence of Ascorbic acid on Pt nanoparticles -MWCNT modified disc graphite electrode
Antibacterial activity of CuSn thin films deposited with various RF powers <b>강유진</b> 김동우 김학준 오설미 <sup>1</sup> 강용철 <sup>*</sup> 부경대학교 화학과 <sup>1</sup> 부경대학교 공동실험실습관	<b>MAT.P-535</b> <b>LYTHIGIANG</b> 김성진 <sup>1,*</sup> 이화여자대학교 자연과학대학화학나노과학과 <sup>1</sup> 이화여자대학교 화학과	<b>MAT.P-549</b> SYNTHESIS AND STRUCTURE OF CLUSTER RHENIUM SULFITE MOLECULAR COMPLEXES AS NEW MATERIALS
Various Types of Hierarchically Oxidized Morphologies and Their Comparison Studies for Efficient Oil/Water Separation <b>임용택</b> 최원산 <sup>*</sup> 한밭대학교 화학생명공학과	<b>MAT.P-536</b> <b>김영진</b> 김영관 <sup>1,*</sup> 전북대학교 융합소재공학과 <sup>1</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 복합재료기술연구소 탄소융합소재연구센터	<b>MAT.P-550</b> The effect of graphene oxide (GO) size and functional group on the mechanical properties of CNT fiber
Instant and Fast Removal of Heavy Metal Ions using Tea-Baglike Adsorbents <b>배지영</b> 최원산 <sup>*</sup> 한밭대학교 화학생명공학과	<b>MAT.P-537</b> <b>장익범</b> 박수진 <sup>1,*</sup> 인하대학교 화학화학공학융합대학원/화학 <sup>1</sup> 인하대학교 화학과	<b>MAT.P-551</b> Fabrication of carbon nitride/carbon dots composites for photocatalytic degradation behaviors of rhodamine B
Palladium-2D Hybrid Nanomaterials Hybrids for Highly Efficient Visible-Light Responsive Photocatalyst <b>신현호</b> 강은미 <sup>1</sup> 이아름 <sup>2</sup> 임동권 <sup>3,*</sup>		

대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

High Efficiency and Flexible Luminescent Solar Concentrator (LSC) for Large Area Solar Windows Enabled by Massive Stokes-Shift Nanocluster Phosphors <b>nguyenthixuandieu</b> 김성진 <sup>1*</sup> <i>이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>1</sup>이화여자대학교 화학과</i>	<b>MAT.P-552</b> KAIST 화학과		<b>MAT.P-565</b>
Investigating the Roles of Fe-N <sub>x</sub> and Fe-Fe <sub>3</sub> C@C Species in Fe-N/C Oxygen Reduction Electrocatalysts <b>김재형</b> 사영진 <sup>1</sup> 주상훈 <sup>*</sup> <i>UNIST 에너지화학공학부 <sup>1</sup>UNIST 화학과</i>	<b>MAT.P-553</b>	축산물분야(버터 중 산화방지제) 표준시료 개발 프로세스 연구 <b>이기원</b> <i>한국화학융합시험연구원 표준적합성운영팀</i>	<b>MAT.P-566</b>
Synergistic Effect of Photothermal and Chemotherapy using Camptothecin Functionalized Gold Nanorods <b>양수정</b> 정선도 <sup>1</sup> 박명환 <sup>1*</sup> <i>삼육대학교 화학과 <sup>1</sup>삼육대학교 화학과</i>	<b>MAT.P-554</b>	Ru Substituted α-Mn <sub>1-x</sub> Ru <sub>x</sub> O <sub>2</sub> Nanowire as an Efficient Bifunctional Electrocatalyst for Oxygen Evolution and Reduction Reactions <b>강보현</b> JINXIAOYAN 오승미 황성주 <sup>*</sup> <i>이화여자대학교 화학나노과학과</i>	<b>MAT.P-567</b>
Synthesis of BiOClx/BiOBry/BiOIz composites nanofibers for visible-light photocatalytic investigation <b>장익범</b> 박수진 <sup>1*</sup> <i>인하대학교 화학화학공학융합대학원/화학 <sup>1</sup>인하대학교 화학과</i>	<b>MAT.P-555</b>	Using Core/Shell(Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> @SiO <sub>2</sub> ) Nanoparticles Immobilized with CD(β-Cyclodextrin) to Detect and Separation of Dyes <b>홍상은</b> 장경주 윤국로 <sup>*</sup> <i>한남대학교 화학과</i>	<b>MAT.P-568</b>
Development of an environmental microfluidic chip using a colorimetric sensor <b>김영윤</b> 양유열 정광윤 김장근 <sup>1</sup> 박명환 <sup>*</sup> <i>삼육대학교 화학과 <sup>1</sup>삼육대학교 소프트웨어학과</i>	<b>MAT.P-556</b>	전기방사법을 이용한 해양복합고분자 (Chitosan/Fucoidan/Glycosaminoglycans) 나노섬유 제작 및 물성평가 <b>오태석</b> 장경주 홍상은 윤국로 <sup>*</sup> <i>한남대학교 화학과</i>	<b>MAT.P-569</b>
Mesostructured Pt-Based Bimetallic Nanospheres Containing an Intermetallic Phase as Ultrastable Self-Supported Oxygen Reduction Electrocatalysts <b>김호영</b> 사영진 <sup>1</sup> 주상훈 <sup>2*</sup> <i>UNIST 에너지화학공학부 <sup>1</sup>UNIST 화학과 <sup>2</sup>UNIST 에너지화학공학부</i>	<b>MAT.P-557</b>	전기방사법(Two-nozzle method)을 이용한 Agarose/PCL-Fucoidan 복합섬유의 제조 및 특성 <b>김재경</b> 홍상은 장경주 윤국로 <sup>*</sup> <i>한남대학교 화학과</i>	<b>MAT.P-570</b>
Synthesis of Graphene Oxide/BiOCl composites nanofibers and their application in photocatalytic degradation of RhB <b>장익범</b> 박수진 <sup>1*</sup> <i>인하대학교 화학화학공학융합대학원/화학 <sup>1</sup>인하대학교 화학과</i>	<b>MAT.P-558</b>	해양유래물질(키토산/ 후코이단/ 글리코사미노글리칸)을 함유한 다공성 하이드로겔의 제작 및 물성평가 <b>김홍운</b> 장경주 홍상은 윤국로 <sup>*</sup> <i>한남대학교 화학과</i>	<b>MAT.P-571</b>
Multiplexed Wide-Field Raman Bio-Imaging of Surface Roughness-Controlled Nanobridged Nanogap Particles <b>김종우</b> 남상환 <sup>1</sup> 김남훈 <sup>2</sup> 서영덕 <sup>*</sup> <i>한국화학연구원 나노라만융합연구센터 <sup>1</sup>한국화학연구원 나노바이오융합연구센터 <sup>2</sup>한국화학연구원 나노바이오융합연구단</i>	<b>MAT.P-559</b>	Fabrication of InGaN-based nanorod light-emitting diodes as planar surface light sources <b>어운재</b> 유강열 <sup>1</sup> 이영기 김윤 <sup>2</sup> 도영락 <sup>3*</sup> <i>국민대학교 화학과 <sup>1</sup>고려대학교 신소재공학과 <sup>2</sup>고려대학교 신소재공학부 <sup>3</sup>국민대학교 생명나노화학과</i>	<b>MAT.P-572</b>
Chemical route strategies for VO <sub>2</sub> coated TiO <sub>2</sub> powder and their characteristics <b>eadi sunil babu</b> 김성진 <sup>1*</sup> <i>금오공과대학교 신소재공학부 <sup>1</sup>금오공과대학교 신소재시스템공학부</i>	<b>MAT.P-560</b>	트립신이 고정화된 실리카 코팅 자성 나노입자의 제조 및 특성 <b>박세웅</b> 홍상은 윤국로 <sup>*</sup> <i>한남대학교 화학과</i>	<b>MAT.P-573</b>
Direct fabrication of free-standing MOF superstructures with desired shapes via micro-confined interfacial synthesis <b>김진오</b> 김동표 <sup>1*</sup> <i>POSTECH 미세유체융합화학연구단/화학공학과 <sup>1</sup>POSTECH 화학공학과</i>	<b>MAT.P-561</b>	Optimization of CO <sub>2</sub> Adsorptivity of Layered Double Oxide via co-hybridization with Graphene and Layered Metal Oxide Nanosheets <b>Haslinda binti Mohd Sidek</b> 조윤경 <sup>1</sup> 황성주 <sup>2*</sup> <i>이화여자대학교 화학나노과학 <sup>1</sup>이화여자대학교 화학나노과학과 <sup>2</sup>이화여자대학교 화학나노과학과</i>	<b>MAT.P-574</b>
The Enhancement of Electrocatalytic Oxygen Evolution Activity of Layered Double Hydroxide via incorporating with Exfoliated RuO <sub>2</sub> Nanosheet <b>권남희</b> JINXIAOYAN 황성주 <sup>*</sup> <i>이화여자대학교 화학나노과학과</i>	<b>MAT.P-562</b>	Mode Coupling of Surface Plasmon Polaritons on Metallic Nanostructures <b>김화평</b> 이민형 <sup>*</sup> <i>경희대학교 응용화학과</i>	<b>MAT.P-575</b>
Foldamer Supramolecular Architectures via Coordination Driven Assembly of Helical β-Peptide Foldamers <b>유성현</b> 이희승 <sup>*</sup> <i>KAIST 화학과</i>	<b>MAT.P-563</b>	Laser Induced Patterning of Metallic Cobalt/Reduced Graphene Oxide Hybrids and its Energy Storage Applications <b>이상화</b> 이민형 <sup>*</sup> <i>경희대학교 응용화학과</i>	<b>MAT.P-576</b>
Powder X-ray Diffraction Analysis of Self-assembled Structures Consisted with Beta-peptide Foldamers <b>공진택</b> 이희승 <sup>*</sup>	<b>MAT.P-564</b>	Selective Annealing and Multi-morphology Patterning of Block Copolymer via Photothermal Annealing <b>김재겸</b> 이민형 <sup>*</sup> <i>경희대학교 응용화학과</i>	<b>MAT.P-577</b>
	<b>MAT.P-565</b>	Synthesis and Crystal Structure of the New One-dimensional Palladium Thiophosphate, KPdPS <sub>4</sub> ·KI <b>윤우진</b> 윤호섭 <sup>1*</sup> <i>아주대학교 에너지시스템학부 응용화학과 <sup>1</sup>아주대학교 화학과</i>	<b>MAT.P-578</b>
	<b>MAT.P-566</b>	A new member of the A <sub>2</sub> MB <sub>3</sub> Q <sub>8</sub> (M=divalent Transition Metals, A=Alkali Metals, B=Si, Ge, Q=Chalcogens) Family: Synthesis and structure of the mixed-metallic Rb <sub>2-2x</sub> Mn <sub>1-x</sub> Ge <sub>3+x</sub> Se <sub>8</sub>	

**이준구** 윤희섭<sup>1\*</sup>  
아주대학교 에너지시스템학부 응용화학과 <sup>1</sup>아주대학교 화학과

Porous Polymer for Precious Metal Capture  
**홍영란** YAVUZCAFERTAYYAR<sup>1\*</sup>  
KAIST EEWS <sup>1</sup>KAIST EEWS대학원

Mechanism of PEDOT:PSS Conductivity Enhancement by Ionic Liquids: DFT Study  
**박성진** 장윤희<sup>1\*</sup>  
GIST 신소재공학부 <sup>1</sup>DGIST 에너지시스템공학

Simple preparation method and characterization of sodium carboxymethyl cellulose/polyethyleneimine composites  
**손영래** 박수진<sup>\*</sup>  
인하대학교 화학과

Clear-cut observation of clearance of injected cargoes from lymphatic system of small living mice by using high-quality NIR-to-NIR upconversion luminescence imaging  
**남상환** 김중우<sup>1</sup> 서영덕<sup>2\*</sup>  
한국화학연구원 나노바이오융합연구센터 <sup>1</sup>한국화학연구원 나노라만 융합연구센터

Synthesis of narrow-band emitting red K<sub>2</sub>SiF<sub>6</sub>:Mn<sup>4+</sup> phosphor for realization of high color quality white LEDs  
**강희준** 오지혜 도영락<sup>\*</sup>  
국민대학교 생명나노화학과

Preparation on hexagonal disk form of NaLuF<sub>4</sub>:Yb,Er,Gd upconversion material  
**B.T.Huy** 이용일<sup>\*</sup>  
창원대학교 화학과 <sup>1</sup>창원대학교 화학과

Enhanced CO<sub>2</sub> Uptake by Pentaethylenehexamine Impregnation on UiO-66-NH<sub>2</sub>  
**송영동** YAVUZCAFERTAYYAR<sup>1\*</sup>  
KAIST EEWS 대학원 <sup>1</sup>KAIST EEWS대학원

Enhanced adsorption and desorption kinetics of CO<sub>2</sub> of Li<sub>4</sub>SiO<sub>4</sub> via lithium ion channelling effect using TiO<sub>2</sub> nanotubes  
**이주성** YAVUZCAFERTAYYAR<sup>1\*</sup>  
KAIST EEWS 대학원 <sup>1</sup>KAIST EEWS대학원

Preparation of fluorescent silica-coated iron oxide nanoparticles for dual modal in vivo MR and fluorescence tumor diagnosis  
**이재동** 유동건 박원철<sup>\*</sup>  
서울대학교 융합과학기술대학원 융합과학부

Evaluation of the color quality properties of InP/ZnS quantum dots based white LEDs using CRI and TM-30-2015  
**김소희** 오지혜<sup>1</sup> 김찬식 도영락<sup>1\*</sup>  
국민대학교 화학과 <sup>1</sup>국민대학교 생명나노화학과

Up-conversion luminescence properties in Lanthanide nanoparticles by cross relaxation mechanism  
**정종원** GerelkhuuZayakhuu 이용일<sup>\*</sup>  
창원대학교 화학과

Preparation of uniform ferrite nanoparticle by metal<sup>2+</sup>-acetate precursor  
**정의석** YAVUZCAFERTAYYAR<sup>1\*</sup>  
KAIST EEWS <sup>1</sup>KAIST EEWS대학원

Printing-based thermoelectric sensors for digital microfluidic chip on paper  
**채희도** 정해나<sup>1</sup> Veasna Soum<sup>1</sup> 권오선<sup>1\*</sup> 신관우<sup>2\*</sup>  
서강대학교 화학과 대학원 <sup>1</sup>서강대학교 화학과 <sup>2</sup>서강대학교 화학과 및 바이오융합과정

Controlled synthesis of highly multi-branched Ptbased alloy nanocrystals

with high catalytic performance  
**김예나** 한상우<sup>\*</sup>  
KAIST 화학과

**MAT.P-579**

**[발표취소]**Multiscale Simulations of Charge Transport Properties in Organic Semiconductors: Effect of Morphology in P3HT(poly-3-hexylthiophene) and PCPDT-BT(poly-cyclopentadithiophene-benzothiadiazole) Photovoltaic Donor Materials  
**김영록** 유택희<sup>1</sup> 장윤희<sup>\*</sup>  
DGIST 에너지시스템공학 <sup>1</sup>GIST 신소재공학부

**MAT.P-580**

Nanoconjugates Based on Quantum Dots and a Luminol Derivative: Implications for *in vivo* Imaging of Hydrogen Peroxide  
**이은숙** 박재형<sup>1\*</sup> 서영덕<sup>2\*</sup>  
성균관대학교 융합의과학과 <sup>1</sup>성균관대학교 화학공학부 <sup>2</sup>한국화학연구원 나노라만융합연구센터

**MAT.P-581**

A novel sensor for detecting thiols groups using upconversion fluorescence material  
**NGUYEN THI THU THUY** B.T.Huy GerelkhuuZayakhuu 이용일<sup>\*</sup>  
창원대학교 화학과

**MAT.P-582**

Highly selective optosensing for ibuprofen using CdTe quantum dots capped with natural amphiphilic alginate biopolymer  
**Salah Mahmoud Tawfik Ahmed** B.T.Huy 이용일<sup>\*</sup>  
창원대학교 화학과

**MAT.P-583**

Facile synthesis of ZnBi<sub>2</sub>O<sub>4</sub>-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub> hybrid material with high photocatalytic activity under visible light for the removal of rhodamine B  
**Chu Thi Bich Thao** B.T.Huy 이용일<sup>\*</sup>  
창원대학교 화학과

**MAT.P-584**

Formation of Patterned Quantum Dot Composites using Thiol-Ene Click Chemistry and Imprinting Lithography  
**방진혁** 김충현 박명환<sup>\*</sup>  
삼육대학교 화학과

**MAT.P-585**

Visible Light Photocatalyst based on Hematite with 1-D Structures for Decomposition of Organic Contaminants in Water  
**이지환** 광승엽<sup>\*</sup>  
서울대학교 재료공학부

**MAT.P-586**

Functionalization of Lanthanides-doped Upconversion Nanoparticles for Bioimaging  
**SHARIPOV MIRKOMIL** Chu Thi Bich Thao B.T.Huy 이용일<sup>\*</sup>  
창원대학교 화학과

**MAT.P-587**

Facile preparation and mechanical behaviors of carbon nanotubes-reinforced carboxymethyl cellulose nanocomposites  
**손영래** 박수진<sup>\*</sup>  
인하대학교 화학과

**MAT.P-588**

A simple determination of dopamine based on dithiol modified upconversion nanoparticles  
**정다솜** GerelkhuuZayakhuu 이용일<sup>\*</sup>  
창원대학교 화학과

**MAT.P-589**

In vitro cell imaging using NaLuGdF<sub>4</sub>:Yb<sup>3+</sup>/Er<sup>3+</sup>(Tm<sup>3+</sup>) upconversion nanoparticles synthesized by a one-step hydrothermal method  
**GerelkhuuZayakhuu** 정종원 SHARIPOV MIRKOMIL 이용일<sup>\*</sup>  
창원대학교 화학과

**MAT.P-590**

Characterization of Ag-In-S-Zn and Cu-In-S-Zn alloyed quantum dot based white down conversion LED in terms of TM-30  
**윤희창** 고민지 윤희연 도영락<sup>1\*</sup>  
국민대학교 화학과 <sup>1</sup>국민대학교 생명나노화학과

**MAT.P-591**

Comparison of optical properties both three colored and six colored multi-package white LED with cesium lead halide quantum dot

**MAT.P-592**

MAT.P-593

MAT.P-594

MAT.P-595

MAT.P-596

MAT.P-597

MAT.P-598

MAT.P-599

MAT.P-600

MAT.P-601

MAT.P-602

MAT.P-603

MAT.P-604

MAT.P-605

대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

<p><b>이소영</b> 윤희창 강혜림 도영락<sup>1*</sup> 국민대학교 화학과 <sup>1</sup>국민대학교 생명나노화학과</p>	Organic Electronics	
<p>Synthesis and Characterization of Water-glass Based Hydrophobic Silica Aerogel by Sol-gel Method</p>	<b>박경선</b> 성명모 <sup>*</sup> 한양대학교 화학과	<b>MAT.P-606</b>
<p><b>장수관</b> 문한준 배재영<sup>*</sup> 계명대학교 화학과</p>	Fabrication of Nickel Sulfide(NiS) Thin Films using Atomic Layer Deposition as Low Cost Counter Electrodes for Pt-Free Dye-Sensitized Solar Cells	<b>MAT.P-620</b>
<p>Facile Synthesizing method of Structure Controllable Polysilsesquioxanes with Various Silane Precursor</p>	<b>정진원</b> 김홍범 <sup>1</sup> 성명모 <sup>1*</sup> 한양대학교 자연과학대학 화학과 <sup>1</sup> 한양대학교 화학과	<b>MAT.P-607</b>
<p>이종탁 <b>이재영</b> 배재영<sup>*</sup> 계명대학교 화학과</p>	Self-Assembly of Eutectic Liquids with Nanosurfaces	<b>MAT.P-621</b>
<p>Dispersion of carbon black particles through surface modification using phenyl radical polymer</p>	<b>정기범</b> 이승현 <sup>1*</sup> 박치영 <sup>2*</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 탄소융합소재 <sup>1</sup> 수원대학교 신소재공학과 <sup>2</sup> 한국과학기술연구원(KIST) 탄소융합소재연구센터	<b>MAT.P-608</b>
<p><b>김민기</b> 이승호<sup>*</sup> 한남대학교 화학과</p>	Ceramic Coating of Chlorine Method Rutile TiO <sub>2</sub> for White Pigments	<b>MAT.P-622</b>
<p>Effect of dispersant structure on carbon black dispersion</p>	<b>유리</b> 윤지연 <sup>1</sup> 김유진 <sup>*</sup> 한국세라믹기술원 엔지니어링세라믹센터 <sup>1</sup> 한국세라믹기술원 엔지니어링 세라믹 센터	<b>MAT.P-609</b>
<p>Production of Graphite Oxide and Oxidized Carbon Nitride nanodot Composite and Their Photocatalytic Performances</p>	Development of inkjet-assisted nanotransfer printing for fabrication of organic integrated circuits	<b>MAT.P-623</b>
<p><b>은새롬</b> 박성진<sup>1*</sup> 인하대학교 화학·화공융합학과 <sup>1</sup>인하대학교 화학과</p>	<b>백장미</b> 박경선 성명모 <sup>*</sup> 한양대학교 화학과	<b>MAT.P-610</b>
<p>Chemical structures and electrocatalytic performances of heteroatom-containing functionalities in N-doped reduced graphene oxides</p>	Fabrication of nanostructured vanadium oxide thin film for smart window applications	<b>MAT.P-624</b>
<p><b>심연준</b> 오정훈 박성진<sup>*</sup> 인하대학교 화학과</p>	<b>정유홍</b> 정성욱 <sup>1*</sup> 부산대학교 화학공학과 <sup>1</sup> 부산대학교 화공생명공학부	<b>MAT.P-611</b>
<p>Change of optical and photocatalytic properties of graphite oxide by exfoliation method</p>	Clinical serodiagnosis of tuberculosis using plastic chip based magnetophoretic immunoassay	<b>MAT.P-612</b>
<p><b>오정훈</b> 박성진<sup>*</sup> 인하대학교 화학과</p>	<b>김정효</b> 오상진 <sup>1</sup> 정기재 <sup>1</sup> 이재범 <sup>2*</sup> 부산대학교 인지메카트로닉스 공학과 <sup>1</sup> 부산대학교 인지메카트로닉스 공학과 <sup>2</sup> 부산대학교 광메카트로닉스공학과	<b>MAT.P-613</b>
<p>N-doped reduced graphene oxides with anchored iridium compound as using oxygen reduction reaction catalyst</p>	Organic-inorganic nano-laminate for gas diffusion barrier by molecular layer deposition and atomic layer deposition	<b>MAT.P-614</b>
<p><b>신운석</b> 박성진<sup>*</sup> 인하대학교 화학과</p>	<b>윤관혁</b> 성명모 <sup>*</sup> 한양대학교 화학과	<b>MAT.P-615</b>
<p>Organometallic catalyst with N-doped graphene complex : Implications for oxygen reduction reaction reactivity of organometallic Co-O<sub>4</sub>-N-species</p>	Mg-stabilized InP/GaP/ZnS QDs for LED applications	<b>MAT.P-616</b>
<p><b>박성희</b> 박성진<sup>1*</sup> 인하대학교 화학·화공융합대학원 <sup>1</sup>인하대학교 화학과</p>	<b>백승민</b> 서해운 <sup>1</sup> 김상욱 <sup>2*</sup> 아주대학교 분자과학기술학과 <sup>1</sup> 아주대학교 분자기술학과 <sup>2</sup> 아주대학교 응용생명화학공학부	<b>MAT.P-617</b>
<p>Effect of oxygen level on capacity and cyclic performance of reduced graphene oxide in Lithium-ion batteries</p>	Full color luminescence of InP/GaP/ZnS QDs with heating up process	<b>MAT.P-618</b>
<p><b>김수진</b> 박성진<sup>1*</sup> 인하대학교 화학/화학공학 융합 <sup>1</sup>인하대학교 화학과</p>	<b>권오훈</b> 안소연 박종필 김상욱 <sup>1*</sup> 아주대학교 분자과학기술학과 <sup>1</sup> 아주대학교 응용생명화학공학부	<b>MAT.P-619</b>
<p>The results of KOH Processing on the Chemical Structure and Electrocatalytic Activity of Reduced Graphene Oxide Materials</p>	Electrical and optical properties of Al-doped ZnO films prepared by atomic layer deposition at low temperature	<b>MAT.P-625</b>
<p><b>장다운</b> 박성진<sup>1*</sup> 인하대학교 자연과학부/화학과 <sup>1</sup>인하대학교 화학과</p>	<b>방지홍</b> 성명모 <sup>*</sup> 한양대학교 화학과	<b>MAT.P-616</b>
<p>pH-Responsive DNA-Driven Au Nanomachine for Combinational Cancer Therapeutics</p>	Separation of primary amine containing molecules via covalent bond using a special type of anhydride grafted silica	<b>MAT.P-630</b>
<p><b>박형목</b> 김진환 김원종<sup>*</sup> POSTECH 화학과</p>	<b>송영준</b> 이연 <sup>*</sup> 서울대학교 화학부	<b>MAT.P-617</b>
<p>A new approach to synthesize composition-controlled PtPd alloy nanocatalysts supported on graphene and their enhanced electrocatalytic performances</p>	Study on the correlation existing between Li <sup>+</sup> adsorption capacity and the physical properties of spinel-type adsorbents	<b>MAT.P-631</b>
<p><b>예성지</b> 김영윤 박오욱<sup>*</sup> KAIST 생명화학공학과</p>	<b>박윤봉</b> 충남대학교 화학과	<b>MAT.P-618</b>
<p>Single-Crystal Heterojunction Organic Nanowires for High-Integrated</p>	Role of Substrate Surface on Magnetic Field-Induced Assembly of Magnetoplasmonic Nanoparticles	<b>MAT.P-632</b>
	<b>TRAN VAN TAN</b> 이재범 <sup>1*</sup> 부산대학교 나노융합기술 <sup>1</sup> 부산대학교 광메카트로닉스공학과	<b>MAT.P-619</b>

Fabrication of ZnO thin films with high conductivity and stability by UV-assisted atomic layer deposition

**윤홍로** 성명모\*  
한양대학교 화학과

Exploration of Plasmon-Mediate Photocatalysis with Au-Cu<sub>2</sub>O Heteronanocrystals Produced by Site-Selective Growth of Cu<sub>2</sub>O on Desired Sites of Au Nanocrystals

**위대한** 한상우\*  
KAIST 화학과

Identification of catalytic active site of Pd nanoparticles in Suzuki-Miyaura coupling through site selective deposition on edge and vertex with catalytic inert Au

**함경록** 한상우<sup>1\*</sup>  
KAIST 화학 <sup>1</sup>KAIST 화학과

Enhanced Performance of Blue Polymer Light-emitting Diodes by localized surface plasmon coupling of Ag Nanoparticles introduced through Ligand-exchange Process

**김영운** 박오욱\*  
KAIST 생명화학공학과

Molecular Dynamic Simulations on the Mechanical Force Dependent Structures of Poly(Vinylidene Fluoride) Piezoelectric Polymer for Novel Renewable Energy Applications

**유태희** Yves Lansac<sup>1</sup> 장윤희<sup>2\*</sup>  
GIST 신소재공학부 <sup>1</sup>Université François Rabelais <sup>2</sup>DGIST 에너지시스템공학

Synthesis and luminescence properties of copper(I) halide melamine complexes

**김주현** 김재겸 강경모 김승주<sup>1\*</sup>  
아주대학교 에너지시스템학과 <sup>1</sup>아주대학교 에너지시스템학부

Subcellular Organelle Targeting AuNRs(gold nanorods) for Efficient Photothermal Therapy

**이영주** 임동권\*  
고려대학교 KU-KIST 융합대학원

Crystal structure and ionic conductivity of Na<sub>3</sub>TeGa<sub>3</sub>P<sub>2</sub>O<sub>14</sub>

**손봉수** 박용진 김성철 김승주<sup>1\*</sup>  
아주대학교 에너지시스템학과 <sup>1</sup>아주대학교 에너지시스템학부

Plasmonic engineering of ~1 nm intra-nanogap embedded nanostructures for biomedical SERS nanoprobes

**오정욱** 남좌민\*  
서울대학교 화학부

**51. 전기화학**  
**10월 13일(목), 포스터발표장**

<전기화학 포스터>

Origin of Metal-Specific Reversible Conversion Processes for Metal-Organic Coordination Complexes in Lithium-Ion Batteries

**이현호** 홍성유<sup>1\*</sup>  
UNIST 에너지및화학공학부 <sup>1</sup>UNIST 나노생명화학공학부

Unraveling the importance of controlled architecture in multilayer electrode toward efficient electrocatalyst

**구민수** 김병수<sup>1\*</sup>  
UNIST 에너지공학과 <sup>1</sup>UNIST 화학과

Highly sensitive and simply operated electrochemical protease sensor toward point-of-care testing

**박선화** 양해식\*

<b>MAT.P-633</b>	부산대학교 화학과	Halide Effects of Pt Nanoparticles on Their Electrocatalytic Performance in Oxygen Reduction Reaction	<b>ELEC.P-518</b>
		<b>박현욱</b> 박아현 권영욱* 성균관대학교 화학과	
<b>MAT.P-634</b>		Insights into the Electrooxidation Mechanism of Formic acid on Pt layers on Au Examined by Electrochemical SERS	<b>ELEC.P-519</b>
		<b>정화경</b> 김중원* 충북대학교 화학과	
<b>MAT.P-635</b>		Rational Syntheses of Well-dispersed Pt-M (M=Fe, Co) core-shell Nanoparticles with Enhanced Electrocatalytic Performance in Oxygen Reduction Reaction	<b>ELEC.P-520</b>
		<b>박아현</b> 박현욱 권영욱* 성균관대학교 화학과	
<b>MAT.P-636</b>		An ultrasensitive and incubation-free electrochemical immunosensor using a gold-nanocatalyst label mediating outer-sphere-reaction-philic and inner-sphere-reaction-philic species	<b>ELEC.P-521</b>
		<b>FangChiewSan</b> 양해식* 부산대학교 화학과	
<b>MAT.P-637</b>		Electrogenerated chemiluminescence(ECL) ethanol biosensor based on Nafion/titania/ionic liquid composite film	<b>ELEC.P-522</b>
		<b>양유나</b> 이원용* 연세대학교 화학과	
		Highly sensitive electrochemical capsaicin sensor based on graphene-titania-Nafion composite film	<b>ELEC.P-523</b>
<b>MAT.P-638</b>		<b>김동환</b> 이원용* 연세대학교 화학과	
		Atomic Layer Electrodeposition of Pt on Nanoporous Gold Surfaces for Electroanalytical Applications	<b>ELEC.P-524</b>
<b>MAT.P-639</b>		<b>이은아</b> 김중원* 충북대학교 화학과	
		Spontaneous deposition of Au and Ir on porous Pt surfaces and their electrocatalytic behaviors	<b>ELEC.P-525</b>
<b>MAT.P-640</b>		<b>성문창</b> 김중원* 충북대학교 화학과	
		Gas Ion Implanted Electrode Prepared by the SC-Electron Cyclotron Resonance Ion Source and Catalytic Effects	<b>ELEC.P-526</b>
<b>MAT.P-641</b>		<b>이동욱</b> 윤장희 <sup>1</sup> 심윤보* 부산대학교 화학과 <sup>1</sup> 한국기초과학지원연구원 부산센터	
		Cascading Alignment of Multilayered SnO <sub>2</sub> /WO <sub>3</sub> /BiVO <sub>4</sub> Inverse Opal Skeletons in Photoelectrochemical Water Splitting	<b>ELEC.P-527</b>
		<b>윤건</b> 강순형 <sup>1*</sup> 전남대학교 신화학소재공학과 <sup>1</sup> 전남대학교 화학교육과	
		Amperometric study of antibiotics transfer across liquid/liquid interfaces	<b>ELEC.P-528</b>
<b>ELEC.P-515</b>		<b>김은미</b> 이혜진* 경북대학교 화학과	
		Electrochemical conversion of CO <sub>2</sub> into syngas using thiolate-protected Au <sub>25</sub> and PtAu <sub>24</sub> nanoparticles	<b>ELEC.P-529</b>
<b>ELEC.P-516</b>		<b>임상혁</b> 이용진 이동일* 연세대학교 화학과	
		Electrochemical Study of Chemical Lift-off Lithography on Various Substrates	<b>ELEC.P-530</b>
<b>ELEC.P-517</b>		<b>김은성</b> 황성필* 박경순* 고려대학교 신소재화학과	
		Self-Assembled Flower-Like ZnO Microstructures as an Anode Material for Lithium-Ion Batteries	<b>ELEC.P-531</b>



대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

<p><b>김한아</b> 김중식* 동아대학교 화학과</p> <p>Improved ethanol oxidation in alkaline media using ultrafine PdmMn1-mOx binary catalysts on graphene</p> <p><b>박동철</b> 전승원* 전남대학교 화학과</p> <p>Solar energy conversion by cyanobacterium <i>synechococcus sp.</i> through p-benzoquinone mediator</p> <p><b>이진환</b> 강나혜 김성현<sup>1*</sup> 건국대학교 생명공학과 <sup>1</sup>건국대학교 특성화학부생명공학과</p> <p>Nitrogen-doped Carbon-coated Li<sub>3</sub>VO<sub>4</sub> by In-situ Method as an Anode Materials for Lithium-Ion Batteries</p> <p><b>박한솔</b> 김중식* 동아대학교 화학과</p> <p>수은 전기도금층에서의 수은의 전기화학적 회수 및 농도 모니터링</p> <p><b>양대훈</b> 윤수미 신운섭<sup>1*</sup> 서강대학교 화학과 <sup>1</sup>서강대학교 화학과/융합의생명공학과</p> <p>Synthesis and characterization of Zinc Prussian blue analogue for transparent count electrode of electrochromic devices</p> <p><b>정영희</b> 곽준영<sup>1</sup> 김영일<sup>2*</sup> (주)에드크로 기술연구소 <sup>1</sup>에드크로 주식회사 대표이사 <sup>2</sup>부경대학교 화학과</p> <p>Photo-electrochemical Water Splitting and CO<sub>2</sub> Reduction over Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>@C</p> <p><b>윤희정</b> 손영구<sup>1*</sup> 영남대학교 이과대학/화학과 <sup>1</sup>영남대학교 화학과</p> <p>Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub>@Zn complexes for photo-electrochemical water splitting and CO<sub>2</sub> reduction</p> <p><b>남규석</b> 윤희정<sup>1</sup> 이지숙 강준길<sup>2</sup> 손영구* 영남대학교 화학과 <sup>1</sup>영남대학교 이과대학/화학과 <sup>2</sup>충남대학교 화학과</p> <p>One-Pot Electrodeposition of Cobalt and Silver for the Electrocatalysis of Oxygen Reduction Reaction</p> <p><b>문신영</b> 조윤빈<sup>1</sup> 이종목<sup>1*</sup> 이영미<sup>1*</sup> 이화여자대학교 화학·나노과학과 <sup>1</sup>이화여자대학교 화학·나노과학과</p> <p>Selectivity of Amperometric Nitric Oxide Sensor Controlled by Morphologies of Electrode Materials</p> <p><b>김소희</b> 하예진 이영미* 이화여자대학교 화학·나노과학과</p> <p>Development of Amperometric/Potentiometric Dual Microsensor for Simultaneous Measurements of Carbon Monoxide and Potassium Ion</p> <p><b>우주원</b> 이영미* 이화여자대학교 화학·나노과학과</p> <p>Electrochemical Properties of Highly Dispersive Gold Nanoparticles on Carbon Black</p> <p><b>김여민</b> 조아라 이영미* 이종목* 이화여자대학교 화학·나노과학과</p> <p>Wood Charcoal Electrodes for Highly Stable Potassium and Sodium Ion Battery Anode</p> <p><b>S.J. Richard Prabakar</b> 표명호* 순천대학교 인쇄전자공학과</p> <p>Characterization and Catalytic Activity of Asymmetric Core-Shell Structured Au-Pd Bimetallic Nanoparticles Synthesized by the Galvanic Replacement Reaction</p> <p><b>박성철</b> 심준호* 안현준 대구대학교 화학과</p> <p>Facile Synthesis of Carbon-supported Pd-core Pt-shell Nanoparticles and</p>	<p>Their Enhanced Activity and Stability for Oxygen Reduction Reaction</p> <p><b>Nguyen Thi Nguyet Anh</b> 심준호* 대구대학교 화학과</p> <p>Synthesis and Electrocatalytic Activity of Au-Ir Nanoparticles for the Oxygen Reduction Reaction</p> <p><b>안현준</b> 심준호* 대구대학교 화학과</p> <p>Simultaneous determination of trace heavy metal ions using iron oxide/graphene nanocomposite modified electrode</p> <p><b>박원철</b> <b>김동원</b> 서울대학교 융합과학기술대학원 융합과학부</p> <p>Electrochemical characteristics and atomic-level simulation of reduced graphene oxide/manganese oxide composite film</p> <p><b>유정준</b> 이찬우 한국에너지기술연구원 변환소재연구실</p> <p>Electrochemical areal performance of large scale thin film supercapacitors for flexible energy storage</p> <p><b>유정준</b> 한국에너지기술연구원 변환소재연구실</p> <p>In-situ Imaging for Li<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Decomposition during Charge of Li-O<sub>2</sub> Battery</p> <p><b>홍미선</b> 최희철<sup>1*</sup> 변혜령* KAIST 화학과 <sup>1</sup>POSTECH 화학과, 기초과학연구원 CALDES</p> <p>Volumetric capacitance of in-plane structure and out-of-plane structure for graphene based electrode</p> <p><b>유정준</b> 이찬우 한국에너지기술연구원 변환소재연구실</p> <p>전기삼투펌프를 적용한 체내 이식형 약물 주입기의 개발</p> <p><b>손세미</b> 신운섭<sup>1*</sup> 서강대학교 화학과 <sup>1</sup>서강대학교 화학과/융합의생명공학과</p> <p>전기삼투펌프를 이용한 세포간액의 추출</p> <p><b>김석준</b> 이상섭 신운섭<sup>1*</sup> 서강대학교 화학과 <sup>1</sup>서강대학교 화학과/융합의생명공학과</p> <p>Electrochemical Grafting of Carbon Nanotubes with Dendrimer-Encapsulated Nanoparticles: Toward the Facile Platforms for Electrical/Electrochemical Biosensor</p> <p><b>이창석</b> 김동욱 홍수정 김태현* 순천향대학교 화학과</p> <p>이산화탄소의 옥살산염으로의 전기화학적 전환</p> <p><b>김지나</b> 신운섭<sup>1*</sup> 서강대학교 화학과 <sup>1</sup>서강대학교 화학과/융합의생명공학과</p> <p>Electrochemical preparation of CIGS thin films</p> <p><b>김은혜</b> 연유범<sup>1</sup> 정찬용<sup>2</sup> 이치우<sup>3*</sup> 고려대학교 세종캠퍼스 소재화학과 <sup>1</sup>고려대학교 과기대 소재화학 화 <sup>2</sup>고려대학교 소재화학과 <sup>3</sup>고려대학교 신소재화학과</p> <p>Syntheses, characterization, and electrochemical properties of Cu<sub>2</sub>SnS<sub>3</sub> nanoparticles and Cu<sub>2</sub>SnS<sub>3</sub>/reduced graphene oxide composite for Li-ion batteries</p> <p><b>황차환</b> 옥강민* 중앙대학교 화학과</p> <p>N, F co-doped activated carbon for supercapacitors at high temperature condition</p> <p><b>김주연</b> 노광철<sup>1*</sup> 한국세라믹기술원 에너지소재센터 <sup>1</sup>한국세라믹기술원 에너지효율소재팀</p> <p>A metal-free bifunctional electrocatalyst for oxygen reduction and oxygen evolution reactions in alkaline media</p>	<p>ELECP-532</p> <p>ELECP-533</p> <p>ELECP-534</p> <p>ELECP-535</p> <p>ELECP-536</p> <p>ELECP-537</p> <p>ELECP-538</p> <p>ELECP-539</p> <p>ELECP-540</p> <p>ELECP-541</p> <p>ELECP-542</p> <p>ELECP-543</p> <p>ELECP-544</p> <p>ELECP-545</p> <p>ELECP-546</p> <p>ELECP-547</p> <p>ELECP-548</p> <p>ELECP-549</p> <p>ELECP-550</p> <p>ELECP-551</p> <p>ELECP-552</p> <p>ELECP-553</p> <p>ELECP-554</p> <p>ELECP-555</p> <p>ELECP-556</p> <p>ELECP-557</p> <p>ELECP-558</p> <p>ELECP-559</p>
---	---	---

**이치호 이상욱<sup>1\*</sup>**  
 한양대학교 바이오나노공학과 <sup>1</sup>한양대학교 응용화학과

Electrochemical properties of MnO<sub>2</sub>/MWCNT composite in neutral aqueous electrolytes for supercapacitors

**채지수 노광철<sup>1\*</sup>**  
 한국세라믹기술원/성균관대학교 에너지소재팀/에너지과학과 <sup>1</sup>한국세라믹기술원 에너지효율소재팀

Electrochemical performance of nitrogen-doped activated carbon by urea for supercapacitors

**강원섭 장수진<sup>1</sup> 노광철<sup>2\*</sup>**  
 한국세라믹기술원 에너지소재센터 <sup>1</sup>한국세라믹기술원 에너지소재/신소재공학 <sup>2</sup>한국세라믹기술원 에너지효율소재팀

One-pot preparation of nickel-nickel oxide nanoparticles for enzyme-free glucose sensing with higher sensitivity in alkaline media

**BEGUM HALIMA 전승원\***  
 전남대학교 화학과

High sensitive glucose sensor using Chitosan-Multiwalled Carbon Nanotubes Composite

**이보희 이창준 최영봉 김혁한\***  
 단국대학교 화학과

Optimization of hydrophilic polymers for covering of multi walled carbon nanotubes in directly determination of glucose

**조호진 전수연 최영봉 김혁한\***  
 단국대학교 화학과

Silver and cobalt oxide alloyed nanoparticles onto graphene for better electrocatalytic oxygen reduction reaction

**주유린 전승원\***  
 전남대학교 화학과

2,3-diaminopyridine functionalized graphene supported palladium nanodendrites for improved electrocatalytic oxygen reduction reaction in alkaline fuel cell

**YASMIN SABINA 전승원\***  
 전남대학교 화학과

Effect of mesoporous carbon electrode on discharge product morphology and recharge potential in a Li-O<sub>2</sub> battery

**Arghya Dutta 변혜령\***  
 KAIST 화학과

Ionic liquid-derived graphitic activated carbon for ultracapacitors

**김목화 임건해 노광철<sup>1\*</sup>**  
 한국세라믹기술원 에너지소재센터 <sup>1</sup>한국세라믹기술원 에너지효율소재팀

High Energy Efficiency and Stability for Photo-Stimulated Aqueous Lithium-Iodine Batteries

**GEORGIOS NIKIFORIDIS 변혜령\***  
 KAIST 화학과

Enhanced electro-conductivity of metal substituted β-LiV<sub>1-x</sub>MxOPO<sub>4</sub> cathode materials for lithium-ion batteries

**박다정 류광선\***  
 울산대학교 화학과

Unzipped porous multi-walled carbon nanotubes by alkali activation for ultracapacitors with high energy density

**한조아 권하나 노광철<sup>1\*</sup>**  
 한국세라믹기술원 에너지소재센터 <sup>1</sup>한국세라믹기술원 에너지효율소재팀

Synthesis of naphthoquinone derivatives and electrochemical performance for Li-organic flow batteries

**신동선 홍성유<sup>1\*</sup>**  
 UNIST 에너지 및 화학공학부 <sup>1</sup>UNIST 나노생명화학공학부

ELEC.P-560 Ionic Conduction and Solution Structure in Dimethyl Carbonate and Diethyl Carbonate Electrolytes

**황순욱 김동휘 이호준\***  
 DGIST 에너지시스템공학

ELEC.P-561 Fabrication of nitrogen doped graphene with Co(OH)<sub>2</sub> nanoflower for simultaneous detection of dopamine and uric acid

**EJAZ AMMARA 전승원\***  
 전남대학교 화학과

ELEC.P-575 Facile fabrication and characterization of Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> inverse opal nano architecture with significant beneficial photoelectrochemical properties

ELEC.P-562 **AR.Maheswari 강순형<sup>1\*</sup>**  
 전남대학교 화학과 <sup>1</sup>전남대학교 회학교육과

ELEC.P-576 Electrochemical microfluidic separation of circulating tumor cells in the blood samples

ELEC.P-563 **GurudattNanjanaguduGanesh 심윤보\***  
 부산대학교 화학과

ELEC.P-577 A cathode material using radially aligned hierarchical columnar structure for high energy density as a sodium-ion batteries

ELEC.P-564 **유태연**  
 한양대학교 에너지공학과

ELEC.P-578 Advanced cathode Silver nanowire for Li-O<sub>2</sub> Batteries

ELEC.P-565 **강진혁**  
 한양대학교 에너지공학과

ELEC.P-579 A simple fabrication of MWCNT interlayer for Lithium-Sulfur Batteries

**김희민**  
 한양대학교 에너지공학과

ELEC.P-566 Mo<sub>2</sub>C nanoparticle on CNT composite for lithium-oxygen battery

**곽원진**  
 한양대학교 에너지공학과

ELEC.P-581 Problems of lithiated anode in Li-air batteries

ELEC.P-567 **이선화**  
 한양대학교 에너지공학과

ELEC.P-582 Potentiostatic activation of as-made graphene electrodes for high-rate performance in supercapacitors

ELEC.P-568 **KRISHNAN SETHILKUMAR 표명호\***  
 순천대학교 인쇄전자공학과

ELEC.P-583 Comparison of the Catalytic oxidation reaction of Dopamine on Environmentally Friendly Reduced Graphene oxides by Chemical and Electrochemical Method

ELEC.P-569 **유준희 심수진 김태현\***  
 순천향대학교 화학과

ELEC.P-584 Simple preparation and electrochemical performance of graphene oxide/carbon nanotubes composite electrode

**손영래 박수진\***  
 인하대학교 화학과

ELEC.P-585 Effect of the structure stability according to Ti substitution at V sites in α-LiVOPO<sub>4</sub>

ELEC.P-571 **이성훈 류광선\***  
 울산대학교 화학과

ELEC.P-586 Anatase TiO<sub>2</sub> nanoparticles embedded on carbon nanotubes for sodium battery

ELEC.P-572 **최민재**  
 한양대학교 에너지공학과

An amperometric nanobiosensor using a biocompatible conjugate for

ELEC.P-573

ELEC.P-574

ELEC.P-575

ELEC.P-576

ELEC.P-577

ELEC.P-578

ELEC.P-579

ELEC.P-580

ELEC.P-581

ELEC.P-582

ELEC.P-583

ELEC.P-584

ELEC.P-585

ELEC.P-586

ELEC.P-587

대한화학회 제118회 학술발표회 진행표

the in vitro detection of nicotine induced cellular release of BDNF  
**AKHTARMAHMOODHASSAN** 심유보\*  
 부산대학교 화학과

Graphite Oxide as nano-template for the Synthesis of Cobalt Oxide Hybrid Electrodes for Supercapacitor Applications  
**ANTHONISAMY NIRMALESH NAVEEN** 표명호\*  
 순천대학교 인쇄전자공학과

Change of the polarization resistance during an electrochemical-chemical reaction  
 장병용\* 정희석 이설혁  
 부경대학교 화학과

Synaptic Cell Adhesion Molecules for Synapse-Electrochemistry  
**전주희** 오민아 정택동\*  
 서울대학교 화학부

Ultrasensitive Nanoimmunosensor Based on Non-Covalent Functionalized Graphene Oxide Platform and Carbon Nanotubes Bounded Ferritin Labels  
**Akter Rashida** 정봉진 Md. Aminur Rahman\*  
 충남대학교 분석과학기술대학원

A Novel Electrochemical Biosensor Based on Quantum Dot Dissolution for a PMI Marker Detection  
**정봉진** Akter Rashida Md. Aminur Rahman\*  
 충남대학교 분석과학기술대학원

Water oxidation activity improvement of Ni(OH)<sub>2</sub>/NiOOH electrocatalyst on Carbon based supports  
**이광익** 황윤정\*  
 한국과학기술연구원(KIST) 정정에너지 연구센터

Gold Nanostructures co-deposited from M13 Virus Mixed Electrolyte as a Biosensor  
**서예지** Shanmugam Manivannan 김규원\*  
 인천대학교 화학과

Electrodeposition of Virus-Platinum Nanohybrids for Methanol Oxidation Reaction  
**Shanmugam Manivannan** 윤진아 서예지 김규원\*  
 인천대학교 화학과

Ultrasonic-assisted Preparation of BiVO<sub>4</sub> Nanocrystals for Photoelectrochemical Water Oxidation  
**박기상** 김지현 남기민\*  
 목포대학교 화학과

A Sonochemical Synthesis of ZnO/ZnS Core/shell Nanorods for Photoelectrochemical Water Oxidation  
**오경희** 임태완 남기민\*  
 목포대학교 화학과

산-염기 이론들의 관계에 대한 교사들의 인식 유형화 및 요인 분석  
**박철용** 최희<sup>1</sup> 김성기<sup>2</sup> 백성혜<sup>3</sup>\*  
 전안중학교 <sup>1</sup>충청북도교육청 울랑중학교 <sup>2</sup>전남과학고등학교 <sup>3</sup>한국교원대학교 화학교육과 EDEC.P-600

ELEC.P-588 고등학교 화학과 대학교 일반화학 교육과정의 연계성 분석  
**백은숙** 홍훈기\*  
 서울대학교 화학교육과 EDEC.P-601

ELEC.P-589 STEAM 연구학교 프로그램에 제시된 핵심역량 분석  
**최재민** 백성혜\*  
 한국교원대학교 화학교육과 EDEC.P-602

ELEC.P-590 융합교육프로그램이 공기 조성에 대한 교사들의 인식 및 PCK에 미치는 영향  
**송민규** 백성혜<sup>1</sup>\*  
 계룡고등학교 화학 <sup>1</sup>한국교원대학교 화학교육과 EDEC.P-603

ELEC.P-591 10년의 약속: 한국 과학교사들의 동티모르 봉사활동  
**한재영** 임성민<sup>1</sup>\*  
 충북대학교 사범대학 화학교육과 <sup>1</sup>대구대학교 과학교육학부 EDEC.P-604

ELEC.P-592 개방형 탐구 수업을 경험한 예비과학교사의 과학의 본성 이해와 탐구 수업에 대한 인식 변화에 관한 연구  
**조재희** 우애자<sup>1</sup>\*  
 이화여자대학교 과학교육학과 <sup>1</sup>이화여자대학교 과학교육과 EDEC.P-605

ELEC.P-593 과학적·사회적 문제(Socio-Scientific Issues, SSI) 교육의 주제 선별 및 교육적 기대  
**박현주**  
 조선대학교 과학교육학부 EDEC.P-606

ELEC.P-594 2009 개정 과학교육과정에 따른 초등학교 과학 교과서의 읽기자료 분석  
**강석진**  
 전주교육대학교 과학교육과 EDEC.P-607

ELEC.P-595 이온 결합에 대해 고등학생이 생성한 비유의 분석: 학생의 개념이해도와 인지적 특성에 따른 특징을 중심으로  
**김민환** 노태희\*  
 서울대학교 화학교육과 EDEC.P-608

ELEC.P-596 팀 별 문제 해결활동에 기반한 한국과학영재학교 일반화학 II 수업활동 사례 발표  
**오진호** 천만석<sup>1</sup>\*  
 한국과학영재학교 화학생물학부 <sup>1</sup>한국과학영재학교 화학 EDEC.P-609

ELEC.P-597 중학생들의 과학 개념: 상태변화와 열에너지 개념과 연소 반응에서 질량 보존 개념을 중심으로  
**최원호**  
 순천대학교 화학교육과 EDEC.P-610

EDEC.P-611 수소연료전지제작을 이용한 과학캠프  
**천만석** 오진호<sup>1</sup>\*  
 한국과학영재학교 화학 <sup>1</sup>한국과학영재학교 화학생물학부

52. 초중등교사·화학교육  
 10월 13일(목), 포스터발표장

<초중등교사·화학교육 포스터>

EDEC.P-598 자유학기제 주제선택 활동기반 화학 프로그램 개발  
**최희** 백성혜<sup>1</sup>\*  
 충청북도교육청 울랑중학교 <sup>1</sup>한국교원대학교 화학교육과

EDEC.P-599 학습발달과정(Learning Progression) 기반의 자유학기제 주제선택 활동부력 교육프로그램 개발  
**김성기** 백성혜<sup>1</sup>\*  
 전남과학고등학교 <sup>1</sup>한국교원대학교 화학교육과

53. 환경에너지  
 10월 13일(목), 포스터발표장

<환경에너지 포스터>

EDEC.P-598 Synthesis and Recrystallization of insensitive high energy material  
**권국태** 이소정<sup>1</sup> 김승희<sup>2</sup> 김진석<sup>1</sup>\*  
 국방과학연구소 4본부 2부 <sup>1</sup>국방과학연구소 4-2 <sup>2</sup>국방과학연구소 4본부2부 EDEC.P-599

ENVR.P-613 A Compative Study of the Heat of Formation by BCA and Gaussian SW of High Nitrogen Energetic Salts of TNBI  
**이소정** 김진석<sup>1</sup>\* 김승희<sup>2</sup> 권국태<sup>1</sup>\*  
 국방과학연구소 4-2 <sup>1</sup>국방과학연구소 4본부 2부 <sup>2</sup>국방과학연구소 4

본부2부

Facile electrochemical synthesis of anatase nano-architected titanium dioxide films with reversible superhydrophilic behavior

**Sorcar Saurav** 인수일<sup>1\*</sup>  
DGIST 에너지시스템공학 <sup>1</sup>DGIST 에너지 시스템 공학 전공

Facile Fabrication of a Noble Metal-Free Photocatalyst: TiO<sub>2</sub> Nanotube Arrays Covered with Reduced Graphene Oxide

**Abdul Razzaq** 인수일<sup>1\*</sup>  
DGIST 에너지시스템공학 <sup>1</sup>DGIST 에너지 시스템 공학 전공

The studies of Gas permeability properties of the blended polymers composed with polynorborene and polyimides synthesized from 6FDA-durene

**유서윤** 서봉국<sup>1\*</sup> 임충선<sup>2</sup>  
한국화학연구원 화학산업고도화센터 <sup>1</sup>한국화학연구원 환경자원연구센터 <sup>2</sup>한국화학연구원 화학산업고도화 센터

Advanced Hydrazine Solvent for Efficient CO<sub>2</sub> Absorption

**이규형** 계소환<sup>1</sup> 허남희<sup>1\*</sup>  
서강대학교 화학과 <sup>1</sup>서강대학교 화학

Peroxymonosulfate Activation by the Surface-Loaded Noble Metals for Oxidative Degradation of Organic Pollutants

**안용운**  
고려대학교 건축사회환경공학부

Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub>(CZTS)-ZnO: A noble metal-free hybrid Z-scheme photocatalyst for enhanced solar-spectrum photocatalytic conversion of CO<sub>2</sub> to CH<sub>4</sub>

**Zubair Muhammad** 인수일<sup>1\*</sup>  
DGIST 에너지시스템공학 <sup>1</sup>DGIST 에너지 시스템 공학 전공

Aggregation and dispersion characteristics of hydrophobic nanoparticles in media: Effect of polymer

**황국화** 한요셉 김현중<sup>\*</sup>  
전북대학교 자원·에너지공학과

Study on Thermal Property by DSC&ARC with different AP Quality

**김승희** 권국태<sup>1</sup> 이소정<sup>2</sup> 김진석<sup>1\*</sup>  
국방과학연구소 4본부2부 <sup>1</sup>국방과학연구소 4본부 2부 <sup>2</sup>국방과학연구소 4-2

Photo- coupled Bio-Anode: A New Approach for Improved Microbial Fuel Cell Performance

**이경석** 이승현 인수일<sup>1\*</sup>  
DGIST 에너지시스템공학전공 <sup>1</sup>DGIST 에너지 시스템 공학 전공

Evaluation of Carbon Dioxide Efficiency in Flue Gas of Magnesium Oxide-doped Carbon Adsorbents synthesized by Microwave-Assisted Method

**허영정** 박수진<sup>\*</sup>  
인하대학교 화학과

Effect of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>/Steam Activation on Porosity and Surface Characteristics of Activated Carbons for CO<sub>2</sub> Capture and CO<sub>2</sub>/N<sub>2</sub> Selectivity

**허영정** 박수진<sup>\*</sup>  
인하대학교 화학과

PVA-assisted combustion synthesis of KNO<sub>3</sub>-MgO absorbent for CO<sub>2</sub> capture at intermediate temperature

**오경렬** 광진수 김강영 권영욱<sup>\*</sup>  
성균관대학교 화학과

Proton Conductivity in a Graphene/Nafion Composite Membrane

**Benjamin Cunning** Thomas Bayer<sup>1</sup> Stephen M Lyth<sup>1</sup> Rodney Scott Ruoff<sup>2\*</sup>  
기초과학연구원 다차원탄소재료연구단 <sup>1</sup>I2CNER, Kyushu

University <sup>2</sup>UNIST 화학과

ENVR.P-614 환경에 유입된 난분해성 의약품(diclofenac)의 친환경적 제거 연구  
**김동욱**  
육군사관학교 화학과

ENVR.P-627

ENVR.P-615 국내 과불화옥탄산(PFOA)의 현황 및 노출 위해성 연구  
**박지훈** 이승규<sup>1\*</sup>  
to21 위해성연구 <sup>1</sup>(주)티오이십일 위해성연구팀

ENVR.P-628

ENVR.P-616 Influence of Microporosity and Surface Characteristics on CO<sub>2</sub> Capture and CO<sub>2</sub>/N<sub>2</sub> Selectivity of PAN/PVDF Composites based Porous Carbons

ENVR.P-629

**허영정** 박수진<sup>\*</sup>  
인하대학교 화학과

ENVR.P-617 Preparation and characterization of porous carbons derived from wood pellet for hydrogen storage

ENVR.P-630

**한예지** 박수진<sup>1\*</sup>  
인하대학교 화학화학공학융합대학원/화학 <sup>1</sup>인하대학교 화학과

ENVR.P-618 Synthesis of activated ketjenblack and their hydrogen storage capacity

ENVR.P-631

**한예지** 박수진<sup>1\*</sup>  
인하대학교 화학화학공학융합대학원/화학 <sup>1</sup>인하대학교 화학과

ENVR.P-618 Improving the Water Stability of Hybrid Polymer-MOF by Photo Polymerization for Emerging Contaminants Adsorption

ENVR.P-632

**최정아** 김진오<sup>1</sup> 김동표<sup>\*</sup>  
POSTECH 화학공학과 <sup>1</sup>POSTECH 미세유체응용화학연구단/화학공학과

ENVR.P-619 Cultivation of microalgae species in mixed wastewater for biodiesel and useful substance

ENVR.P-633

**김영석** 박영태<sup>1</sup> 김태정<sup>1</sup> 함정엽<sup>1\*</sup>  
강릉원주대학교 화학신소재학과 <sup>1</sup>한국과학기술연구원(KIST) 천연물연구소

ENVR.P-620

Freezing effect on bromate reduction by organic compounds

ENVR.P-634

**민대위** 최원웅<sup>1\*</sup>  
POSTECH 환경공학과 <sup>1</sup>POSTECH 환경공학부

ENVR.P-621 Vacuum Process Based Dry Transfer of Active Layer for PTB7:PC<sub>71</sub>BM Organic Photovoltaic Devices

ENVR.P-635

**이종화** 김강민 장용식<sup>1</sup> 안선용<sup>1</sup> 김영윤 박오욱<sup>\*</sup> 왕동환<sup>1\*</sup>  
KAIST 생명화학공학과 <sup>1</sup>중앙대학교 창의ICT공과대학 융합공학부

ENVR.P-622 Thermal and Structural Properties of Liquid Crystal Emulsion Containing high Ceramic

ENVR.P-636

**노민주**  
코스맥스(주) 이노베이션랩

ENVR.P-623

ENVR.P-624

ENVR.P-625

ENVR.P-626