총회장_ 10월 11일 (목)

기조강연

PL-1 (10:30–11:10) **좌장: 한양규**
도레이의 R&D 전략 및 TAK의 녹색 성장 전략
이영관, 도레이첨단소재

삼성고분자학술상 수상기념강연

PL-2 (11:10–10:50) **좌장: 이두성**
Perspectives on Functional Polymer Platforms for Intelligent Hybrids
차국헌, 서울대학교

제 1 회장_ 10월 11일 (목)

Korea–Taiwan Joint Symposium on Optoelectronic Applications (분자전자 부문위원회)

1L1-1 (14:00–14:40) **좌장: 이택승**
Synthesis of *p*–type Conjugated Polymers and *n*–type Fullerene Derivatives for High Efficient Polymeric Solar Cells
Chain–Shu Hsu, Yen–Ju Cheng
Department of Applied Chemistry, National Chiao Tung University

1L1-2 (14:40–15:10)
Donor–Acceptor Organic Materials for Advanced Electrical Memory Device Applications
Wen–Chang Chen, Department of Chemical Engineering, National Taiwan University

1L1-3 (15:10–15:40)
Formation of Conjugated Polymer Nanostructures for Organic Electronics
김은경, 연세대학교

1L1-4 (15:40–16:10)
Rhodamine B Anchored Nanoparticles: Preparation and Photoluminescent Behaviors
Ying–Ling Liu, National Tsing Hua University

1L1-5 (16:10–16:40) **좌장: 이준영**
Novel *n*–type Organic Semiconductors
박수영, 서울대학교

1L1-6 (16:40–17:10)
Development of New Materials for Polymer Solar Cell Applications
Yen–Ju Cheng, Chain–Shu Hsu
Department of Applied Chemistry, National Chiao Tung University

1L1-7 (17:10–17:40)
Organic Light Emitting Diodes with Ultimate Efficiencies
김장주, 박영서*, 이성훈, 김권현*, 서울대학교; *서울대학교 재료공학부

1L1-8 (17:40–18:10)
P3HT Block Copolymers: Precise Syntheses and Morphology Manipulation
Chi–Yang CHAO, Herman LIM, Bo–feng YANG
Department of Materials Science and Engineering, National Taiwan Univeristy

제 2 회장_ 10월 11일 (목)

Smart Carriers for Bioactive Molecules and Cells (의료용 고분자 부문위원회)

1L2-1 (14:00–14:30) **좌장: 김원종**
Transfer printing of cell layers using cell–interactive and thermosensitive hydrogels
신흥수, 한양대학교

1L2-2 (14:30–15:00)
Viral gene delivery for tissue regenerative medicine
장재형, 연세대학교

1L2-3 (15:00–15:30) **좌장: 박재형**
Mineralization of Nano–Assemblies for Cancer Therapy and Imaging
이상천, 경희대학교

1L2-4 (15:30–16:00)
Temperature–sensitive sol–gel transition polypeptide aqueous solutions for biomedical applications
정병문, 이화여자대학교

1L2-5 (16:00–16:30) **좌장: 박인규**
Smart polymeric drug carriers for photodynamic anticancer therapy
이은성, 가톨릭대학교 생명공학과

1L2-6 (16:30–17:00)
Development of a New Therapeutic Agent for Primay or Metastatic Hepatic Cancer
정환정, 전북대학교 의학전문대학원

1L2-7 (17:00–17:30) **좌장: 김태일**
Intelligent biomaterials based on self–assembled peptide nanostructures
임용범, 정우진, 한소희, 김보람, 연세대 신소재공학과

1L2-8 (17:30–18:00)
Hydrogel for accommotive lens refilling
김영하, 중앙대학교 화학과

제 3 회장_ 10월 11일 (목)

첨단 산업용 고분자 소재 (산학특별심포지움)

1L3-1 (14:00–14:30) **좌장: 한양규**
SK이노베이션 부품/소재분야 R&D 현황
이영근, SK이노베이션

1L3-2 (14:30–15:00)
코오롱인더스트리㈜와 석유수지
성익경, 코오롱인더스트리(주)

1L3-3 (15:00–15:30)
Synthesis and Properties of Polycarbonate Modified with Siloxane
김 도, 삼양중앙연구소 신소재연구소

1L3-4 (15:30–16:00) **좌장: 방준하**
동진쎄미켐의 고분자 전자 재료
김재현, 동진쎄미켐 종합연구소

1L3-5 (16:00–16:30)
Advanced Polymeric Materials for Enhanced Li–Ion Battery Separators
김종훈, LG화학 기술연구원

1L3-6 (16:30–17:00)
R2R Processing of Polymer Solar Cells
Frederik C. Krebs, Technical University of Denmark

제 4 회장_ 10월 11일 (목)

신진연구자 특별 심포지움

1L4-1 (14:00–14:30) **좌장: 박영돈**
Molecularly Self–Assembled Nucleic Acid Nanoparticles for Targeted *In Vivo* siRNA Delivery
이혁진, 이화여자대학교

1L4-2 (14:30–15:00)
Design of cell and gene based approaches for myocardial repair
김선화, 연세대학교 의과대학

1L4-3 (15:00–15:30)
Smart Assembly of Functional Materials from Nano– to Micro–Platform
홍진기, 경희대학교

1L4-4 (15:30–16:00)
Polymer–based microfluidic platforms for the study of neuroregeneration and neuroanalytical chemistry
이창영, 유니스트

1L4-5 (16:00–16:30) **좌장: 홍진기**
연성소재 그래핀옥사이드에 대한 이해
한태희, 한양대학교

1L4-6 (16:30–17:00)
공액고분자의 자기조립을 이용한 고성능 유기트랜지스터의 개발
박영돈, 인천대학교

1L4-7 (17:00–17:30)
Novel Hybrid Solubilizing Blocks and Nanostructures: Boosting High–Performance Polymer Transistors/Photovoltaics
김도환, 숭실대학교 유기신소재 파이버공학과/스탠퍼드대학교 화학공학과

1L4-8 (17:30–18:00)
Anisotropic micro–building blocks through electrohydrodynamic cojetting
이경진, 충남대학교

제 5 회장_ 10월 11일 (목)

구조 규칙성 나노다공성 소재

1L5-1 (14:00–14:30) **좌장: 문준혁**
구조규칙성 가지형 공중합체 기반의 고효율 고체 염료감응 태양전지
김종학, 안성훈, 박정태, 고종관, 노동규, 연세대학교

1L5-2 (14:30–15:00)
Ordered Nanoporous Carbon–Based Non–Precious Metal Electrocatalysts for Energy Conversion Devices
주상훈, 울산과학기술대학교 나노생명화학공학부

1L5-3 (15:00–15:30)
Microstructural Control to Achieve High Performance MFI Type Zeolite

Membranes
최정규, 고려대학교

1L5-4 (15:30–16:00)
Functional Ordered Mesoporous Materials for Energy Conversion and Storages
이진우, 포항공과대학교

1L5-5 (16:00–16:30) **좌장: 이진우**
Ordered macroporous titania particles by colloidal templating process inside emulsion
정대웅, 조영상*, 이기라**, 성균관대학교 고분자공학과; *한국기초과학지원연구원; **성균관대학교

1L5-6 (16:30–17:00)
Hierarchically Porous Inverse-Opal Structures for Nano- and Ultra-Filtration Membrane Applications
유필진, 김영훈, 여선주, 성균관대학교 화학공학부

1L5-7 (17:00–17:30)
Utilization of Tunable Colors in Inverse Opal Functional Films
이원목, 세종대학교

1L5-8 (17:30–18:00)
Double templating process for 3D hierarchical structures and their application
문준혁, 서강대학교 화공생명공학과

제 6 회장_ 10월 11일 (목)

고분자구조 및 물성

1L6-1 (14:00–14:30) **좌장: 박수진**
Phase Behavior and Micellar Packing of Pure Pluronic Block Copolymers
Chang Yeol Ryu, Han Jin Park*, Department of Chemistry and Chemical Biology, Rensselaer Polytechnic Institute; *Department of Chemistry and Chemical Biology, Rensselaer Polytechnic Institute

1L6-2 (14:30–15:00)
Novel liquid crystal block copolymers for protein detections
박수영, 경북대학교

1L6-3 (15:00–15:30)
Structural controls and dynamic properties of self-assembled peptide nanostructures
임용범, 최성주, 한상헌, 연세대 신소재공학과

1L6-4 (15:30–16:00) **좌장: 이동현**
Wetting and Instability Studies of Polymer Nanomaterials in Porous Templates
Jiun-Tai Chen, Department of Applied Chemistry, National Chiao Tung University

1L6-5 (16:00–16:30)
Unidirectionally aligned line patterns driven by entropic effects on faceted surfaces
홍성우, 허 준*, Xiaodan Gu**, 이동현***, 조원호****, 박수진*****, Ting Xu******, Thomas P. Russell**, 삼성종합기술원; *연세대학교; **UMass Amherst; ***단국대학교; ****서울대학교; *****UNIST; ******UC Berkeley

1L6-6 (16:30–17:00)
Nanostructures obtained from self-assembly of dendritic-linear diblock copolymers
김경택, UNIST

1L6-7 (17:00–17:30) **좌장: 윤진환**
Hierarchical assembly of conjugated polymer-based nanowires driven by solution-state crystallization
이은지, 충남대학교

1O6-1 (17:30–17:50)
Directed Self-Assembly (DSA) for Next Generation Nanolithography
정성준, 김상욱*, Ting Xu**, 김미정, 김용철, 한인택, 고행덕, 박연정, 삼성종합기술원; *KAIST 신소재공학과; **UC Berkeley

1O6-2 (17:50–18:10)
Line Patterns of Block Copolymers with Large Periods Exceeding 100 nm
김은혜, 류두열*, 박성민*, 안형주*, 이문규**, 이수미**, 김태우**, 이준한**, Xie Lei**, 허 준*, 방준하***, 이병두****, 한영수*****, 한국원자력연구원; *연세대학교; **삼성디스플레이; ***고려대학교; ****Advanced Photon Source, Argonne National Laboratory; *****한국원자력 연구원

제 7 회장_ 10월 11일 (목)

고분자가공/복합재료

1L7-1 (14:00–14:30) **좌장: 유영재**
Thermoset Composites ; Recent Trends & Technologies
이상민, 코오롱인더스트리

1L7-2 (14:30–15:00)
자동차용 전선 기술 및 신제품 동향
남기준, 이재익, 김선근, LS 전선

1L7-3 (15:00–15:30)
Characteristics of Wood Plastic Composite(WPC) and Manufacturing Technology Trends
민경대, 최창휴, 이승주, 호남석유화학

1L7-4 (15:30–16:00) **좌장: 구본철**
Metallocene Polyethylene의 유변물성 분석 및 응용 사례
승유택, 이기수, LG 화학기술연구원 석유화학연구소

1L7-5 (16:00–16:30)
EMI Shielding Behaviors of CNTs/CFs-reinforced Polyolefin Matrix Composites
Kay-Hyeok An, Byung-Joo Kim
Carbon Valley R&D Division, Jeonju Institute of Machinery and Carbon Composites

1L7-6 (16:30–17:00)
Effect of silica particles on the electrical percolation threshold and thermal property of polymer/silver nanocomposites
김희숙, 한국과학기술연구원 (KIST)

1L7-7 (17:00–17:30) **좌장: 이성호**
The safety evaluation of the High Pressure Hydrogen Gas Cylinder
김태욱, 일진컴포지트

1O7-1 (17:30–17:50)
바이오 소재 폴리유산의 현황과 전망
김보경, 현대자동차 의왕연구소 기반기술연구팀

1O7-2 (17:50–18:10)
Colloidal Gold Nanoparticle Formation Derived from Self-Assembled Cyclodextrin/Au Salt Complex
정재우, 곽승엽*, Rodney D. Priestley**
KIST 전북분원; *서울대학교 재료공학부; **Chemical and Biological Engineering, Princeton University

제 8 회장_ 10월 11일 (목)

대학원생 구두발표영어/(I)

1O8-1 (14:00–14:10) **좌장: 정대성**
Non-metal and Metal induced Visible Light Active Photocatalysis on ZnO and TiO_2 Nanostructures
SAJI THOMAS KOCHUVEEDU, 김동하, Ewha Womans University

1O8-2 (14:10–14:20)
The Origin of Conductivity Enhancement of Poly(3,4-ethylenedioxythiophene): poly(styrenesulfonate) Films through Polar Solvent Treatment
김나라, 이병훈, 최두환, 김근진, 김희주, 김재령, 이종진, 강영호, 이광희
광주과학기술원

1O8-3 (14:20–14:30)
Photo-Cross-Linkable Polymeric Binder for Silicon Anodes in Lithium Ion Battery
이수은, 박유원*, 이규태, 김병수, 울산과학기술대학교; *서울대학교

1O8-4 (14:30–14:40)
Neutron Reflectivity Study of Interfacial Thickness between Deutrated PS & Grafted PS layer with Varied Molecular Weight
이호연, 류두열, 박성민, 이용훈, 최은영, Toyoaki Hirata*, Keiji Tanaka*, Norifumi L. Yamada**, 연세대학교; *Kyushu University; **Japan Proton Accelerator Research Complex

1O8-5 (14:40–14:50)
Synthesis of reactive energetic plasticizers with clickable functionality and their application in energetic polyurethane binders
마명양, Yechen Shen, 권영환, Jin Seuk Kim*, Yan Xu, 대구대학교; *ADD

1O8-6 (14:50–15:00)
Preparation and Characterization of High Impact Polystyrene Having Superior Flame Retarding Property
김민관, 김한도, 경북대학교

1O8-7 (15:00–15:10) **좌장: 김윤호**
Epitaxial Growth of Semiconducting Organic Nanorwires
정재연, 김주은, 강영종, 한양대학교

1O8-8 (15:10–15:20)
Thermally-Stable Au & Janus Au Nanoparticles with Tuned Surface Property and Control the Location of Nanoparticles and Morphology of Polymer Matrix
김세용, 방준하, 김범준*, 유미상, 고려대학교; *KAIST

1O8-9 (15:20–15:30)
Inversion of Dominant Polarity in Ambipolar Polydiketopyrrolopyrrole with Thermally Removable Groups
한아름, 이정훈, 홍자연, 서정화*, 양창덕, 오준학
울산과학기술대학교; *동아대학교

1O8-10 (15:30–15:40)
Investigation on thermo–oxidative stabilization of poly(acrylonitrile–*co*–itaconic acid)s having different microstructures by Fourier transform infrared spectroscopy
윤테우엔, 홍성철, 세종대학교

1O8-11 (15:40–15:50)
Preparation of polymethylsiloxane based organic–inorganic hybrids with hydrophilic to stable superhydrophobic properties
사르와난, 박진주*, 하창식*, 부산대학교 나노정보소재연구실; *부산대학교

1O8-12 (15:50–16:00)
Synthesis and Self–Assembly of Thiophene–Based All–Conjugated Amphiphilic Diblock Copolymers with a Narrow Molecular Weight Distribution
송인영, 박성해, 박태호, 포항공과대학교

1O8-13 (16:00–16:10) **좌장: 손정곤**
Polyelectrolyte Thin Film Coated on Magnetic Nanoparticles for Protein Sensing Application
윤주호, 양성윤, 충남대학교 고분자공학과

1O8-14 (16:10–16:20)
Heparin based nanoparticles for noninvasive imaging and targeting
누린나비엠디, 이용규, 제헤디나, 한국교통대학교

1O8-15 (16:20–16:30)
Dextran Sulfate Based Nanoparticles for Atherosclerosis Imaging
유동길, 윤홍열, 전상민, 김광명*, 권익찬*, 박재형
성균관대학교; *한국과학기술연구원

1O8-16 (16:30–16:40)
Sustained–Release of Therapeutic Proteins from Multilayer Films Assembled on the Sidewalls of Nanoporous Templates
조용현, 홍진기*, Paula T. Hammond**, 차국헌***, 서울대학교 화학생물공학부, 지능형유도조합체연구단, 에너지환경 화학융합기술전공; *경희대학교 생명과학대학 식물환경신소재공학과; **Department of Chemical Engineering, Institute for Soldier Nanotechnologies, Koch Institute for Integrative Cancer Research, Massachusetts Institute of Technology; ***서울대학교

1O8-17 (16:40–16:50)
Branched–PEI conjugated Cationic Polymer for Gene Delivery with Low Cytotoxicity and High Transfection Efficiency
남정표, 김영민, 장미경, 나재운, 순천대학교

1O8-18 (16:50–17:00)
A biomimetic chitosan composite with improved mechanical properties in wet conditions
오동엽, 황동수*, 포스텍 해양대학원; *포스텍 환경공학부

1O8-19 (17:00–17:10) **좌장: 조은철**
Hyaluronic Acid – Gold Nanoparticle / Interferon α Complex for Target Specific Treatment of Hepatitis C Virus Infection
이민영, 양정아, 정호상, 백송은, 한세광, 포항공과대학교

1O8-20 (17:10–17:20)
Suppressed inflammation of polylactide byproduct by surface modified magnesium hydroxide nanoparticle *in vitro*
금창현, 정윤기, 안동준*, 한동근, 한국과학기술연구원; *고려대학교

1O8-21 (17:20–17:30)
Hyaluronic Acid–Catechol Conjugates: On–demand Property Switching Biopolymer between Adhesiveness and Cohesiveness for Human Neural Stem Cell Culture
홍선기, 양기석*, 조승우*, 이해신, KAIST; *연세대학교

1O8-22 (17:30–17:40)
Poly(lactide–co–glycolide) (PLGA) nanofibers immobilized with anti–CD4 antibody for delivering anti–cancer $CD4^+$ T cells
김태훈, 김광희*, 이경미*, 신흥수, 한양대학교 생명공학과; *고려대학교

1O8-23 (17:40–17:50)
Oligonucleotide@Doxorubicin Nanoaggregates with Dual–responsive Linkers toward Intracellular Release
윤수진, 최지숙, 김혜성, 손영주, 조은주, 김영희, 강지현, 유혁상, 강원대학교

1O8-24 (17:50–18:00)
New anticancer therapeutics based on apoptosis inducing and dual pH–sensitive polymeric prodrug micelles
김병국, 이은선, 김예랑, 박상아, 이동원, 전북대학교

제 1 회장_ 10월 12일 (금)

분자전자 부문위원회

2L1-1 (10:30–11:00) **좌장: 김은경**
Dye–Sensitized Solar Cells Based on Polymer Electrolytes
이진국, 부산대학교

2L1-2 (11:00–11:30) **좌장: 박태호**
Bias–Stress–Induced Charge Trapping in Organic Transistors
조길원, 포항공과대학교

2L1-3 (11:30–12:00)
Synthesis of water–soluble polyfluorene derivatives and application for interfacial layer in organic electronic devices
오승환, 김현빈, 전준표, 김동유*, 강필현
한국원자력연구원; *광주과학기술원

2L1-4 (12:00–12:30) **좌장: 조길원**
Tunable Nanoporous Network Polymer Nanocomposites having Size–Selective Ion Transfer for Dye–sensitized Solar Cells
박성해, 임종철, 박태호, 포항공과대학교 화학공학과

2L1-5 (14:00–14:30)
Towards Efficient Hybrid Solar Cells Based on Amorphous Silicon and Polymer
김창수, 서지훈, 김동호, 강재욱, 재료연구소

2L1-6 (14:30–15:00) **좌장: 김창수**
Facile Synthesis and Characterization of Iridium(III) Complexes using Tandem Reaction for Solution Processed Phosphorescent Organic Light–Emitting Diodes
진성호, 부산대학교

2L1-7 (15:00–15:30)
Extendable Self–Assembly of π–Conjugated Polymers for High Performance Organic Field–Effect Transistorsπ
백경열, 양회창*, 한국과학기술연구원; *인하대학교

2L1-8 (15:30–16:00)
Effects of Interfacial Layer on the Charge Carrier Recombination in Bulk Heterojunction Polymer Solar Cells
김경곤, 이화여자대학교

제 2 회장_ 10월 12일 (금)

Flexible Electronics/Transparent Electrode

2L2-1 (10:30–11:00) **좌장: 이태우**
Printed Flexible Organic Thin Film Transistors Using Inkjet Printing and Vapor Deposition Polymerization
장정식, 서울대학교

2L2-2 (11:00–11:30)
Graphene for flexible organic electronics
안종현, 성균관대학교

2L2-3 (11:30–12:00)
Highly efficient organic photovoltaic cells on transparent conducting plastic substrates
이정용, 한국과학기술원

2L2-4 (12:00–12:30)
Highly NIR transparent conducting oxides for OLEDs and OPVs
김한기, 경희대학교

2L2-5 (14:00–14:30) **좌장: 이정용**
SnO_2 nanowire logic devices on deformable non–planar substrates
하정숙, 고려대학교 화공생명공학과

2L2-6 (14:30–15:00)
Graphene Electrodes for Flexible OLEDs
한태희, 이영빈*, 최미리, 배상훈*, 홍병희**, 안종현*, 이태우
포항공과대학교; *성균관대학교; **서울대학교

2L2-7 (15:00–15:30)
롤투롤 공정을 이용한 플렉시블 유기태양전지 모듈 제조 기술 개발
한정석, 코오롱인더스트리(주)

2L2-8 (15:30–16:00)
Flexible graphene transistors with high capacitance ion gel gate dielelctrics
조정호, 성균관대학교

제 3 회장_ 10월 12일 (금)

의료용 고분자 부문위원회

2L3-1 (10:30–11:00) **좌장: 김태희**
Regulation of Endocytosis Pathway of Polyplexes by Osmotic Polymeric Gene Carriers
조종수, 박태은*, 이원석*, M.A.Islam*, Q.P.Luu*, B.Singh, 조명행**, 최윤재, 서울대학교 농업생명과학연구원; *서울대학교 농업생명과학대학 농생명공학부; **서울대학교 수의과대학

2L3-2 (11:00–11:30)
Delivery of chondrogenic genes for cartilage tissue regeneration

이수홍, 차의과학대학교

2L3-3 (11:30–12:00) **좌장: 이수홍**
Nuclear Medicine: Radioimmunotherapy, Imaging and Several Techniques to Increase Tumor Penetration
이상명, 강원대학교

2L3-4 (12:00–12:30)
Biomaterials-directed *In Vivo* osteogenic regulation of mesenchymal cells derived from human embryonic stem cells
황석연, 서울대학교

2L3-5 (14:00–14:30) **좌장: 장미경**
Room temperature fabrication of bioceramic scaffolds for hard tissue regeneration
윤희숙, Mohammad Mahmoud Farag*
재료연구소; *재료연구소 & National Research Centrer

2L3-6 (14:30–15:00)
Superhydrophobic materials with tunable release of nitric oxide for biomaterials and biomedical applications
신재호, 윤종해, Wesley Storm*, 황은지, 정우영, Mark H. Schoenfisch*
광운대학교 화학과; *University of North Carolina at Chapel Hill

2L3-7 (15:00–15:30) **좌장: 조승우**
Intelligent Polymeric Biomaterials for Tissue Engineering and Biomedical Applications
오세행, 이진호, 한남대학교

2L3-8 (15:30–16:00)
Electrospinning of alginate based nanofiber for regenerative medicine application
정성인, 임윤묵, 한국원자력연구원

제 4 회장_ 10월 12일 (금)

X-ray & Neutron Scattering for Polymer Science

2L4-1 (10:30–11:00) **좌장: 박문정**
Neutron Studies on the Nanoscale Assembly of Soft Matters for Functional Polymer Platforms
차국헌, 서울대학교

2L4-2 (11:00–11:30)
Current Status of HANARO Neutron Beam Facility
이기홍, 한국원자력연구원

2L4-3 (11:30–12:00)
SANS and SAXS Investigations of 1D Nanoparticle Induced Phase Behaviors of Soft Matter
최성민, KAIST

2L4-4 (12:00–12:30) **좌장: 김광우**
Scattering Studies on Ion-Containing Block Copolymers
박문정, 김성연, 김온누리, 안형민, 포항공과대학교

2L4-5 (14:00–14:30)
PLS-II SAXS Beamlines of Pohang Accelerator Laboratory and Scientific Opportunities
신태주, 김제한, 진경식, 윤영덕, 김나형, 원하나, 최시향, 김광우
포항가속기연구소

2L4-6 (14:30–15:00)
Structure and Dynamics of Polymer Films
김현정, 서강대학교

2L4-7 (15:00–15:30)
Nanostructured Self-assemblers Based on Block Copolymers and/or Liquid Crystals
조병기, 단국대학교

2L4-8 (15:30–16:00)
Control of helical nanostructures in confined geometries
윤동기, 한국과학기술원

제 5 회장_ 10월 12일 (금)

고분자 나노복합체 기반 에너지 하베스팅/저장 기술

2L5-1 (10:30–11:00) **좌장: 김봉수**
Nanostructured Composite Gel Polymer Electrolytes for Rechargeable Lithium Polymer Batteries
김동원, 이윤성, 최지애, 주서희, 김재홍, 한양대학교

2L5-2 (11:00–11:30)
Double hydrophilic block copolymer based hybrid nanomaterials in energy storage devices
김병수, 울산과학기술대학교

2L5-3 (11:30–12:00)
Rational design for energy materials and the dependence of their electrochemical properties on morphology and architecture
강용묵, 동국대학교

2L5-4 (12:00–12:30)
Rational Design and Development of Conjugated Polymers for High Performance Organic Solar Cells
Hae Jung Son, Bridget Carsten, Luyao Lu, Brian S. Rolczynski*, Jodi M. Szarko*, Lin X. Chen*, Luping Yu
The University of Chicago; *Northwestern University/Argonne National Laboratory

2L5-5 (14:00–14:30) **좌장: 정연식**
Toward Active Hybrid Nanostructures for Solar Fuels
장윤희, 장유진, Saji Thomas Kochuveedu, 김동하, 이화여자대학교

2L5-6 (14:30–15:00)
High Performance Polymer Optoelectronic Devices by Plasmonic Silver Nanoparticles
최효성, 고서진, 최유리, 주필재, 김태효, 이보람, 정재우*, 조신욱**, 정종열*, 송명훈, 김병수, 김진영, 울산과학기술대학교; *충남대학교; **울산대학교

2L5-7 (15:00–15:30)
New Forms of Flexible Nanogenerator
이건재, KAIST

2L5-8 (15:30–16:00)
Poly(vinylidene fluoride-*co*-trifluoroethylene) copolymers and their applications to piezoelectric energy harvesting
홍종인, 중앙대학교

제 6 회장_ 10월 12일 (금)

기능성 고분자

2L6-1 (10:30–11:00) **좌장: 서정화**
Micro-Nano Patterning on Patterned Substrates
이동현, 단국대학교

2L6-2 (11:00–11:30)
Transport properties of percolating random network of 1D-functional materials
이현정, 국민대학교

2L6-3 (11:30–12:00)
Functional microcapsules with ultra-thin membrane
김신현, 한국과학기술원 생명화학공학과

2L6-4 (12:00–12:30)
Tuning Dominant Polarity and Improving Charge Transport by Molecular Design of Organic Semiconductors
오준학, UNIST

2L6-5 (14:00–14:30) **좌장: 오준학**
Conjugated polyelectrolytes for organic electronic devices
서정화, 동아대학교

2L6-6 (14:30–15:00)
Organic Nonvolatile Resistive Switching Memory Using Nanostructured PS-*b*-PMMA/PCBM Composite
Youn Sang Kim, Department of Nano Science and Technology, Graduate School of Convergence Science and Technology, Seoul National University

2L6-7 (15:00–15:30)
One-Piece Micropumps from Liquid Crystal Elastomer Core-Shell Particles
Hsin-Ling Liang, Eva-Kristina Fleischmann, Rudolf Zentel, Nadia Kapernaum*, Frank Giesselmann*, Jan Lagerwall**, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Germany; *Universität Stuttgart, Germany; **서울대학교 융합과학기술대학원

2L6-8 (15:30–16:00)
Colorimetric Smart Nanoprobes based on Conjugate Polymer Nanostructures
양재문, 연세대학교

제 7 회장_ 10월 12일 (금)

고분자합성

2L7-1 (10:30–11:00) **좌장: 백경열**
The Importance of Polymer Synthesis: Functionalization, Block Copolymers, and Transformation Reactions
김정안, 이재혁, 양세라, 김 윤, 이지영, 아부 바카 시디크, 이재열, 강호정, 김주훈, 경희대학교

2L7-2 (11:00–11:30)

Novel and scalable technology platform for controlled polar functionalization of polyolefins
홍성철, 세종대학교

2L7-3 (11:30–12:00)
Facile fabrication of polyimide particles using *in-situ* imidization process
김용석, 정현민*, 박진영, 원종찬; 한국화학연구원; *금오공과대학교

2L7-4 (12:00–12:30)
광기능성 미립자 합성 및 응용
김주성, 김일진, 김현유, 신선희, 제일모직

2L7-5 (14:00–14:30) **좌장: 최태림**
Chiral Nematic Liquid Crystal Reaction Field: A Versatile Tool for Asymmetric Polymerization and Asymmetric Synthesis
고문주, KIST

2L7-6 (14:30–15:00)
Carbazole-Functionalized Polynorbornenes for the Host Materials in Phosphorescent OLEDs
이민형, 울산대학교 화학과 및 EHSRC

2L7-7 (15:00–15:30)
Organometallic Catalysis for Controlled Olefin Polymerization and Oligomerization
손경선, 충남대학교

2L7-8 (15:30–16:00)
N-Heterocyclic Carbene Mediated Zwitterionic Polymerization for Cyclic Polymers
신은지, LG화학기술연구원

제 8 회장_ 10월 12일 (금)

대학원생 구두발표(II)

2O8-1 (10:30–10:40) **좌장: 이은지**
Surveying Thermoelectric Properties of Carbon Nanotubes with Organic Materials
박현우, 이현정, 국민대학교

2O8-2 (10:40–10:50)
Porous membranes prepared by cooling crystallization
김병수, 이민경, 이종휘, 중앙대학교

2O8-3 (10:50–11:00)
Methacrylate Based Triblock Copolymer Elastomer for Actuator Application
조계룡, 황승상, 홍순만, 구종민, 백경열, Center for Materials Architecturing, Korea Institute of Science and Technology

2O8-4 (11:00–11:10)
A versatile linear aliphatic diblock copolyethers platform for selective functionalizations and various nanostructures
권원상, 노예철, Kensuke Kamoshida*, 권경호, 정윤철, 김종현, Hideki Misaka*, 신태주**, 김제헌**, 김강우**, 진경식, 정정운, 안병철, 김경태, 김미희, 정성민, 김영용, 위동우, 이진석, 송성진, 장태현, 김희수***, Toshifumi Satoh*, Toyoji Kakuchi*, 이문호, 포항공과대학교; *Hokkaido University; **포항가속기 연구소; ***동국대학교

2O8-5 (11:10–11:20)
Synthesis and characterization of Miktoarm Star Block Copolymers Composed of Regioregular Poly(3-hexylthiophene) and Poly(methyl methacrylate)
박지철, 김진곤, 문홍철, 포항공과대학교

2O8-6 (11:20–11:30)
Chemical Stability in Olefin Facilitated Transport Membrane for Acetylene
김영래, 이정현, 박유진, 최형우, 강용수, 한양대학교

2O8-7 (11:30–11:40) **좌장: 한태희**
Thermo-Sensitive Small Molecules Derived from Polymeric Structure and Their Application to Forward Osmosis Process
목영봉, 이 연, 서울대학교 자연과학대학 화학부

2O8-8 (11:40–11:50)
Solvent-free Inorganic Nanoparticle Fluids with High Functionalities via Ionic Liquid Ligand of Low M_w
김영훈, 조진한, 고려대학교 화공생명공학과

2O8-9 (11:50–12:00)
Fabrication of sub-kilogram scale exfoliated graphite nanoplatelets (xGnP) and its application as high efficient patch heater using screen printing
신근영, 장정식, 서울대학교

2O8-10 (12:00–12:10)
A Study on the Properties of Polymer Blends from Cyclic Olefin Copolymer (COC) with Poly Lactic Acid (PLA)
이보선, 남재도, 성균관대학교 고분자공학과

2O8-11 (12:10–12:20)
Application of Electrical Resistance Method in Characterizing the Slip Length of Single Fiber Composite (SFC)
권동준, 박종만, 왕작가*, 구가영*, 경상대학교; *경상대

2O8-12 (12:20–12:30)
Determination of surface adhesion energy between Polyamide 6,6/surface modified CNT and its effect on mechanical properties
노상철, 김창근, 중앙대학교

2O8-13 (14:00–14:10) **좌장: 최수형**
The rheological properties of polyacrylonitrile (PAN) solutions in N,N-dimethylformamide (DMF) and dimethylsulfoxide (DMSO)
엄영호, 김병철, 한양대학교

2O8-14 (14:10–14:20)
표면 개질 ZnO Whisker(STZnO-W)가 함유된 광경화 poly(urethane acrylate)(PUA)/STZnO-W 복합필름 제조 및 특성분석
김도완, 서종철, 장민석, 권혁, 한학수*, 연세대학교 패키징학과; *연세대학교 화공생명공학과

2O8-15 (14:20–14:30)
Replacing Thiophene with Selenophene in PCDTBT to Lower LUMO for Efficient Polymer Solar Cells.
김보람, 염혜림, 김기환, 김진영, 양창덕, 울산과학기술대학교

2O8-16 (14:30–14:40)
Transparent Silver Nanowire Conductive Film for Electronics .
이원진, 인인식, 한국교통대학교

2O8-17 (14:40–14:50)
Facile synthesis of silicon nanotubes toward a high-performance anodematerial for lithium ion batteries
유정근, 김종순*, 강기석*, 정연식, 카이스트; *서울대학교

2O8-18 (14:50–15:00)
Benzotriazole-Based Donor-Acceptor Type Semiconducting Polymers for Photovoltaic Devices
김지훈, 김희운, 송창은*, 신원석**, 강인남***, 이진균****, 황도훈, 부산대학교; *카이스트; **한국화학연구원; ***카톨릭대학교; ****인하대학교

2O8-19 (15:00–15:10)
Surface plasmon resonance of carbon dot-supported silver nanoparticles; Multiplayer in polymer optoelectronic devices
최효성, 고서진, 최유리, 김병수, 김진영, 울산과학기술대학교

2O8-20 (15:10–15:20)
Barrier property of nanolaminate layer using Al_2O_3 and ZrO_2 PEALD for flexible electronics application
이종걸, 김성수, 경희대학교

포스터발표(I) _ 10월 11일(목)

(09:00 ~ 10:30) **좌장: 방준하, 유필진**

우수논문발표상 응모

| 고분자 나노복합체 기반 에너지 하베스팅/저장기술 |

1PS-1 Hybrid Multilayer Flexible Thin Film Supercapacitor of Graphene Nanosheets with Polyaniline: Importance of Establishing Intimate Electronic Contact through Nanoscale Blending
이태민, 송현곤, 김병수, 울산과학기술대학교

| 고분자가공/복합재료 |

1PS-2 3D multilevel texturing by photofluidic motion of azopolymer
강홍석, 이승우, 이지혜, 이솔아, 박정기, 한국과학기술원

1PS-3 Nanoporous SiCOH Dual Phase Films with Low Dielectric Constant, Excellent Thermal and Mechanical Properties
박종민, 공병선*, 정희태, KAIST; *KCC 중앙연구소

1PS-4 Efficient Light Trapping with Micro-Patterned Three Dimensional Pyramidal Photoanodes in Dye-Sensitized Solar Cells
우상형, 윤현식*, 이용건**, 고재현, 강용수**, 차국헌, 지능형유도조합체연구단, 에너지환경 화학융합기술전공, 서울대학교 화학생물공학부; *서울과학기술대학교; **한양대학교

1PS-5 Hierarchically Multimodal Porous Carbons Containing Numerous Electroactive Heteroatoms for Supercapacitor
윤영수, 진형준, 인하대학교

1PS-6 Graphene-Incorporated Supramolecular Hydrogel
조혜진, 박종승, 동아대학교

| 고분자구조 및 물성 |

1PS-7 Programmable Digital Memory Behaviors of Functional Aromatic Polyimides Bearing Triphenylamine Derivatives: Effects of Electron Donor and Acceptor Substituents
고용기, 권원상, Hung-Ju Yen*, Cha-Wen Chang*, 김동민, 김경태, 함석규, 이택준, Guey-Sheng Liou*, 이문호, 포항공과대학교; *National Taiwan University

1PS-8 Solid-State Polymerization of Conductive Polythiophenes in Nanopores at Room Temperature
김병관, 김정훈, 김은경, 연세대학교

1PS-9 Extreme nanoseparation by dual-confining effect: Binary mixtures of bent-core and rod-like liquid crystals in confined geometry
김한입, 윤동기, 류성호, 이선희, 이상복, 한국과학기술원

1PS-10 The structural characteristics of silk fibroin webs prepared by electrospinning and ultrasonication
배창현, 엄인철, 경북대학교

1PS-11 Micellization mechanism of donut-shaped micelle
오중석, 장태현, 정주은, 포항공과대학교

| 구조 규칙성 나노다공성 소재 |

1PS-12 P3HT nanopillar 구조체를 이용한 Organic Solar Cell 특성연구
백정훈, 김광섭, 서정화, 동아대학교

| 기능성 고분자 |

1PS-13 Adhesion behavior of graphene oxide on spherical polymer particles
김신우, 이종휘, 이상수*, 중앙대학교; *한국과학기술연구원

1PS-14 Self-Assembled Dendron-Cyclodextrin Nanotubes with Surface Oligopeptides and their Biosensory Characteristics
이정훈, Chuda Lohani, 이건형, 김철희, 인하대학교

1PS-15 Inversion of Majority Type in Solution-Processed Ambipolar Polydiketopyrrolopyrrole with Termally Removable Groups
이정훈, 양창덕, 한아름, 홍자연, 오준학, 울산과학기술대학교

1PS-16 Polyimide nonwoven fabric-reinforced, flexible phosphosilicate glass composite membranes for high-temperature/low-humidity proton exchange membrane fuel cells
임준믁, 원지혜, 이현지, 이무석*, 고창현**, 이상영, 강원대학교 화학공학과; *코오롱인더스트리(주); **전남대학교

1PS-17 Neuronal Cell Study using Bioactive Surface Prepared with Micro-Patterned Electro-Active Polyelectrolyte Multilayers
황인수, 양성윤, 충남대학교 고분자공학과

| 분자전자 부문위원회 |

1PS-18 Highly Efficient Inverted Polymer Solar Cells Using Electrostatically Self-Assembled Nonconjugated Polyelectrolytes as an Ideal Interlayer
강홍규, 홍순일, 이종진, 이광희, 광주과학기술원

1PS-19 Sustainable doping of graphene via intercalation of solvent
김현호, 양재원*, 조새벽, 이성규, 김광수*, 조길원
포항공과대학교 화학공학과; *포항공과대학교 화학과

1PS-20 Ultra-Fast, Large-Area Annealing Method for Efficient Roll-to-Roll Fabrication of Polymer Solar Cells using a Pulsed Light Irradiation
양희연, 홍재민, 송용원, 최원국, 김태훤*, 임정아
한국과학기술연구원; *한양대학교

1PS-21 High Performance Phototransistors Based on Single-Crystalline n-Channel Organic Nanowires and Photogenerated Charge Carrier Behaviors
유호정, 오준학, 울산과학기술대학교

1PS-22 Facile fabrication of aligned both open-ended TiO_2 nanotubes, via a selective etching process, for use in front-illuminated dye sensitized solar cells
최종민, 박태호, 포항공과대학교

1PS-23 Photovoltaic Efficiency Enhancement by the Generation of Embedded Silica Passivation Layer along the P3HT/PCBM Interface Using an Asymmetric Block Copolymer Additive
한민구, 김형수, 서형탁*, Biwu Ma**, 박지웅
광주과학기술원; *아주대학교; **Lawrence berkeley national laboratory

1PS-24 Self-Assembled Monolayers Made of Anthracene Moiety for Ultrathin Film Transistors
허동욱, 김경환, 이태완, 신지철, 엄현아, 최동훈, 고려대학교

| 의료용 고분자 부문위원회 |

1PS-25 Synthesis of retinoic acid-loaded poly(NIPAM-*co*-AA) for cancer therapy
구보람, 김지은, Gulfam Muhammad, 정봉근*
한양대학교 바이오나노학과; *한양대학교 생명나노공학과

1PS-26 Injectable biodegradable MPEG-PCLA diblock copolymer for osteogenic differentiation of human turbinate mesenchymal stem cells
권진선, 권두연, 김다연, 심선우, Ling Mei Jin, 박지훈, 김성원*, 김문석
아주대학교; *카톨릭대학교

1PS-27 Biocompatible Pluronic F68-Polyethyleneimine-NONOates for Antibacterial Activity
박정홍, 김지훈, 김원종, 포항공과대학교

1PS-28 Spurred Gene Transfer through Stimulating Osmotic Fragility of Endosome by Polyxylitol-based Transporter
이원석, 김유경*, Qiankun Zhang, 박태은, 강상기, 최윤재**, 조종수**, 서울대학교 농생명공학부; *Department of Pharmaceutics, School of Pharmacy, China Pharmaceutical University, Nanjing 210009, China; **서울대학교 농생명공학부, 농업생명과학원

1PS-29 Sprayable and Injectable Gelatin Hydrogels with a Broad Range of Stiffness
이윤기, 배진우, 박경민*, 박기동, 아주대학교; *Johns Hopkins University

1PS-30 Antioxidant copolyoxalate prodrug nanoparticles for the treatment of inflammatory diseases
임형석, 김형민, 김지혜, 고은별, 정다희, 강길선, 이동원
전북대학교 BIN 융합공학과

1PS-31 Hyaluronic Acid-Catechol Conjugates: On-demand Property Switching Biopolymer between Adhesiveness and Cohesiveness for Human Neural Stem Cell Culture
홍선기, 양기석*, 조승우*, 이해신, KAIST; *연세대학교

고분자 합성(I)

1PS-32 Functionalization of Multiwalled Carbon Nanotubes using Nitrene Chemistry for the Dielectric Elastomer Actuators
Santosh Kumar Yadav, Il Jin Kim, Jin Hong Lee, Soon Man Hong, Chong Min Koo, Korea Institute of Science and Technology

1PS-33 Fabrication of Stimulus-Responsive Honeycomb-Patterned Polymer Film
강동은, 김 일
부산대학교 고분자공학과 합성고분자 생물접합 하이브리드 재료산업단

1PS-34 One-step synthesis of diblock copolymers using a dual initiator
강현욱, 유영창, Guoxue Li, 육지호, 인하대학교

1PS-35 Oxime ester기와 benzophenone기를 가지는 光 개시제 합성 및 그 특성 분석
구자성, 차재령, 공명선, 단국대학교

1PS-36 Effect of pH on esterification and polycondensation
구준모, 임승순*, 한양대학교; *한양대학교 공과대학 유기나노공학과

1PS-37 Synthesis and Characterization of Well-Defined Brush Polymers Bearing Sulfobetaine Moieties
권경호, 권원상, 노예철, 안병철, 정정운, 김경태, 김미희, 고용기, 정성민, 송성진, 김희수*, 이문호, 김종현, 이진석, 위동우**, 김영용**, 포항공과대학교 화학과; *동국대학교; **포항공과대학교 첨단재료과학

1PS-38 Synthesis of Poly(2-methylaniline)/Polystyrene Core-shell Microparticles and Their Electroresponsive Property
권승혁, 유영단, 최형진, 인하대학교

1PS-39 Synthesis of New Nonlinear Optical Polyester Containing Dicyano-vinylnitroresorcinoxy Group
김미성, 이주연, 인제대학교

1PS-40 Electrorheological properties of urchin-like polyaniline microspheres self-assembled from polyaniline nanowires
김민지, 유영단, 최형진, 인하대학교

1PS-41 Nitroxide-mediated Polymerizaton of 2-Hydroxyethyl Methacrylate Using Hyperbranched Polyglycidols-terminated TEMPO As a Macroinitiator
김민희, 김 일
부산대학교 고분자공학과, 합성고분자 생물접합 하이브리드 재료사업단

1PS-42 Preparation of sPPO/sPS crosslinked membrane and their characterization for DMFC applications
김병국, 김선미, 조창기, 한양대학교

1PS-43 Well-Defined 4-Arm Star Polymeric Dispersants for Copper Phthalocyanine by ATRP
김병재, 정지혜, 정종화, 김진구*, 정기석**, 백현종
부산대학교; *이리도스; **솔베이코리아

1PS-44 Core-shell Structured Graphene Oxide Coated Silica Microspheres and Their Electrorheological Characteristics
김상득, 장문령, 최형진, 인하대학교

1PS-45 Novel soluble and transparent polyimides containing trifluoromethyl groups
김선달, 정임식*, 김상율, KAIST; *KRIBB

1PS-46 Preparation of Crosslinked Sulfonic acid Membrane for DMFC
김선미, 조창기*, 한양대학교; *한양대학교 유기나노공학과

1PS-47 Synthesis of Cross-linked Poly(glycidyl methacrylate) coated Carbonyl Iron Particles and Their Magnetorheological Properties
김소영, 유영단, 최형진, 인하대학교

1PS-48 Adhesive performance of pressure sensitive adhesive as the photoinitiators contents
김원호, 박은경, 박성찬, 정부기, 김민정, 이재관, 윤찬오, LG하우시스

1PS-49 Synthesis of monodisperse polystyrene particles by dispersion polymerization.
김인석, 임규택, 전남대학교

1PS-50 Surface-induced phase transition behaviors of rod-disc molecule
김인수, 조미현, 김대윤, 이상아, 이종훈, 이승희, 정광운, 전북대학교

1PS-51 Synthesis of Amphiphilic Star Block Copolymer Photo-catalyst by ATRP.
김지은, 조계룡*, 최재우*, 최동훈**, 이상협*, 백경열*
한국과학기술연구원, 고려대학교; *한국과학기술연구원; **고려대학교

기능성 고분자(I)

1PS-52 Temperature-dependent photonic crystal behavior of PNIPAM-functionalized SiO_2 nanoparticle
Arup Kumer Roy, 인인식, 한국교통대학교

1PS-53 Ferroelectric properties of poly(vinylidene fluoride/trifluoroethylene) and amino-fullerene nanocomposite thin films
RAMASUNDARAM, Seong-hoon Hong*, Seok-Won Hong*, 한국과학기술연구원; *Center for Water Resource Cycle Research, Korea Institute of Science and Technology

1PS-54 Semiconducting Behavior of Partially Sulfonated Poly(phenylene sulfide) Blends Doped with Various Dopants
SHAMIM-ARA PERVIN, 김갑진, 경희대학교

1PS-55 Nonvolatile Ferroelectric Polymer Memory with Reduced Graphene Oxide Interfacing Layer
V.D.Babu, 박철민, 연세대학교

1PS-56 Fabrication of Transparent and Conductive Graphene Film from Graphite by Using Non-Ionic Polymer Surfactant
강민수, 조원호, 서울대학교

1PS-57 Wet and dry Properties of Tinted Architectural Waterborne Paints Thickened by Hydrophobically Modified Hydroxyethyl Cellulose
강용수, 정성진, 이수연, 삼성정밀화학

1PS-58 Membrane characteristics relying on the number of crosslinkable site in crosslinking agent for proton exchange membranes
강현구, 최영우, 이미순, 김창수, 한국에너지기술연구원

1PS-59 Reflective Color Display Using Self-Assembled Colloidal Crystal
고경현, 박주현, 한성구, 김보민, 이원목, 세종대학교

1PS-60 Biomimetic Water-Repelling Hierarchical Surfaces Inspired from Termite Wings
고재현, 윤현식*, 차국헌, 지능형유도조합체연구단, 에너지환경 화학융합기술전공, 서울대학교 화학생물공학부; *서울과학기술대학교 화공생명공학과

1PS-61 Synthesis and properties of aminated poly(acrylamide-hydroxyethylacrylate) anion exchange membranes
구진선, 정원호, 황택성, 충남대학교

1PS-62 Effect of carboxylic acid group to prepare anatase TiO_2 nanoparticles using functionalized PEO
권난현, 김정안, 최우석, 시디크아부바카, 양세라, 김 윤, 경희대학교

1PS-63 Preparation and properties of polyimide/silica composites films
권세진, 김주영, 길은경, 이승우, 영남대학교

1PS-64 Write-Once-Read-Many Memory Characteristics of a Conjugated Ionic Polymer with Propagyl Moieties
김경태, 고용기, 권원상, 김동민, 제갈영순*, 노예철, 안병철, 정정운, 정성민, 권경호, 김영용, 송성진, 이문호, 포항공과대학교; *경일대학교

1PS-65 Synthesis and Field Effect Transistor Properties of Graphene Nanoribbons with Different Widths
김경태, 조원호, 서울대학교

1PS-66 증기 중합법에 의한 전도성 poly(3,4-ethylenedioxythiophene) 필름 제조
김광제, 최우진, 이재흥, 함동석, 조성근, 한국화학연구원

1PS-67 Fabrication of electrospun nanofibers for organic vapor sensor with liquid crystals
김대겸, 황민식, Jan Lagerwall, 서울대학교 융합과학기술대학원

1PS-68 Trapping of Cesium and Cobalt Ions in Alginate beads Dispersed in PVA and PMAA Macrocomplex
김대근, 서범경*, 이근우*, 이택승, 충남대학교 유기소재·섬유시스템공학과; *한국원자력연구원 제염해체연구부

1PS-69 Sythesis and Surface Properties of Acrylate Copolymers containing Perfluorodecyl Acrylate and Vinyltriethoxysilane
김도형, 이성원, 이영희, 김한도, 부산대학교

1PS-70 Synthesis of Poly(*tert*-butyldimethylsilyl metacrylate)-*block*-Polyurethane-*block* Poly(*tert*-butyldimethylsilyl metacrylate) Tri-Block Copolymers with Self-Polishing Property
김동욱, 박 현*, 이인원*, 전호환*, 조남주**, 부산대학교 고분자공학과; *부산대학교 첨단조선공학센터; **부산대학교

1PS-71 Synergetic Effect of Inorganic Salt and Metal Oxide as Efficient Double Interfacial Layers for Polymer Solar Cells
김동원, 권경춘, 강홍규, 홍순일, 이광희, 광주과학기술원

1PS-72 Preparation of hydrogels for wound healing containing phytoncide
김만종, 조은비*, 김동운**, 이기영***
전남대학교 공과대학 신화학소재공학과; *전남대학교 공과대학 화학공학과; **광양보건대학교 임상병리과; ***전남대학교 공과대학 응용화학공학부

1PS-73 Antibacterial Polymer Coatings by Photocuring of Imidazolium Salts
김미리내, 안동준*, 송치만**, 한동근**, 안광덕**, 김만호**
고려대학교/한국과학기술연구원; *고려대학교; **한국과학기술연구원

1PS-74 Bacterial Adherence on Brush Polymers Bearing Zwitterionic Sulfobetaine Moieties
김미희, 김진철, 노예철, 정정운, 권원상, 안병철, 김경태, 고용기, 정성민, 권경호, 김영용, 이문호, 포항공과대학교

1PS-75 Polyelectrolyte/Graphene Composites as Metal-Free Electrocatalyst for Oxygen Reduction Reaction
김민정, 백종범, 전인엽, 울산과학기술대학교

1PS-76 Organic-inorganic nanocomposites with multiple shape memory effect
김민지, 김병규*, 부산대학교; *부산대학교 고분자공학과

1PS-77 Preparation of Self Polishing Matrix Using Poly(methacrylic acid)-*block*-Polyurethane-*block*-Poly(methacrylic acid) Tri-Block Copolymers
김봉우, 류승환, 박현*, 이인원*, 전호환*, 조남주
부산대학교; *부산대학교 첨단조선공학센터

1PS-78 Inverse opal photonic gel anion sensor
김보민, 이원목, 세종대학교

1PS-79 Corrosion protection properties of anti-corrosive hybrid coatings containing halloysite nanotubes grafted with amine-benzoquinone
김봉성, 한미정, 한국화학연구원

1PS-80 Preparation of Reduced Graphene Oxide and Chemical Functionalization via Folic Acid
김소연, 인인식, 강현아, 한국교통대학교

1PS-81 Synthesis and electrochemical properties of a crosslinked poly(DMAEMA-*co*-MMA)s as gel polymer electrolyte for lithium-ion batteries
김소희, 강영구, 한미정, 한국화학연구원

1PS-82 Raman Enhancement Studies of Graphene Substrate
김안나, 정용운*, 이몽룡, 강성준*, 송기국
경희대학교 영상정보소재기술연구센터; *경희대학교

1PS-83 CdSe quantum dot-encapsulated molecularly imprinted mesoporous silica particles for fluorescence sensing
김영도, 전재범, 장지영, 서울대학교

1PS-84 Colorimetric and Resistive Polymer Electrolyte Thin Films for Real-time Humidity Sensors
김은영, 박문정, 포항공과대학교 화학과

1PS-85 Solar Filter Applications by MoO_2 Nanocomposite Films of Near Infrared Shielding Characteristics
김재영, 최경호, 서동학*, 윤현진, 정승용, 신교직, 이상국
한국생산기술연구원; *한양대학교

1PS-86 Mesoporous silica nanoparticles with a gatekeeper based on reversible covalent bond formation between boroxole-containing polymers and branched 1,3-diols
김재인, 김경택, UNIST

1PS-87 Preparation and characterization of PMMA/liquid crystal microcapsules by solvent evaporation technique for color PDLC
김정운, 조남호, 박진수, 강신웅, 이승희, 이명훈, 전북대학교

1PS-88 Mesoporous TiO_2 thin films by combination of self-assembled block copolymers and nanoparticles for photovoltaic applications
김정희, 김환, 김진형, 손병혁, 서울대학교

1PS-89 Electrochemical Properties of Self-assembled Porous Polyaniline Electrode
김지승, 임유정, 조남주, 부산대학교

1PS-90 Direct-write Patterning of Bacterial Cells by Dip-pen Nanolithography
김지은, 오신석, 황인설, 김아라, 김경민, 임정혁, 한국교통대학교

1PS-91 Preparation and characterization of hydrogel containing herbal medicine for cosmeceuticals
김 진, 이창문*, 김동운**, 이기영***, 전남대학교 산학협력단 기능성 나노신화학소재사업단; *전북대학교 의학전문대학원 핵의학과 의과학연구소 임상의학연구원; **광양보건대학교 임상병리과; ***전남대학교 공과대학 응용화학공학부

1PS-92 Ionomer Interfacial Layer for Efficient Bulk Heterojunction Polymer Solar Cells
김진구, 이종훈, Mohamed Shaker, 김정환, 이광희, 광주과학기술원

1PS-93 Graphene/Carbon Nanofiber Nanoelectrode Ensembles for High-Peformance Capacitors
김태준, 박현우, 허진영, 강민정, 이지은, 윤현석, 전남대학교

1PS-94 Non-Volatile Ferroelectric Polymer Memory with *p*- and *n*- type Dual Mode Operation
김한기, 박철민, 정희준, 배인성, 연세대학교 신소재공학과

1PS-95 Polymersomes of Block Copolymers Having a Sequence-Specific Polymer of Styreneboroxole and *N*-Functionalized Maleimide as a Glucose-Responsive Block
김현규, 김경택, UNIST

1PS-96 Comparing the photo-align characteristics of CBDA and CBDA-DAPM-DA with RM and DMPA
김호중, 신동명, 홍익대학교

1PS-97 Thermotropic and Photoresponsive Behavior of Polyethylenes Bearing cholesteryl and Nitroazobenzene Groups
김효갑, 정승용*, 마영대**, 단국대학교; *한국생산기술연구원; **단국대학교 광에너지소재연구센터

1PS-98 기상 공중합을 통한 유기-유기 하이브리드 전도성 박막 제조에 관한 연구
남미래, 임진형, 공주대학교

1PS-99 Graphene Oxides Patterning by Dip Pen Nanolithograph
남지혜, 김지은, 김경민, 임정혁, 한국교통대학교

1PS-100 DNA Sensing Application of Conjugated Polymer Nanospheres via FRET
노재국, 장근석, 김대근, 이택승, 충남대학교 유기소재·섬유시스템공학과

1PS-101 Synthesis of cationic polymer nanofibers with densely embedded silver nanoparticles and their excellent antimicrobial properties
노종민, 송주영, 장정식, 서울대학교 화학생물공학부 고분자재료연구실

1PS-102 Silica nanoparticle attachment onto polymer fiber by 'electrohydro/dynamic jetting of countercharged nozzles'
말리나스, 이종휘, 중앙대학교

1PS-103 Encapsulation of Nanoparticles Using (Nitrilotriacetic Acid)-End-Functionalized Polystyrenes and Their Application for Separation of Proteins
모하메드 압둘 카디르, 김봉수, 백현종, 부산대학교

1PS-104 Light-sensitive dioleoylphosphatidylethanolamine liposome incorporating 2-(hexadecyloxy)cinnamic acid
목은영, 서희진, 김진철, 강원대학교

1PS-105 Light sensitive cubosomes containing gold nanoparticle and thermo responsive polymer for anti-cancer drug delivery
목은영, 김진철, 강원대학교

1PS-106 Photo-sensitive microspheres prepared by Gelatin-cinnamic acid coating alginate
목은영, 김진철, 이주협, 강원대학교

1PS-107 Light and pH-responsive release of beta-cyclodextrin microgel containing cinnamic acid
목은영, 김진철, 강원대학교

1PS-108 Effect of graphene oxide on photocatalytic properties of poly(vinyl alcohol)/poly(acrylic acid)/TiO_2/graphene oxide nanocomposite hydrogels
문영이, 정고운, 김형일, 충남대학교

1PS-109 Large-Area, Highly Aligned Lamellar Block Copolymer by Surface Parallel Cylinder Patterns
문형석, 진형민, 김봉훈, 김상욱, KAIST

1PS-110 PLA의 Stereocomplex 조성에 따른 열적성질의 변화
박덕훈, 이현섭, 호남석유화학

1PS-111 Mechanochemistry of an Anthracene Carboxylic Acid Dimer-Based Polymer
박민아, 이광훈, 유환철, 송영규, 정찬문, 연세대학교

1PS-112 Dispersion and Alignment of SWNTs by Oligothiophene-Based Organogelator
박민영, 장지영, 서울대학교

1PS-113 Ladder형 폴리실세스퀴옥산을 이용한 비대칭 UF막의 제조
박상희, 백경열, 조영훈*, 이성수, 박호범*, 황승상, 조진한**
한국과학기술연구원; *한양대학교; **고려대학교

1PS-114 Synthesis and Characterization of a Fluorinated Oligosiloxane-containing Encapsulation Material for Organic Field-Effect Transistors, Prepared via a Non-Hydrolytic Sol-Gel Process
박선욱, 남수지, 김래호, 박미정, 김지예, 안태규, 윤원민, 장재영, 박찬언
포항공과대학교

1PS-115 Synthesis and characteristics of anion exchange membrane based on aminated vinylbenzyl chloride-*co*-styrene-*co*-hydroxyethyl acrylate for radox flow battery
박성규, 황택성, 충남대학교

1PS-116 Functionalized Mesoporous Silicas for Selective Adsorption of Lithium Ions in Artificial Sea Water
박성수, 산타무티, 이상현, 아니쉬 매튜, 하창식, 부산대학교

1PS-117 Grapene-based photo- or bio-sensors are formulated by using noncovalent chemistry
박영호, 인인식, 이원진, 한철종*, 고창현**, 이우상*, 조홍연
한국교통대학교; *전자부품연구원; **에너지기술연구원

1PS-118 Radiation fabrication of medicinal herb containing hydrogels for antibacterial treatment
박은지, 권희정, 신영민, 정성인, 조선영, 최종배, 임종영, 박종석, 노영창, 손대원*, 임윤묵, 한국원자력연구원; *한양대학교

1PS-119 PS-VA mode cell properties with photo-reacrtive mesogens
박정신, 이진주, 정혜인, 김희주, 김진수, 김윤호, 가재원, 이미혜, 한국화학연구원

1PS-120 Antibacterial activity of poly(acrylic acid) hydrogels containing zinc particle prepared by gamma-ray irradiation
박종석, 정성인*, 신영민*, 신정웅*, 이승준*, 최종배*, 권희정*, 임윤묵*, 전준표*, 김현빈*, 오승환*, 강필현*, 노영창*, 한국원자력연구소; *한국원자력연구원

고분자가공/복합재료(I)

1PS-121 Electroconductive nylon 6 composite of moderately functionalized graphene for low percolation threshold
간수크, 김창일*, 오성민, 오경민, 김기태, 정한모, 울산대학교; *엠도흐맨 코리아

1PS-122 Supramolecular complexes of carbon nanotubes with sidechain-tailored conjugated polymers: enables surface modification of a silica fiber
강원영, 박종승, 동아대학교

1PS-123 Synthesis and Characterization of Hybrid Nanocomposites of Spgerical Bridged Polysilsesquioxane Nanoparticles and Polycaprolactone
고일웅, 이종희, 임정혁, 김경민, 한국교통대

1PS-124 Metal-coated glass Fiber를 적용한 전자파 차단 자동차 내장 부품 개발
곽성복, 이재용, 주상률, 정선경*, 이평찬*
덕양산업 수원연구소; *자동차부품연구원

1PS-125 Mechanical Property and Durability of CNT/PVDF Composites Actuator by Electrospinning Method
구가영, 왕작가, 권동준*, 박종만*, 경상대학교 고분자공학과; *경상대학교

1PS-126 PP/PLA/Cellulose Blends : Preparation and Assessment of Biodegradability
구동명, 조미영, 박혜림, 이재윤, 진인주, 인하대학교

1PS-127 NBR의 적층을 위한 플라즈마 표면처리의 효과
김백철, 조한정, 김성기, 이영관*, 남재도**, 최혁렬, 문형필, 구자춘
성균관대학교 기계공학과; *성균관대학교 화학공학과; **성균관대학교 고분자시스템공학과

1PS-128 유기화 점토를 이용한 PLA 나노복합체 필름 제조 및 특성 분석
권기대, 장진해, 금오공과대학교

1PS-129 Fatigue Life Prediction of CNT/PP Composites Under Compressive Bending by Electrical Resistance Measurement
권동준, 박종만, 왕작가, 구가영, 김학수*, 김대식*, 이춘수*
경상대학교; *현대자동차 고분자재료연구팀

1PS-130 반응성 유기화 점토 함유 UV 코팅제의 기체차단 특성 연구
인교진, 권보람, 김슬기, 강원대학교

1PS-131 Improvement of Power Conversion Efficiency of P3HT/CdSe Hybrid Solar Cells by Enhanced Interconncetion of CdSe Nanorods via Decomposable Selenourea
권승철, 문홍철, 임경근, 장상신, 신지현, 이태우, 김진곤, 포항공과대학교

1PS-132 Isothermal crystallization kinetics of polypropylene/amine functionalized graphene oxide nanocomposites
권영준, 신지항, 샨묵하라즈, 류승훈, 경희대학교 화학공학과

1PS-133 Aspect Ratio-Controlled Polymer Coated Nanorods for Producing Continuous Conducting Polymer Films
권태균, 김범준, 한국과학기술원

1PS-134 Ethylene vinylalcohol(EVOH)/exfoliated graphite(EFG) 복합필름 제조 및 특성분석
권 혁, 서종철, 김도완, 홍혜민, 임미진, 한학수*
연세대학교 패키징학과; *연세대학교 화공생명공학과

1PS-135 Electrical Properties and Morphology of Thermoplastic Polyurethane/Multiwalled Carbon Nanotube Nanocomposites
기호일, 구자훈, 손권상, 심현석, 이성호, 이민호, 김정호, 수원대학교

1PS-136 Hemi-cylindrical mesoporous silica-graphene composite
김경환, 전영시*, Galen D. Stucky*, 정희태
KAIST; *University of California, Santa Barbara

1PS-137 Biomolecular Recognition Using Graphene-Based Impedance Sensors
김광수, 유필진, 성균관대학교

1PS-138 The Properties of Semiconductive Compound Composite of Various Resins for High Voltage Cable
김광호, 서경혁, 염용식, 강희철*, 윤호규, 고려대학교; *경원소재

1PS-139 Highly Durable Cross-Linked Polymer Electrolyte Membranes at Elevated Temperature
김기현, 허필원, 박정욱, 최성우, 박찬호, 김성곤*, 김기현*, 고태윤*, 이종찬*

삼성전자 종합기술원; *서울대학교

1PS-140 Influence of Cu crystalline orientation on the crystalline structure and electrical properties of CVD grown graphene
김대우, 이진섭, 김윤호*, 김선준, 정희태, KAIST; *한국화학연구소

1PS-141 Preparation of Resin-based Activated Carbons and Their Capacitance for Supercapacitor Materials
김대원, 박수진, 인하대학교

1PS-142 A Study of Electrochemical Performance of PANI/MWNT Composites for Supercapacitor
김대원, 박수진, 인하대학교

1PS-143 직접불소화 및 초음파 수세를 통한 친수성 고분자 필름 제조 및 특성
김도영, 이영석, 충남대학교

1PS-144 리튬 이차전지용 미세다공성 PVdF/PE 복합 분리막 제조 및 특성
김민규, 호남석유화학

1PS-145 탄소나노튜브/박테리아셀룰로오즈 복합 전극에 담지된 은 나노와이어 촉매의 산소환원반응
김보나, 최영은, 박현호, 윤영수, 진형준, 인하대학교

1PS-146 Properties of Ultrasound-Assisted Blend Composites of PC/SAN/CNT
김상민, 이상묵*, 홍인권*, 이재욱, 서강대학교; *단국대학교

1PS-147 PETG/CLAY NANOCOMPOSITES WITH SUPERCRITICAL CO_2 ASSISTED TWIN SCREW EXTRUSION
김상민, 장광호, 이상묵*, 김성기**, 이재욱
서강대학교; *단국대학교; **SK Chemicals

1PS-148 Processing of polyethylene naphthalate(PEN) nanocomposite using thermally stable organo modified clay
김상민, 이한철, 안영준, 이재욱, 서강대학교

1PS-149 플리벤족사진을 이용한 고분자 전해질 연료전지 분리판의 기계적 물성, 전기적 특성에 관한 연구
김선기, 임진형, 김정헌*, 공주대학교; *한국타이어

1PS-150 Investigating the Domain Structure of Multi-Layer Graphene Grown on Nickel Surface using Chemical Vapor Deposition
김선준, 김대우, 정희태, KAIST

1PS-151 Preparation and characterization of Cellulose ester/Polyamide 6 blends with MA-*g*-Cellulose ester as a compatibilizer
김승범, 남병욱, 김해리, 한국기술교육대학교

1PS-152 UHMWPE를 이용한 방호 플레이트 개발
김영화, 박성민*, 권일준*, 최재영, 현재민, 한주엽**, 염정현
경북대학교 기능물질공학과; *DYETEC 연구원; **(주)아르모프

1PS-153 전기방사를 이용한 수수 추출물 함유 고분자/clay 항균 나노재료의 제조
김영화, 박성민*, 한상익**, 최재영, 현재민, 김한도, 염정현
경북대학교 기능물질공학과; *DYETEC 연구원; **농촌진흥청 국립식량과학원

1PS-154 다공성 PAN/Pitch계 탄소섬유의 기공구조에 따른 NO 감응특성
김예솔, 조세호, 이영석, 충남대학교

1PS-155 서로 다른 점도 추정 방법을 사용하여 PA6/LGF40%의 점도 추정에 관한 연구
김용현, 박은조*, 손영곤**, 김동학*, 순천향대학교 나노화학공학과 고분자가공연구실; *순천향대학교; **공주대학교

1PS-156 Preparation and Characterization of Permethrin Encapsulated PLA Nanoparticle for Sustainable Insecticidal Effect
김윤경, 김한도, 경북대학교

1PS-157 Uniform alignment of SSY using patterns fabricated by Secondary Sputtering Lithography
김정연, 정현수, 전환진, 정희태, KAIST

1PS-158 Preparation of microporous electrospun nanofibers from multifunctional cyclotriphosphazenes
김종길, 김우진, 장지영, 서울대학교

1PS-159 Flexible display용 플라스틱 substrate의 가공조건이 치수안정성에 미치는 영향 고찰
김종화, 강호종, 염주선*, 단국대학교; *(주)이컴포넌트

1PS-160 Effects of PTMG molecular weight and its content on microporous structure in PE/ paraffin oil/PTMG mixtures for lithium ion battery separator
김지선, 김창근, 중앙대학교

1PS-161 Electrical and thermal properties of transparent film using exfoliated graphite nanoplate
김지은, 윤관한, 금오공과대학교

1PS-162 원적외선 충진제 함유 다층 고분자 식품 포장 필름 연구
김진경, 장성훈*, 강호종, 단국대학교; *(주)율촌화학

1PS-163 Modification and Application of Ethyl Cellulose as The Membrane Material
김진주, 정재승, 강효*, 최원재, 이종찬, 서울대학교; *삼성종합기술원

1PS-164 Self-healable Modified Graphene/Polyurethane Nanocomposites
김진태, 김병규*, 부산대학교; *부산대학교 고분자공학과

1PS-165 Fabrication of conductive thin films by combination of graphene with poly(3,4-ethylenedioxythiophene)-polystyrene sulfonate (PEDOT-PSS)
김진하, 조인석, 김성수, 경희대학교

1PS-166 전기용융방사법으로 제조된 핏치계 탄소섬유의 가스센싱 특성
김진훈, 이성호*, 이영석, 충남대학교; *KIST

1PS-167 전자선(Electron Beam)조사와 열처리가 MXD6 nanocomposite film의 물성에 미치는 영향
김차남, 장진해*, 김정철, 한국생산기술연구원; *금오공과대학

1PS-168 Surface chemical reduction of graphene oxide
김혜민, 이헌상, 동아대학교

1PS-169 마이크로웨이브를 이용한 CNT/PIL/PEDOT 나노복합체 제조.
노상균, 문소윤, 임형미, 이동진, 이영희*, 김한도*, 김한성*
한국세라믹기술원; *부산대학교

1PS-170 Electrical and Mechanical Properties of PU/xGnP and PU/CNT
노우석, 윤관한, 정성실*, 금오공과대학교; *어플라이드카본나노

1PS-171 Enhanced Performance of Inverted Organic Solar Cell by Simple Modification of ITO-Free Ag Substrate
안승건, 정희태, 한국과학기술원

1PS-172 Tailoring electronic structure of single-walled carbon nanotubes(SWNTs) by amine-functionalized polydimethylsiloxane (PDMS)
양승보, 전환진, 김우재*, 공병선**, 정희태
한국과학기술원; *가천대학교; **KCC 중앙연구소

1PS-173 Fabrication of square array of Smectic Liquid Crystal Defects by Multidirectional Rubbing
옥종민, 정현수, 유해욱, 정희태, 한국과학기술원

1PS-174 Plasmonic Three-Dimensional Dimple Array from Highly Ordered Self-Assembled Liquid Crystal Defects
유해욱, 김윤호*, 옥종민, 정희태, KAIST; *한국화학연구소

1PS-175 Patterning of sub-30-nm gap structures through metal-embedded stamp
이은형, 전환진, 유해욱, 정희태, KAIST

1PS-176 Fabrication of flexible colloidal cluster using depletion interaction
이지선, Stefano Sacanna*, 박현주, David Pine*, 정희태**
KAIST; *New York University

1PS-177 Directly 10nm scale patterning on the flexible substrate for high performance transparent electrode by secondary sputtering lithography
장성우, 전환진, 정희태, KAIST

1PS-178 The fabrication of 10 nm scale complex patterns by repetitive secondary sputtering lithography and its display applications.
전환진, 정현수, 정희태, KAIST

1PS-179 Studying on the internal structure of P3HT/PCBM films according to patterning methods and its influence on the PCE of OPVs
최종길, 정희태, KAIST

1PS-180 Solution-Processable Graphene-Silver Nanowire Hybrids as Transparent Conducting Films
최형욱, 양승보, 정희태, KAIST

1PS-181 Functionalized graphene stably dispersible in water and poly(vinyl alcohol)
다 오, 서현명, 이형일, 정한모, 김병규*, 울산대학교; *부산대학교

고분자구조 및 물성(I)

1PS-182 Electrical Properties of Multi-walled Carbon Nanotube based Polysulfone Nanocomposites
Tapan Kumar Chaki, 나창운, L. Nayak*, D. Khastgir*
전북대학교; *IIT Kharagpur, India

1PS-183 Characterization of corona discharged polymer surface by drop shape analysis techniques
강연주, 박광승, 오성준, 조혜성, LG화학 기술연구원

1PS-184 고속 인장을 통한 천연고무의 단계적 결정화 거동 연구
고석호, 강민관, 송현훈, 곽광훈*, 한남대학교; *금호석유화학

1PS-185 Location of Deuterated Short Diblock in Binary Blends of Block Copolymer Having Hydrogen Bonding
곽종헌, 한성현*, 김진곤, POSTECH; *Epps Group, Chemical and Biomolecular Engineering, University of Delaware

1PS-186 Self-Assembly of Block Copolymer Blends as a Route to Inorganic Nanostructure
김경태, 이진욱, 김옥영, 김승현, 인하대학교

1PS-187 Characterization of polylactide of different stereoregularity by ion mobility mass spectrometry
김기현, 장태현, 포항공과대학교

1PS-188 Hierarchical structure of the amphiphilic tetrathiafulvalene molecule
김대윤, 이명훈, 정광운, 전북대학교

1PS-189 Lamello-columnar liquid crystal phase of a tetrathiafulvalene molecule
김대윤, 이명훈, 정광운*, 전북대학교; *전북대

1PS-190 Engineering Plastic/Polyphenylene Ether 나노복합체의 물성과 난연성에

관한 연구
김도균, 홍순만, 구종민, 송광호*, 한국과학기술연구원; *고려대학교

1PS-191 Ni 입자 첨가에 따른 아크릴계 점착제의 물성 및 전기전도성
김동복, 강호종, 김창용, 단국대학교

1PS-192 박막형 아크릴계 점착테이프의 기재두께에 따른 영향
김동복, 강호종, 홍세아, 단국대학교

1PS-193 Photoaging behavior of 3-D photonic crystals grown from PS colloidal suspension
김문호, 이종진, 최길영, 한국화학연구원

1PS-194 Synthesis of epoxidized sunflower seed oil and its application in epoxy blends
김범용, 박수진*, Jilin Institute of Chemical Technology; *인하대학교

1PS-195 Thermo-mechanical behaviors of epoxy resin reinforced with Al_2O_3 nanoparticles
김범용, 박수진*, Jilin Institute of Chemical Technology; *인하대학교

1PS-196 글로벌 기후 환경을 적용한 고분자소재의 내후성 시험법 개발: 1. 기후의 분류 체계 및 유효 자외선의 개념 정립
김선영, 곽수경, 최길영, 변두진, 한국화학연구원

1PS-197 Effects of ion pairing energy on conductivity of polymer electrolyte membranes
김성연, 박문정, 포항공과대학교

1PS-198 열분해(Py)-GC/MS를 이용한 고분자 성분 분석법
김수연, LG하우시스

1PS-199 Crosslinked SPEEK with modified electrodes for electroactive polymer actuator
김슬기, 윤벼리, 왕혁식, 송대석, 조재영, 서울대학교

1PS-200 Structural Characteristics of Well-defined Brush Polymer with 1,3,4-Oxadiazole using Synchrotron Grazing Incidence X-ray Scattering
김영용, 이문호, 권원상, 안병철, 노예철, 정정은, 김경태, 김미희, 고용기, 정성민, 권경호, 김종현, 위동우, 이진석, 송성진, 김영규*, 김화정*
포항공과대학교; *경북대학교

1PS-201 Phase behavior of ion liquids intergrated block copolymers
김온누리, 박문정, 포항공과대학교

1PS-202 Effect of microstructures on impact performance and fracture toughness of polyketone/polyamide6/maleated ethylene-octene rubbuer blends
김용호, 정호근, 이춘수*, 조재영, 서울대학교; *현대자동차

1PS-203 Ag nanowire-based flexible transparent electrode films hybridized with PEDOT:PSS
김윤수, 김진열, 권시중*, 국민대학교; *나노이닉스

1PS-204 Preparation and Application of Silicone Dielectric Elastomer and Piezoelectric Material of P(VDF-TrFE-CFE) Actuators
김일진, 박윤덕*, 구종민*, KIST(고려대학교); *KIST

1PS-205 Detailed Analysis of Diblock Copolythiophene in Thin Film using Grazing Incidence X-ray Scattering
김종현, 이문호, 포항공과대학교

1PS-206 Dispersion effect of crystalline silicon nanoparticles on the performance and stability of polymer solar cells
김준현, 김영규, 남성호, 이승수, 이혜나, 김화정, 경북대학교

1PS-207 Analysis of Multi-Layer Materials using Raman Microscopy
김지니다, LG하우시스

1PS-208 Functional particles via photopolymerization-induced phase separation
김지연, 박수영, 경북대학교

1PS-209 시간-온도 중첩원리를 이용한 평판패널디스플레이 부착용 아크릴 폼 테이프의 수명 예측
김지혜, 박승준*, LG하우시스 연구소; *한국산업기술대학교 생명화학공학과

1PS-210 Self-Assembled Structures of Amphiphilic Molecules under the Various External Conditions: A SANS Study
김태환, 한영수, 장종대, 성백석, 한국원자력연구원

1PS-211 Preparation and properties of polyurethane foams from modified epoxidized soybean oil
김한나, 이대수*, 전북대학교 고분자하이브리드실험실; *전북대학교

1PS-212 Synthesis of cellulose mixed esters with various fatty acids
김해리, 남병욱, 한국기술교육대학교

1PS-213 Effect of nucleating agent on crystallization of polypropylene studied by in situ Raman spectroscopy
도종수, 정연욱, 오성준, 조혜성, LG화학 기술연구원

분자전자 부문위원회(I)

1PS-214 A diketopyrrolopyrrole based molecular semiconductor for solution processed organic electronic devices
AKSHAYA KUMAR PALAI, 이정현, Das Sujoy, 이지희, 조혜진, 박승언, 표승문, 건국대학교

1PS-215 EFFECT OF THIOPHENE UNITS ON THE PHOTOVOLTAIC PERFORMANCE OF COPOLYMERS BASED ON 2,1,3-BENZOOXADIAZOLE
Do Thu Trang, 하예은, 김주현, 부경대학교

1PS-216 Diketopyrrolopyrrole-based Copolymers Containing 1,2-bis(5-(thiophen-2-yl)selenophen-2-yl)ethene and their Semiconducting Properties
MATINDER KAUR, 허동욱, 김경환, 이대희, 양다슬, 이태완, 신지철, 최동훈, 고려대학교

1PS-217 Hybrid silver nanowire-graphene counter electrode for dye-sensitized solar cells
Mohammad Al-Mamun, 고영희, 김유란, 김재엽*, 성영은*, 김성룡
한국교통대학교; *서울대학교

1PS-218 Synthesis and Field-Effect Transistor Fabrication of Cyclopentadithiophene based Conjugated Polymers
PRAMOD, 김태동, 조신욱*, Wojciech Pisula**, 이광섭, 한남대학교; *울산대학교; **Max-Planck Institute for Polymer Research

1PS-219 Synthesis and characterization of new green phosphorescent polymers bearing a bis(2-phenylpyridine)iridium(III)(dibenzoylmethane) complex
XU FEI, 김희운, 미동보, 황주현*, 이정익*, 황도훈
부산대학교; *전자통신연구원

1PS-220 Creating Nanosphere Templated Continuous PEDOT:PSS Films with Low Percolation Threshold for Application in Efficient Polymer Solar Cells
강동진, 강현범, 김기현, 김범준, KAIST

1PS-221 Novel D-π-A System Based on Zn(II)-Porphyrin Dyes for Dye-Sensitized Solar Cells
강성호, 김환규, 고려대학교 신소재화학과 & 글로벌 GET-Future 연구실

1PS-222 Synthesis and Characterization of Polythiophene Derivatives Containg Vinyl Group Based Organic Semiconductor
강 일, 윤희준, 이윤지, 김윤희, 경상대학교

1PS-223 Highly efficient solar cells via control of the electrode work function using self-assembled monolayers(SAMs)
강재욱, 송명관, 서지훈, 김동호, 정성훈, 박수진, 유대성, 김창수
한국기계연구원 부설 재료연구소

1PS-224 The effect of ITO thickness on flexible organic solar cells
강재욱, 유대성, 송명관, 정성훈, 박수진, 김창수, 한국기계연구원부설재료연구소

1PS-225 Extremely flexible transparent electrodes for organic device applications
강재욱, 정성훈, 유대성, 송명관, 김도근, 김종국, 한국기계연구원부설재료연구소

1PS-226 Highly efficient flexible inverted organic solar cells using solution processable, transparent/conductive silver nanowires electrode
강재욱, 박수진, 송명관, 유대성, 정성훈, 김동호, 김창수
한국기계연구원 부설 재료연구소

1PS-227 Controlling side-chain density and alkyl chain length of electron donating polymers for understanding their packing structure and its application to new polymer/various fullerene derivatives based photovoltaic device.
강현범, 조철희, 김형준, 김기현, 김범준, KAIST

1PS-228 Enhanced efficiency of polymer photovoltaic cells by utilizing gold nanoparticles as an ITO interfacial modifier
고영진, 윤진문*, 노용진**, 여준석*, 김동유*, 나석인
전북대학교; *광주과학기술원; **한국과학기술연구원

1PS-229 Novel multifunctional layer using metal salt for efficient *n*-type organic field effect transistor
권경춘, 김동원, 강홍규, 유길호, 김근진, 이광희, 광주과학기술원

1PS-230 Highly Efficient Bulk-Heterojunction Solar Cells via Synergic Enhancement of Processing Additives and Optical Spacers
권순철, 박진균*, 김근진**, 공재민**, Guillermo C. Bazan*, 이광희**
광주과학기술원; *Departments of Chemistry & Biochemistry and Materials, University of California, Santa Barbara (UCSB); **School of Material Science and Engineering, Gwangju Institute of Science and Technology (GIST)

1PS-231 Supramolecular Sensitizer for Panchromatic Light Harvesting in Dye-Sensitized Solar Cells
권영수, 박태호, 포항공과대학교

1PS-232 Graphene quantum dots patterned by self-assembled silica nanostructures over a large area for optoelectronic applications
김경호, 이진섭, 박운익, 김종민, 전석우, 정연식, 한국과학기술원

1PS-233 Studies on the Characteristics of Inverted Solar Cell Using DMDCNQI as an N-type Buffer Layer
김규민, 오세용, 서강대학교

1PS-234 Polyimide/Ta_2O_5 nanocomposite gate insulators for enhanced organic thin-film transistor performance
김기태, 김충익, Liang-Hsiang Chen*, Pang Lin*, Jia-Chong Ho**, Cheng-Chung Lee**, Ming-Chou Chen***
서강대학교; *Department of Materials Science and Engineering, National Chiao-Tung University, Hsinchu, Taiwan, ROC; **Process Technology Division, Display Technology Center, Industrial Technology Research

Institute, Hsinchu, Taiwan, ROC; ***Department of Chemistry, National Central University, Chung-Li, Taiwan, ROC

1PS-235 Effects of Solubilizing Group Modification in Fullerene Bis-adducts on Normal and Inverted Type Polymer Solar Cells
김기현, 강현범, 김형준, 김판석*, 윤성철*, 김범준, KAIST; *한국화학연구원

1PS-236 Effects of Ionic Liquid Molecules in Hybrid PbS Quantum Dot – Organic Solar Cells
김기환, 김학범, 양창진, 박종남, 김진영, 울산과학기술대학교

1PS-237 Multicomponent Organic/Polymer Systems that Combine Exciton Migration and Photochromic Switching
김대근, 장근석, 이택승, 충남대학교 유기소재·섬유시스템공학과

1PS-238 Synthesis and Characterization of New Polymers for Organic Thin Film Transistors
김 란, 권순기, 김윤희, 경상대학교

1PS-239 Multifunctional nanolaminate Al_2O_3/TiO_2 film for OLEDs as outcoupling enhancement and passivation layer.
김래호, 윤원민, 박세열, 김유진, 박찬언, 포항공과대학교

1PS-240 PFI 도입에 의한 *in-situ* PEDOT 투명 전극의 일함수 조절
김만수, 김영철, 경희대학교

1PS-241 Coplanar-Gate Transparent Graphene Transistors and Inverters on Plastic
김범준, 이승기, 강문성*, 안종현, 조정호, 성균관대학교; *숭실대학교

1PS-242 N-doped anatase TiO_2 nanoparticles with hole-conducting coadsorbents for highly efficient DSSCs
김상균, 최인택, 주명종, 김환규, 고려대학교 신소재화학과 & 글로벌 GET-Future 연구실

1PS-243 Chemically gelated polymer based electrolyte for dye-sensitized solar cell
김상욱, 임태훈, 임찬, 표승문, 건국대학교

1PS-244 Carbazole-based Host Materials for blue phosphorescent OLEDs
김선재, 엄현아, 신지철, 이태완, 김경환*, 조민주*, 최동훈*, 고려대학교; *고려대

1PS-245 Highly fluorinated photoresist materials employing a photodimerization chemistry
김수현, 김민철, 정희영*, 이진균, 이창희*, 정병준**, 황도훈***
인하대학교; *서울대학교; **시립대학교; ***부산대학교

1PS-246 Alkylated graphene oxide for polymeric semiconductor
김예별, 황지헌, 안태규, 박선욱, 박찬언, 포항공과대학교

1PS-247 Suspension Polymerization of PMMA Microsphere Beads Doped with Fluorescent Organic Dyes
김용균, 김대근, 서성원, 장근석, 이택승, 충남대학교 유기소재·섬유시스템공학과

1PS-248 New Polythiophene Derivatives Containing Side-chain of Strong Electron Withdrawing Units For Solution-Processed Bulk Heterojunction Solar cells.
김유진, 강 알*, 김슬옹*, 차효정, 김래호, 박찬언, 포항공과대학교; *경상대학교

1PS-249 On the Origin of the Photoinduced Interfacial Engineering in Inverted Polymer Solar Cells
김정환, 김근진, 최유나, 이종진, 박성흠*, 이광희, 광주과학기술원; *부경대학교

1PS-250 Replacing 2,1,3-Benzothiadiazole with 2,1,3,-Naphthothiadiazole in PCDTBT Towards a Low Bandgap Polymer with low-lying HOMO Energy
김종기, 윤명희, 김기환, 김진영, 양창덕, 울산과학기술대학교

1PS-251 Light Emitting, Flexible, Electro-spun Sheets Based on PMMA Blends with Various Shapes
김종호, 박고은*, 장근석*, 김대근*, 박원호*, 이택승*
충남대학교 분석과학기술대학원; *충남대학교 유기소재·섬유시스템공학과

1PS-252 Increased Photocurrent Generation in Organic Solar Cells Including Polythiophene Nanowires
김주현, 김 민, 조길원, 포항공대

1PS-253 Cross-linked fluorinated polymer dielectric for enhanced stability of solution-processable organic field effect transistors(OFETs)
김지예, 안태규, 박선욱, 박찬언, 포항공과대학교

1PS-254 Visible-NIR Sensitive Polymer Single Nanowire Fabricated with High-mobility Donor-Acceptor Alternating Conjugated Copolymer
김지호, 김경환, 이대희, 이태완, 최동훈, 고려대학교

1PS-255 Improving the charge injection of *n*-type organic field-effect transistors with water-soluble polyfluorene
김지홍, 김동유*, 김동윤, 강리라, 강민지, 김남구, 이승훈, 광주과학기술원; *광주과학기술원 신소재공학과

1PS-256 Synthesis and studies of new copolymer for OTFTs
김철영, 김 란*, 윤희준*, 황재영*, 권순기, 김윤희, 경상대학교; *경상대

1PS-257 Synthesis and Characterization of Blue Light-Emitting Hyperbranched Poly(fluorene)
김택준, 안 택, 경성대학교

1PS-258 Fabrication of Large Area Inkjet Printed Organic Photovoltaic Modules
김판석, 남소연*, 박민아*, 이준영, 이창진*, 윤성철*
성균관대학교; *한국화학연구원

1PS-259 White-light emission from a mixed organogel of lanthanide(III)-containing organogelators
김형우, 장지영, 서울대학교

1PS-260 Effect of Side-Chain Length on Regioregular Poly[3-(4-n-alkyl) phenylthiophene]/PCBM and ICBA Polymer Solar Cells
김형준, 김범준*, KAIST; *한국과학기술원

1PS-261 Synthesis and Characterization of Low-Band Gap Polymers Based on Diketopyrrolopyrrole for OTFTs
김혜민, 김은아, 정지은, 백남섭*, 노용영**, 김태동, 한남대학교 신소재공학과; *에트리; **한밭대학교

의료용 고분자 부문위원회(I)

1PS-262 pH/temperature sensitive multiblock copolymer hydrogels from Poly(amino ester urethane) used for protein delivery
NGUYEN QUANG VINH, HUYNH CONG TRUC*, 이두성**
성균관대학교; *Australian Institute for Bioengineering and Nanotechnology, The University of Queensland; **Theranostic Macromolecules Research Center, Department of Polymer Science and Engineering, Sungkyunkwan University

1PS-263 Fabrication of PLGA / Poly-*L*-Lysine Nanofiberfor For Mesenchymal Stem Cell Expansion & Differentiation
강광식, 이수홍, CHA의과학대학교

1PS-264 Highly Strengthed and Biodegradable Stereocomplex Formation of Copolymers [*L*-lactide-*co*-ε caprolactone], [*D*-lactide-*co*-ε caprolactone] Using Supercritical Fluid and Co-solvent System for boneplate and screw
강민규, 정영미, 김수현, 한국과학기술연구원

1PS-265 Induction of re-endothelialization by endothelial progenitor cell capturing stent
강성남, 정윤기, 최지연, 한동근, 한국과학기술연구원

1PS-266 Super cationic nanofibrous mesh for surface modification
강지현, 최지숙, 김혜성, 손영주, 윤수진, 조은주, 김영희, 유혁상, 강원대학교

1PS-267 Folic acid 의 양 조절을 이용한 산화철의 효과적인 targeting 및 imaging
강지현, 유혁상, 최지숙, 김혜성, 손영주, 윤수진, 조은주, 김영희, 강원대학교

1PS-268 T-cell mediated immunity by bi-metallic nanorods-assisted 'bridging' strategy
강지현, 유혁상, 최지숙, 김혜성, 손영주, 윤수진, 조은주, 김영희, 강원대학교

1PS-269 *In Vivo* Study of a Composite System of PLCL Scaffold and Heparin-Based Hydrogel for Cartilage Regeneration
고메이친, 김미혜, 태기융, 광주과학기술원

1PS-270 Fluorescent Probe Peptide – RNA I Oligo DNA / Nano Graphene Oxide Complex by $\pi-\pi$ Stacking As A Facile Platform for Diagnostic Applications
공원호, 김기수, 정호상, 한세광, 포항공과대학교

1PS-271 Calcium Carbonate Mineralized Nanoparticles for Intracellular Protein Delivery
구안나, 민경현*, 이상천, 경희대학교; *경희대학교 나노의약생명과학과

1PS-272 Immobilization of bisphosphonates on the nanotube surface of titanium discs and their interaction with bone cells
구태형, 강인규, 싱즐차이, 강동윤, 윤성현, 문성모*, 정용수*
경북대학교; *KIMS 재료연구소

1PS-273 Mechanical properties of the hydrogels from PPO-PEO-PPO α,ω-bisphosphate induced by multivalent metal ions
권수현, 김민관, 김은주, 백철수, 김현철, 이세근, 이성준, 정상원
대구경북과학기술원

1PS-274 Radiation synthesis of micro-porous polymer using extra-purified chitosan
권희정, 박은지, 조선영, 신영민, 최종배, 임종영, 박종석, 정성인, 노영창, 강필현, 임윤묵, 한국원자력연구원

1PS-275 Effect of Preparation Condition on Release Behavior of Tramadol HCl-loaded Polyoxalate Microspheres
김경희, 이지혜, 김아람, 이종택, 이동원, 강길선, 전북대학교

1PS-276 Attachment and Proliferation of Rabbit Corneal Endothelial Cells on Vanillin/PLGA Film
김경희, 이지혜, 김슬지, 김영래, 송정은, 이동원, 강길선, 전북대학교

1PS-277 Variation Ratio of DBP/Alginate Microcapsules with Chondrocytes for the Articular Cartilage Tissue Engineering
김경희, 김아람, 김혜민, 윤건호*, 이동원, 강길선, 전북대학교; *가톨릭대학교

1PS-278 *In Vivo* Confocal Microscopy for Target Specific Delivery of Hyaluronic Acid-Quantum Dot Conjugates
김기수, 김성훈*, 윤석현*, 한세광
포항공과대학교 신소재공학과; *KAIST 나노과학기술대학원

1PS-279 Tumor targeting effect of iron oxide nanoparticle-loaded nano-carriers
최원일, 김만세*, 김자영, 허선우**, 정용연**, 김영하***, 태기융****
광주과학기술원 신소재공학부; *광주과학기술원 광응용물리학과; **전남

대학교 영상의학과; ***중앙대학교 화학과; ****광주과학기술원 신소재공학부 및 광응용물리학과

1PS-280 Preparation and charaterization of Methyl methacrylate/*N*-vinyl-2-pyrrolidone(MMA/VP) hydrogel for tissue expander
김민경, 송주동, 오스템임플란트연구소

1PS-281 Mimicking marine adhesion and coating by complex coacervate and DOPA chemistry for medical use
김상식, 황동수, Hongbo Zeng*, 포항공과대학교; *University of Alberta

1PS-282 Gold nanoparticles functionalized with photosensitizer-conjugated amphiphilic block copolymers for photodynamic therapy
자오린린, 김소연, 충남대학교

1PS-283 Synthesis and Preparation of conjugated Target Moiety PLL-OCMCh (-S)-PEG-FA in vitro study for siRNA Delivery
김영민, 장재영, 남승철, 박기령, 최창용*, 김명렬, 나재운, 장미경
순천대학교; *다이나믹 연구소장

1PS-284 In vitro Study using of Poly(*L*-lysine)/siRNA complex incorperated LMWSC-PEG-RGD for Gene Carrier
김영민, 이경재, 정경원, 박순정, 최창용*, 박영훈, 나재운, 장미경, 순천대학교; *다이나믹 연구소장

1PS-285 Preparation and Characterization of Porous PCL-encapsulated Alginate Microspheres for the Treatment of Diabetes Mellitus
김은지, 오세행, 최수정, 이진호, 한남대학교 신소재공학과

1PS-286 Synthesis and characterization of novel block copolymer ; Poly(lactic acid-b-γ -amino butyric acid)
김자원, 김홍성*, 임소령*, 정수진*, 김 준*, 부산대학교 생명자원과학대학 헬스테크놀로지 협동과정; *부산대학교 생명자원과학대학 바이오소재과학과

1PS-287 Anti-fouling Effect of Dendritic Poly(ethylene glycol)s for Surface Modification
김주은, 정지헌, 변영로, 김정안*, 안철희, 서울대학교; *경희대학교

1PS-288 Synthesis and characteristics of thermo- and pH-responsive gels based on PEG-*b*-polyaspartamide by click chemistry
김지홍, 문종록, 안소민, 성균관대학교 화학공학부

1PS-289 Quantum sized carbon-dot-polyethylenimine nanohybrids for real-time image-guided gene delivery
김진환, 박주희, 김현우, 김원종, 포항공과대학교

1PS-290 Fabrication and characterization of controllable polymeric coils as embolic materials
김태양, 이태훈, 조재영, 서울대학교

1PS-291 Dual BMPs-immobilized Polydioxanone Porous Beads for the Accelerated Bone Regeneration
김태호, 강준구, 안단비, 오세행, 전소영*, 이진호
한남대학교 신소재공학과; *경북대병원 국제재생의학연구소

1PS-292 Synthesis of conjugated Fatty acid modified O-Carboxymethyl Chitosan Nanoparticles
김태훈, 김기호, 김대한, 오현진, 최창용, 박영훈, 장미경, 나재운, 순천대학교

1PS-293 Synthesis and Characterization of O-Carboxylmethyl Chitosan-*g*-poly (ethylene glycol)-Folate as a pH responsive Carrier for Tumor Targeted Drug Delivery
김태훈, 구태완, 김준호, 김준호, 김원석, 최창용, 김명렬, 나재운, 장미경
순천대학교

Smart Carriers for Bioactive Molecules and Cells (의료용 고분자 부문위원회)

1PS-294 Bio-reducible nanocarrier for therapeutic microRNA delivery to the treatment of breast cancer
MUTHUNARAYANAN MUTHIAH, 차혜련, 박인규, 전남대학교

1PS-295 Synthesis and Characterization of Biodegradable Quantum Dot Loaded Chitin Nanogel for Biomedical Application.
UTHAMAN SAJI, 차혜련*, 박인규*, 전남대학교 의과대학; *전남대학교

1PS-296 Development of Hyaluronic acid & PEG conjugated iron oxide nanoparticle for cancer diagnosis with MRI
문명주, 허선우*, 박인규**, 정용연
전남대학교 의과대학; *화순전남대병원 영상의학과; **전남대학교

첨단 산업용 고분자 소재 (산학특별심포지움)

1PS-297 Magnetic nanoparticles supported Salen Zinc complex: An efficient catalyst for copolymerization of propylene oxide with carbon dioxide
Long Giang Bach, Thi Nga Tran, Thanh Binh Mai, Md. Rafiqul Islam, Do Hoon Kim, 임권택, 부경대학교

1PS-298 Synthesis and Properties of a HNTs-based Fluorescent Nanohybrid by the combination of Surface-Initiated RAFT Polymerization and Coordination Chemistry
Long Giang Bach, Md. Rafiqul Islam, 임권택, 부경대학교

1PS-299 이방성 액정을 함유한 PMMA 나노웹의 제조
박경호, 김한도, 경북대학교

1PS-300 Fabrication of Glass Fabric Reinforced Polymer based on Acrylate Resin for Flexible Display Substrate
오채영, 조남주, 부산대학교

구조 규칙성 나노다공성 소재

1PS-301 Biomineralized N-Doped CNT/TiO_2 Core/Shell Nanowires for Visible Light Photocatalysis
이원준, 이주민, 김상욱, 한국과학기술원

1PS-302 Hierarchical nanoporous membrane for concetrated virus in the solution
전금혜, 김진곤, 포항공대

1PS-303 Stepwise Deposition of Mesoporous SiO_2/Ag Double Nanoshells onto Monodisperse Polystyrene Colloid Template
진선진, 안행희, 황보라, 장세현, 김성은, 권용구, 인하대학교

1PS-304 2차원 나노 다공성 소재의 규칙적 패터닝 및 이를 이용한 3차원 나노 구조체 제작 응용 공정
최대근, 한국기계연구원

1PS-305 Manipulation of Nano-sized Pattern Shapes and Arrangement Using Mechanical Treatment
홍나영, 김봉석, 이수진, 신규순, 서울대학교

Flexible Electronics/Transparent Electrode

1PS-306 Refractive Index Control from Subwavelength Gratings of Electrochromic Polymers
양욱, 신해진, 김병관, 김은경, 연세대학교

1PS-307 Residue-free Transfer Method for Doping of Graphene using functionalized hydrophobic Polymers for Organic Electronics
이성규, 양재원, 김현호, 조새벽, 강보석, 봉효진, 김광수, 조길원
포항공과대학교

1PS-308 Additive를 이용한 TIPS-pentacene 박막트랜지스터의 특성변화연구
채길조, 정승현, 송정근, 서정화, 동아대학교

1PS-309 Microwave-induced rapid nanowelding of transparent single-walled carbon nanotube films on plastic substrates
한중탁, 김준석, 정승열, 정희진, 정순신, 이건웅, 한국전기연구원

1PS-310 Graphene Oxide as Multi-Functional p-Dopant of Flexible, Transparent Single-Walled Carbon Nanotube Electrodes for Flexible Optoelectronic Devices
한중탁, 조새벽*, 정희진, 정승열, 조길원*, 이건웅
한국전기연구원; *포항공과대학교

1PS-311 Layered gel polymer composite separators for highly stable dye-sensitized solar cells
홍수봉, 최은선*, 이상영*, 홍성철, 세종대학교; *강원대학교

포스터발표(II) _ 10월 12일(금)

(09:00 ~ 10:30) **좌장: 조진한, 김범준**

고분자합성(II)

2PS-1 Synthesis of PEO-Based Block Copolymer by Controlled Radical Polymerization Techniques
김태영, 조아라, 심소희, 곽영제, 김승현*, 승실대학교; *인하대학교

2PS-2 다양한 구조의 메탈로센 촉매를 적용한 poly(ethylene-*ter*-1-hexene-*ter*-divinylbenzene)의 중합특성 비교
김태완, 양동진, 김정수, 박노형, 이준철, 조을룡*, 김동현
한국생산기술연구원; *한국기술교육대학교

2PS-3 Synthesis and Separation of Theta-Shaped and Branched Polystyrene via Selective Precipitation.
김혜원, 이수경, 정종화*, 백현종, 부산대학교; *부산대학교 고분자공학과

2PS-4 Isosorbide와 PEG 200을 이용한 생체적합성 polyurethane(PU) 합성 및 물성 조사
김효진, 공명선*, 단국대학교; *단국대학교 나노바이오의학과

2PS-5 Photoreactivity of the New Polymerizable Groups in the Reactive Mesogens
김희주, 정혜인, 이미혜, 가재원, 김진수, 한국화학연구원

2PS-6 Preparation and Characterization of Polynorbornene Ionomers
나형균, 김현준*, 전승호**, Takeshi Shiono***, 양필례****, 김영준
성균관대학교; *Korea Technical Information Center; **(주)플리사이언텍; ***Hiroshima University; ****(주)코오롱인더스트리 중앙기술원 전자재료 연구소

2PS-7 Ion liquid를 사용하여 CO_2와 glycidol로 cyclic carbonate 합성
노이현, 서승현, 고영수, 공주대학교

2PS-8 Pseudo-crystalline mesoporous structures created by collapse of polymersomes of dendritic-linear block copolymers
라윤주, 정문곤, 안태현, 김경택, UNIST

2PS-9 Poly(*L*-histidine)-Tagged 5-Aminolevulinic Acid Prodrugs: New Photosensitizing Precursors of Protoporphyrin IX for Photodynamic Therapy
렌지스, 김 일, 강대환*, 정정욱*
부산대학교, 합성고분자 생물접합 하이브리드 재료사업단; *부산대학교병원

2PS-10 Thermal conductivity and Morphology of Polyester Polyurethane Foams
박경규, 이상호, 동아대학교

2PS-11 Synthesis of Polymerizable Chiral Dopant for Cholesteric LC with Switchable Broadband IR-Reflector
박균도, 심재민, 강신웅, 이명훈, 전북대학교

2PS-12 Synthesis and Properties of poly(dioxaborolane)s containing perfluorocyclobutane (PFCB) for low dielectric materials.
박유민, 김병각, 박노균, 김용석, 홍성권*, 원종찬, 한국화학연구원; *충남대학교

2PS-13 Synthesis and Surface Property of UV-Curable Polyurethane-Acrylates Containing Perfluoroalkyl Groups
박정민, 이영희, 김한도, 부산대학교

2PS-14 The Copolymrs of Benzodithiophene and Thienopyrroledione Based for Efficient Solar Cells
박종광, 김윤희, 박소민*, 김슬옹, 강 일, 윤희준
경상대학교; *경상대학교 고분자공학과

2PS-15 Synthesis of PEN Copolyesters with a Flexible Diacid Monomer and their Thermal and Physical Properites
백승석, 황석호, 단국대학교

2PS-16 Preparation and Characterization of a Micro-Cellulose Fiber Reinforced PBT Composites
백승석, 이지훈, 백인찬, 윤주호*, 황석호, 단국대학교; *자동차부품연구원

2PS-17 Characterization and antibacterial properties of Ag NPs loaded nylon-6 nanocomposite prepared by one-step electrospinning process.
비쉬와, 최유리, 전경수, 판티고팔, 햄, 디펜드라, 김학용, 전북대학교

2PS-18 Chromium-Based Ethylene Tetramerization with Diphosphinoamines Bearing Pendant Amine Donors
사석필, 이승민, 이용호*, 조민석*, 김상율, 한국과학기술원; *LG화학

2PS-19 Effect of Temperature on Monomer Reactivity Ratios in Copolymerization of 2-Pyrrolidone with ε-Caprolactam
선광민, 조창기, 한양대학교

2PS-20 Preparation of acryl syrup via photo-polymerization
손지희, 이재관, LG하우시스

2PS-21 Novel Hyperbranched Polymers by Ring-Opening Multibranching Polymerization of Hydroxyalkyl Oxirane-2-carboxylates
송가영, 김 일, 부산대학교, 고분자공학과, 합성고분자생물접합 하이브리드 재료산업단

2PS-22 Synthesis of Novel Polyurethane Containing Dicyanovinylnitrocatecholic Groups as NLO Chromophores
송미영, 이주연, 인제대학교

2PS-23 Hyperbranched Polyglycidol/Lecithin Hybrid Liposomes for Controlled Drug Delivery
송송이, 김 일
부산대학교 고분자공학과, 합성고분자 생물접합 하이브리드 재료사업단

2PS-24 A Study on the Preparation and Thermal Property of Microencapsulated Poly(ethylene glycol) Phase with Inverse Emulsion Polymerization
신대철, 김정수, 녹색에너지기술전문대학원

2PS-25 The effect of ligand ratios (N,N′-Di-tert-butylethylenediamine/ triethylamine) on the copper(II)-catalyzed polymerization of 2,6- dimethylphenol
신민제, 김용태*, 문성일*, 김영준, 성균관대학교; *제일모직주식회사

2PS-26 Preparation and Characterization of nanoporous shape memory membranes
신상진, 유영창, 유웅렬*, 류희욱**, 육지호
인하대학교; *서울대학교; **숭실대학교

2PS-27 Microwave-Assisted Synthesis of Star-Shaped Poly(2-Hydroxyethyl Methacrylate)-*B*-Poly(L-Lysine) Copolymers by Ring Opening Polymerization of α-Amino Acid-*N*-Carboxyanhydrides
신진영, 김 일
부산대학교 고분자공학과, 합성고분자 생물접합 하이브리드 재료산업단

2PS-28 Novel electrospun nanofiber mats as effective catalysts for water Photosplitting
아피쉬, 김학용, 나지르, 정진원, 전경수, 최유리, 전북대학교

2PS-29 Ethylene/1-hexene/Divinylbenzene 삼원공중합체 중합 최적화에 대한 연구
양동진, 김태완, 김정수, 이준철, 박노형, 손영곤*, 김동현
한국생산기술연구원; *공주대학교

2PS-30 Synthesis and Characterization of Hyperbranched Poly(amidoamine) Particles from Multifunctional Monomers by Polycondensation
엄영식, 김상율, KAIST(한국과학기술원)

2PS-31 Preparation and Characterization of Super High Molecular Weight Polyether Polyols
유성재, 김 일
부산대학교 고분자공학과, 합성고분자 생물접합 하이브리드 재료사업단

2PS-32 Property control of LbL assembled membrane for fuel cell PEM applications
유재명, 김선미, 김병국, 조창기, 한양대학교

2PS-33 Ring-opening polymerization of *L*-lactide using bis(ligand) titanium complexes
유지연, 고영수, 최유진, 공주대학교

2PS-34 Effect of copolymer composition on the adhesion and physical properties of acrylic elastomer synthesized through the emulsion polymerization
유지훈, 이준희, 최익제, 조미영, 윤진산, 인하대학교

2PS-35 Synthesis and Properties of New Hockey-stick-shaped Reactive Mesogens
윤성일, 최이준, 금오공과대학교

2PS-36 Hyaluronic Acids Attached with Methacrylates and 1, 2-Ditetradecanoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine and Their Hydrogel Nanoparticles Synthesized via Surfactant-Free Inverse Microemulsion Mechanism
윤정주, Ravi chandran, 김정태, 박주현, 중앙대학교

2PS-37 개시제 종류 및 M/I ratio 선정에 따른 고분자량 PLA 중합 연구
이 열, 김현아, 고명주, 강종원, 강경보, 호남석유화학

2PS-38 Synthesis of a novel catalysts by 3,4-*di*(4-((4-amino-3,5-dimethylphenyl)(phenyl)methyl)-2,6-dimethylanilino)-3-cyclobutene-1,2-dione with various metals
이경미, 김 일, 부산대학교 합성고분자 생물접합 하이브리드 재료사업단

2PS-39 A simple polymerization procedure for high molecular weight sulfonated poly ether sulfone and its characterization
이미순, 최영우, 양태현, 김창수, 한국에너지기술연구원

2PS-40 Synthesis of Thermal Responsive Diblock Copolymers having P3HT
이병용, 김선달, 김상율, KAIST

2PS-41 Synthesis and application of porous poly(amidoamine) particles via inverse suspension polymerization
이상화, 엄영식, 박제영, 김상율, KAIST

2PS-42 Synthesis and Characterization of *watermelon-shaped* Polystyrene via "Click Chemistry"
이수경, 정종화, 김혜원, 장유진*, 전흥배*, 백현종, 부산대학교; *광운대학교

2PS-43 Micelle formation in hydrogen peroxide in emulsion polymerization
이시정, 이성은, 최순자, 인하대학교

2PS-44 Atom Transfer Radical Polymerization for Reactive Polymer Brushes Grafted on ITO Substrates for Organic Memory Device
이연주, Philipp Schattling*, Sadaf Hanif**, Patrick Theato*, Jeffrey Pyun***, 차국헌
지능형유도조합체연구단, 에너지환경 화학융합기술전공, 서울대학교 화학생물공학부; *University of Hamburg; **Johannes Gutenberg University of Mainz; ***University of Arizona

기능성 고분자(II)

2PS-45 Multi-Layer Film 물성 구현에 영향을 미치는 Tie Resin의 인자에 관한 연구
박주희, 박명철,이승주,정수정, 호남석유화학

2PS-46 Recyclable antibacterial performance of magnetic γ-Fe_2O_3/polyrhodanine nanoparticles
박준기, 송주영, 장정식*, 서울대학교 공과대학 화학생물공학부; *서울대학교

2PS-47 Infrared-absorption of Polyurethane/Vinyl modified Graphene Oxide Nanocomposites with Shape Memory Performance
박지혜, 김병규, 부산대학교

2PS-48 Synthesis of nanometer-scale DNA-silica hybrid materials
박지훈, 최인성, 정영환*, 한국과학기술원; *한국폴리텍대학

2PS-49 이광자 스테레오리소그래피법으로 제작된 자성입자를 포함한 구동형 3D 마이크로구조체
박진경, 박진순, Prem Prabhakaran, 손용*, 하철우*, 양동열*, 이광섭
한남대학교; *한국과학기술원

2PS-50 Fabrication of SiO_2 Nanopatterns by Directed Self-assembly of Si-Containing Block Copolymers
박창홍, 강은희, 김진백, 한국과학기술원

2PS-51 Effect of Polymerization Kinetics on the Morphology of Polyaniline Nanostructures
박현우, 김태준, 허진영, 강민정, 이지은, 윤현석, 전남대학교

2PS-52 Synthesis and biocompatibility properties of polyester containing various

diacid based on isosorbide.
박형석, 공명선, Jonathan C Knowles*, 단국대학교; *단국대학교. UCL

2PS-53 Selective Charge Carrier Transport Enhancement in Bulk-Heterojunction Organic Solar Cells with N- or B-Doped Carbon Nanotubes
박형일, 이주민, 김상욱, KAIST

2PS-54 다공성 물질을 포함하는 폴리아마이드 복합RO막의 제조
박희경, 박상희, 조영훈*, 박호범*, 백경열
한국과학기술연구원(KIST); *한양대학교

2PS-55 Effect of extrusion temperature and blend ratio on compaterability of the PBT/Nylon6,12 blend
박희만, 황치원, 황택성, 충남대학교

2PS-56 Two-Dimensional Large-Area Graphitic Structure Driven from Hyperbranched Polymer and Its Electrical Performance
배서윤, 백종범, 울산과학기술대학교

2PS-57 Patterned organic semiconductors for Large Area Ferroelectric Memory Arrays
배인성, 김한기, 정희준, 박철민, 연세대학교

2PS-58 Color tuning methods of photonic gel films
백영빈, 신동명, 홍익대학교

2PS-59 Resistive Switching Properties of Sol-Gel Niobium Pentoxide Films
백현희, 김영훈, 조진한, 고려대학교 화공생명공학과

2PS-60 Resistive Switching Memory Characteristics of Layer by Layer Assembled Catalase Multilayer Films.
백현희, 고용민, 조진한, 고려대학교 화공생명공학과

2PS-61 New Concept for Bulk-Heterojunction Polymer Solar Cell Modules
백형철, 이종진, 공재민, 이광희, 광주과기원

2PS-62 Molecular filtration by ultrathin nanofilm composite membrane of organic molecular nets
변민선, 배재성, 문수영, 박지웅, 광주과학기술원

2PS-63 Membrane Preparation via Combination of Thermally-induced and Non-solvent induced Phase Separation
변영진, 김성수, 경희대학교

2PS-64 Ion-Imprinted Periodic Mesoporous Organosilica Hybrid Materials for Selective Recognition of Cobalt (II) ions
산타 무티, 프라딥, 박성수, 아니쉬 메튜, 하창식, 부산대학교

2PS-65 반응물 조성에 따른 HFPO 전환율 비교
서희승, 박인준, 하종욱, 이수복, 이광원, 한국화학연구원

2PS-66 Microencapsulation of photoreactive siloxane compounds and their application in self-healing system
송영규, 조예현, 임예지, 정찬문, 연세대학교

2PS-67 Synthesis of Poly(ethylene oxide)-*b*-poly(maleic hydrazide-*g*-folate) Bearing Acid-dependent Linkage and its Application for the Synthesis of Superparamagnetic Iron Oxide Nanoparticle
시디크 아부 바카, 이재혁, 박솔지, 양세라, 이지영, 김정안, 경희대학교

2PS-68 UV-curing nanoimprint resist material containing diazoketo groups
신승민, 우승아, 김진백, 한국과학기술원

2PS-69 코어-쉘 구조의 실리카를 혼합한 리튬 이온 전지용 하이브리드 유무기 복합체 고분자 전해질
신원경, 김동원, 한양대학교

2PS-70 Improved physical property of poly(ethylene glycol) based poly(acrylic acid) hydrogels prepared by electron beam irradiation
신정웅, 이승준*, 박종석*, 최종배*, 권희정*, 임윤묵*, 전준표*, 김현빈*, 오승환*, 강필현*, 노영창*
한국원자력연구원 첨단방사선연구소; *한국원자력연구원

2PS-71 Emulsion polymerization of organic/inorganic composite microspheres containing organically modified metal oxide nanoparticles.
안다희, 이원목*, 세종대학교; *세종대학교 화학과 부교수

2PS-72 Highly conductive and transparent PEDOT:PSS films with perovskite
안미임, 강주희, 양시열, 정승용, 신교직, 최경호, 이상국, 한국생산기술연구원

2PS-73 Structural Characterization of Biaxially Extended Quaterthiophene-Thiophene and Conjugated Polymers
안병철, 이문호, 노예철, 김영용, 위동우, 김종현, Hsiang Wei Lin*, Wen Chang Chen*, 포항공과대학교; *National Taiwan University

2PS-74 Photoluminescence of Sol-Gel Processed Polyfluorene Derivatives Mixed with a Dielectric Hafnium Oxied Precursor
안행희, 노승주, 석민균, 한진영, 장세현, 권용구, 인하대학교

2PS-75 Photoluminescent Block Copolymer Electrolytes for Chemical Sensors
안형민, 박문정, 포항공과대학교

2PS-76 Photoalignment Behaviors of Photopolymer with Different Spacer Length by LPUV Method
양시열, 강주희, 안미임, 정승용, 이상국, 최경호, 신교직, 한국생산기술연구원

2PS-77 Phenyl carbamate 그룹을 가진 고분자의 photo-Fries type 전위반응에 의한 이미지 저장재료에 응용
양우찬, 채규호, 전남대학교 고분자공학과

2PS-78 A novel oxygen barrier film for free radical photopolymerization on PDMS-based microfluidic devices via iCVD process
오명석, 정재민*, 이창수*, 임성갑, KAIST; *충남대학교

2PS-79 Vanadium Oxide(V_2O_5) Hole Extraction Layer for Stable Organic Photovoltaics(OPV)
옥일우, 김봉수, KIST

2PS-80 Facile Cross-linking Method of Block Copolymer Thin Films for Fabricating 3D Multilayer.
우상훈, 이수미*, 곽은애*, 정현중, Craig J. HAWKER**, 허준***, 방준하, 고려대학교; *삼성전자; **Department of Materials, UCSB, Santa Barbara; ***연세대학교

2PS-81 An organic-inorganic hybrid material containing polyhedral oligomeric silsesquioxane based on a non-chemically amplified resist system
우승아, 김진백, 한국과학기술원

2PS-82 A layered block copolymer film for robust superhydrophobic fabrics
유영민, 임성갑, KAIST

2PS-83 Structure-property Relationships for Fully Aliphatic Polyimides
유환철, S. Vijay Kumar, Kazuaki Kudo*, 정찬문
연세대학교; *Institute of Industrial Science, The University of Tokyo

2PS-84 Fabrication of Thin Film Polarizer Using Lyotropic Chromonic LC for Flexible Display
윤소라, 정유진, 양혜진, 이명훈, 전북대학교

2PS-85 Preparation of Consisting of Polypyrrole and Shape Memory Polyurethane Muti-layer Actuator
윤정은, 박현주, 조남주, 부산대학교

2PS-86 Novel siloxane-silazane materials for LED application
은희천, 곽영제, 주한복*, 김재현*, 숭실대학교; *동진쎄미켐

2PS-87 Synthesis of cross-linkable partially aliphatic polyimides containing anthracene moiety for application as low-temperature curing polyimides
이광훈, 정재우, 유환철, 정찬문, 연세대학교

2PS-88 광경화형 불소계 화합물의 내오염성 및 슬립성에 관한 연구
이명숙, 하종욱, 박인준, 이수복, 한국화학연구원

2PS-89 반사방지용 불소계 화합물과 시판 필름의 성능 비교 연구
이명숙, 하종욱, 박인준, 이수복, 한국화학연구원

2PS-90 Dual Stimuli-Responsive Anodized Aluminum Oxide Membranes
이봄이, 전금혜, 현승, 김진곤, POSTECH

2PS-91 Enhancing Anti-scratch Properties of Exfoliated Graphene Oxide/Polypropylene Nanocomposites
이상민, 장정식, 신근영*
서울대학교 화학생물공학부 고분자재료 연구실; *서울대학교

2PS-92 Sulphonic Acid Modified Periodic Mesoporous Organosilicas(SAM-PMOs) Materials for Applications of Metal Ion Adsorption
이상현, 산타 무티, 홍상현, 박성수, 하창식, 부산대학교 고분자공학과

2PS-93 Study of the Nanoporous Membrane Material using Block Copolymer and Polyelectrolyte Thin Film by Layer-by-Layer Process
이선호, 양성윤, 충남대학교

2PS-94 A study of a new yellow fluorescent material on the electroluminescence and photoluminescence
이성남, 신동명, 홍익대학교

2PS-95 Piezocapacitive Properties of Electrospun Polyurethane Nanofiber Web as Dynamic and Static Pressure Sensor
이소영, 안유진, 김갑진, 윤 선, 경희대학교 공과대학 정보전자신소재공학과

2PS-96 Piezoelectricity of Electrospun Pd-Nanoparticles doped PVDF Nanofiber Webs as Dynamic Pressure Sensor and Nanogenerator
이소영, Dipankar Mandal*, 안유진, 김갑진, 윤 선, 경희대학교 공과대학 정보전자신소재공학과; *Jadavpur University, Kolkata, India

2PS-97 Behavior of Corneal Endothelial Cells On the Various Biocompatible films
이소진, 강수지, 김형석, 심정보, 강길선, 전북대학교

2PS-98 Accelerating Differentiation of Intervertebral Disc Derived from MSCs on the SIS/PLGA Scaffold
이소진, 강길선, 강수지, 심정보, 김형석, 전북대학교

2PS-99 Dissolution Properties of Control Released Solid Dispersion of Carvedilol with HPMC and Eudragit RS
이소진, 강길선, 심정보, 김민정, 이소진, 강수지, 김형석, 전북대학교

2PS-100 Syntheses and Shape Memory Effects in Graphene Oxide/Polyurethane Nanocomposites
이수경, 김병규, 부산대학교 고분자공학과

2PS-101 Hydrogel Microcontainers of Tunable Physical Properties Prepared by Polyionic Complexation
이수지, 박새봄, 차국헌, 지능형유도조합체연구단, 에너지환경 화학융합기술전공, 서울대학교 화학생물공학부

2PS-102 Preparation of Disulfide-Containing Crosslinked Polyaniline Cathode for

Lithium Secondary Battery
이아란, 조남주, 부산대학교

2PS-103 *In situ* prepared polyaniline nanotubes as a counter electrode for dye sensitized solar cells
이영우, 임승순, 한양대학교

2PS-104 Enhanced Photocurrent Generation by Fluorescence Resonance Energy Transfer between Phospholipid-Assembled Conjugated Oligoelectrolytes and Nile Red
이예빈, 박주현, 양진호, 문경환, 중앙대학교

2PS-105 High-performance FRET-based dye sensitized solar cells *via* optimized design of the fluorescence emission spectrum of quantum dots
이은우, 장정식, 서울대학교

2PS-106 Controlled Growth of Ultra Thin Films via Solution Based Molecular Layer Deposition
이은혜, 박지웅, 변민선, 광주과학기술원

2PS-107 A lanthanide-based anthrax detector using screen-printing method
이인규, 장정식, 서울대학교 화학생물공학부 고분자재료 연구실

2PS-108 Simple synthesis of soluble reduced graphene oxide t via a green reduction of graphene oxide with tea polyphenols in coffee solution.
이장미, 인인식, 김현구, 한국교통대학교

2PS-109 Potassium alkoxide-initiated α,ω-heterobifunctional PEO and its application for preparation of nano particles and block copolymer
이재형, 최우석, 권난현, 김 윤, 양세라, 이지영, 시디크아부바카, 강호정, 이재열, 김정안, 경희대학교

2PS-110 Synthesis of graphite oxide and its surface modification using PEOs
김윤, 이재형, 최우석, 권난현, 시디크아부바카, 양세라, 이지영, 강호정, 이재열, 김정안, 경희대학교

2PS-111 Cucurbituril-covered Dendron Nanotubes and Their Reversible Supramolecular Transformation
이정훈, 박상규, 김철희, 인하대학교

2PS-112 Self-Assembly of Amide Dendron with Focal Anthracene Unit
이정훈, 박상규, 김철희, 인하대학교

2PS-113 Diketopyrrolopyrrole-based Small Molecules with Simple Structure for High V_{OC} Organic Photovoltaics
이종원, 최윤석, 조원호, 서울대학교

고분자가공/복합재료(II)

2PS-114 MWCNT/SCF의 Norbornene기에 의한 표면 개질
노흔효, 정종기, 이종근, 금오공과대학교

2PS-115 Norbornene 관능기를 가진 MWCNT/SCF/dicyclopentadiene(DCPD) 나노복합체의 기계적 특성에 관한 연구
노흔효, 정종기, 이종근, 금오공과대학교

2PS-116 Hydroxypropylmethyl Cellulose(HPMC)/Blocked Multiiocyanate/Al_2O_3 복합체를 이용한 2차 전지용 PE 분리막의 고 내열화 연구.
라병호, 임용찬, 이창희, 배진영, 성균관대학교

2PS-117 Improvement of Mechanical Properties of Rubber Compounds of Recycled Butyl Rubber/Virgin Butyl Rubber
리린, 김진국, 장진, 경상대학교

2PS-118 Study on the Effect of Amine functionalized Graphene Oxide on Curing Kinetics of Epoxy Nanocomposites
마기영, 산묵하라즈*, 신지향*, 류승훈*
경희대학교 국제캠퍼스; *경희대학교 화학공학과

2PS-119 Preparation and thermal conductivity of SiC/CNT nanocomposites(II)
문소윤, 노상균*, 임형미*, 이동진*, 조광연*, 안희준**, 이영희***, 김한도***
한국세라믹기술원/한양대학교; *한국세라믹기술원; **한양대학교; ***부산대학교

2PS-120 Directional Self Assembly of Block Copolymer in Metal Oxide Template via Multilevel Nanoimprint Lithography
문정호, 신동욱, 문형석, 김주영, 진형민, 최영주, 차승근, 김상욱, 한국과학기술원

2PS-121 Fabrication of a polyethylene separator composed of macroporous polyarylate composite layer.
박미정, 김창근, 중앙대학교

2PS-122 Novel encapsulation scheme for practical applications of quantum dot
박상율, 서영수*, 세종대학교; *세종대학교 나노공학과

2PS-123 Facile and fast synthesis of polyaniline-coated poly(glycidyl methacrylate) core-shell microspheres and their electro-responsive characteristics
박상호, 장문령, 최형진, 인하대학교

2PS-124 Reinforcement Effects of Nanocellulose to Bio-based Polyurethane Biocomposite
박상호, 김성훈, 오경화*, 한양대학교; *중앙대학교

2PS-125 PES 정밀여과막의 PVP 첨가에 따른 분리막의 제조 특성
박성률, 조화영, 이진원, 강경보, 이관수, 호남석유화학

2PS-126 POSS를 포함한 PS 및 PMMA 나노 복합체 박막의 특성분석: 유리전이온도, 등온 물리적 시효 및 표면 모폴로지
박성민, 이종근, 금오공과대학교

2PS-127 투명한 저CTE 고분자 복합 필름 제조에 관한 연구
박승우, 김인선, 황희남, 이기호, 김세원, 윤상식, (주)아이컴포넌트

2PS-128 Flexible display용 gas barrier coating 특성 향상을 위한 연구
박승우, 김인선, 황희남, 박용호, 윤석호, 윤상식, (주)아이컴포넌트

2PS-129 Silicon-Graphene-MnO_2 Ternary Nanocomposites for High Performance Li-Ion Battery Anodes
박아름, 유필진, 성균관대학교

2PS-130 Electrical and mechanical properties of carbonnanotube/epoxy and xGnP/epoxy nanocomposite for bipolar plate.
박연호, 윤관한, 정성실*, 금오공과대학교; *(주)어플라이드카본나노

2PS-131 충격보강제가 포함된 나일론 시편에서 Izod 충격시험의 응력분포 해석
박요한, 류민영, D.R. Paul*
서울과학기술대학교; *University of Texas, Austin

2PS-132 Polymer-nanoclay hybrid by surfae initiated polymerization for barrier layer coating on plastic substrate for flexible display
박유정, 김성수, 경희대학교

2PS-133 FEM 해석을 위한 인솔용 발포체의 정적/동적 압축특성 연구
박은영, 김민우, 한국신발피혁연구소

2PS-134 ZnO/N-Doped Carbon Nanotube Nanocomposites Charge Transport Layer for Efficient Organic Light-Emitting Diodes
박지선, 이주민*, 이보람**, 박형일*, 김지선***, 유승협*, 송명훈**, 김상욱*
KETI; *KAIST; **UNIST; ***Imperial College London

2PS-135 The influence of a compatibilizer on the morphology and thermal properties of PLA(Poly-*L*-lactic acid)/CAB(Cellulose Acetate Butyrate) alloy
박지수, 남병욱, 한국기술교육대학교

2PS-136 Preparation and characterizations of PLGA/GO nanocomposites
박진주, 유은정, 하창식, 부산대학교

2PS-137 형상기억 폴리우레탄/그라펜 나노복합재료의 구조와 물성
박진호, 한수진, 김정호, 정한모, 울산대학교

2PS-138 리튬이온전지음극용 질소도핑 그래핀 필름 제조
박현호, 윤영수, 진형준, 인하대학교

2PS-139 High thermal conductivity of polymer composites
배남석, 박철민*, 연세대학교; *연세대학교 신소재공학과

2PS-140 The facile preparation of nanoporous membranes by blending of organic molecular networks and polysulfone
배재성, 문수영, 전은경, 박지웅, 광주과학기술원

2PS-141 Phase separation properties of melt mixing polymer blends by solution-processed
배지은, 정의습, 이원기, 부경대학교

2PS-142 Synthesis and Characterization of Chemically Modified Graphene/Polythiophene Nanocomposite.
배호진, 심유경, 이상원, 허완수, 숭실대학교

2PS-143 Fabrication of Ag-Au Core-shell Nanoparticles with Dielectric Interlayers for Highly Efficient Surface-Enhanced Raman Scattering
백연경, 김영국, 재료연구소

2PS-144 알루미늄/알루미나 형상에 따른 폴리카보네이트의 물성변화
백운선, 호남석유화학

2PS-145 난연제 첨가에 따른 폴리올레핀 탄성체의 물성변화 연구
서석훈, 최필준, 이재년, 한국신발피혁연구소

2PS-146 Acitive Material의 Curing 조건에 따른 Micro Hybrid용 Battery 성능 및 수명에 미치는 영향
서성원, 이수, 창원대학교

2PS-147 Diels-Alder Reaction of Graphite in the Presence of Maleic Anhydride *via* Ball-Milling
서정민, 전인엽, 백종범, 울산과학기술대학교

2PS-148 Desalination Membrane from Layer-by-Layer Assembled Multilayers Combinating with Inorganic Nanosheets of Na^+-montmorillonite
성혜민, 방준하, 조진한, 최완석, 고려대학교

2PS-149 Chemical Modification of Poly(lactic acid) by Reactive Extrusion
송권빈, 신지희, 이현규, 이광희, 인하대학교

2PS-150 Striped Fullerene Patterns in the Elastically Anisotropic Cholesteric Liquid Crystals
송대현, 김소은, 강신웅, 정광운, 전북대학교

2PS-151 Enhanced Mechanical Properties of Nanoporous Ultralow Dielectrics by Post-treatments
송승현, 김원기, 이희우, 서강대학교

2PS-152 열경화형 대전방지 프라이머 코팅의 특성에 관한 연구
신국승, 정중은, 호남석유화학

2PS-153 Preparaion and Properties of Waterborne Poly(urethane-urea)s /Graphene Nanocomposites

신민승, 김지수, 이영희, 김한도, 부산대학교

2PS-154 자외선 경화형 도료를 이용한 하드코팅막의 특성에 관한 연구
신준범, 이민호, LG하우시스

2PS-155 Synthesis and electrochemical performances of polyaniline/vanadium disulfide nanocomposites
신지항, 샨묵하라즈, 류승훈, 경희대학교

2PS-156 Analysis of Boron-doped Graphene/Carbon Fiber Composites coated with Polypyrrole for Supercapacitor.
심유경, 배호진, 이상원, 허완수, 숭실대학교

2PS-157 Surface morphology of a catalytic support from natural fibers by atomic force microscopy
심이나, 한성옥, 김희연, 한국에너지기술연구원

2PS-158 Preparation and Electrical Properties of Epoxy Nanocomposite Films Reinforced with Hybrid Nanofillers
안지은, 정영규, 금오공과대학교 소재디자인공학과

2PS-159 Photochemical Stability and Reduced Eximer Formation of Binary Blends of Polyfluorenes and Organosilicates
안행희, 노승주, 장세현, 권용구, 인하대학교

2PS-160 Effect of Norbornene-based Monomers on Cure Kinetics of Dicyclopentadiene
양 광, 이종근, 금오공과대학교

2PS-161 Synthesis and electrochemical performances of polypyrrole/reduced graphene oxide nanocomposites
양우진, 샨묵하라즈, 류승훈, 경희대학교

2PS-162 자동차 적용성 검토를 위한 탄소 섬유 펠트를 보강재로 하는 복합소재의 물리적 특성
오미혜, 윤여성, 김남일, 김아영, 김기훈, 자동차부품연구원

2PS-163 Nanoclay 분산 고분자 복합체 내에서의 intumescent agent의 영향 고찰
오미혜, 윤여성, 김남일, 김아영, 김기훈, 자동차부품연구원

2PS-164 Synthesis and Characterization of Hybrid Nanocomposite of MWNT and Polycaprolactone Using a Click Coupling
오창호, 임정혁, 김경민, 한국교통대학교

2PS-165 Damage Sensing and Inherent Property of CNT-Polypropylene Nanocomposites by Electro-Micromechanical Techniques
왕작가, 권동준, 구가영, 김학수*, 김대식*, 이춘수*, 박종만
경상대학교; *현대자동차

2PS-166 Improving Ablation Resistance of Phenolic Resin by Adding CNT Reinforcement
왕작가, 권동준, 구가영, 박종규*, 이우일**, 박종만, 경상대학교; *국방과학연구소; **서울대학교

2PS-167 Effect of Aluminum Trihydroxide on Flame Retardancy and Thermal and Mechanical Properties of Kenaf/PLA Biocomposites
우연희, 조동환, 금오공과대학교

2PS-168 Graphene Oxide Sheets Intercalated by Carbon Nanotubes for Capacitor Electrodes
웅지리, 진형준, 인하대학교

2PS-169 Preparation of PEDOT:PSS/Graphene Composites with Enhanced Conductive Properties and Thermal Stability
유도형, 류현욱, 박홍관, 이선종*, 김정훈*, 김중현, 연세대학교; *동진쎄미켐

2PS-170 Study on Morphologies of Cylindrical Block Copolymer Nanocomposites with Selective and Neutral Gold Nanoparticles
유미상, 김세용, 김범준*, 방준하, 고려대학교; *카이스트

2PS-171 Fabrication of Biodegradable Composite Films with Graphene Oxide and Poly(hydroxybutyrate-*co*-hydroxyvalerate)
유은정, 박진주, 하창식, 부산대학교

2PS-172 SBR/BR/NR blend의 가교제 함량에 따른 열노화 거동 연구
유재근, 김효준, 박건욱, 김동건, 한국신발피혁연구소

2PS-173 Non-covalent functionalization of multi-walled carbon nanotubes for Polyamide 6 nanocomposites by melt-blending
유 정, 한미정, 한국화학연구원

2PS-174 Purification of boron nitride nanotube using amine- terminated polymeric materials
유제승, 최진혁, 서영수, 세종대학교

2PS-175 Preparation and electrochemical characterization of PANI coated porous carbon nanofiber
유혜련, 정민정, 이영석, 충남대학교

2PS-176 자동차용 CV조인트에서 차축 회전에 따른 고무 부츠의 변형 해석
윤경근, 김현, 류민영, 심동철*, 김도*, 서울과학기술대학교; *삼양사

2PS-177 Study on the effect of silica nanoparticles on the structure and electrochemical performances of polyaniline/graphene oxide nanocomposites
윤정환, 샨묵하라즈*, 류승훈, 경희대학교; *경희대학교 화학공학과

2PS-178 *In situ* growth of hexagonal $Cs_{0.33}WO_3$ nanorods on transparent substrate for IR absorbent.
윤현진, 정승용, 이상국, 신교직, 최경호, 김재영, 한국생산기술연구원

2PS-179 Oxygen Reduction Catalytic Properties of Fe Porphyrin Like Carbon Nanotube
이길용, 이원준, 김상욱, KAIST

2PS-180 자동차용 타이어의 가류 공정에서 트레드 고무의 흐름에 관한 연구
이단비, 류민영, 김현, 최성현*, 김만섭*, 서울과학기술대학교; *한국타이어

2PS-181 Effects of functionalized graphene nanoplates on the mechanical and thermal properties of polyurethane nanocomposites.
이상협, 이대수*, 전북대학교; *전북대학교 화학공학부

2PS-182 Preparation and characterization of dry solid sorbent based on hydroxy alkyl amidine and polyethyleneimine/silica hybrids for CO_2 capture
이선희, 박지웅*, 광주과학기술원; *광주과학기술원 신소재공학부

2PS-183 Morphology and physical properties of PA/ PPO/Multiwalled carbon nanotube nanocomposites
이성호, 손권상, 구자훈, 심현석, 이민호, 김정호, 수원대학교

2PS-184 Flame Retardancy and Mechanical Properties of nanoclay filled HDPE composites prepared by Gamma-ray Irradiation
이승준, 박종석, 신정웅, 전준표, 오승환, 김현빈, 강필현, 노영창, 한국원자력연구원

2PS-185 열가소성 엘라스토머(TPE)와 폴리락트산(PLA) 블렌드의 특성
이윤호, 정용배, LG하우시스

고분자구조 및 물성(II)

2PS-186 Study on the determination of exact sericin content in silk
김현주, 엄인철, 경북대학교

2PS-187 구조변화와 혼입을 통한 삼성분 고분자계의 나노구조화 연구
김혜련, 김진주, 조준한, 단국대학교

2PS-188 Detailed Analysis of Polythiophene Derivatives in Thin Film Using Grazing Incidence X-ray Xcattering
노예철, 이문호, 포항공과대학교

2PS-189 Effect of random and gradient middle block on the phase behavior of A-(A-*co*-B)-B copolymer
다추안 순, Amit raj singh, 조준한, 단국대학교

2PS-190 de Vries smectic 상을 갖는 액정 물질의 나노 구조체 형성 거동 분석
류성호, 윤동기, David M. Walba*, Noel A. Clark*
한국과학기술원; *The University of Colorado

2PS-191 Properties of Urea-Formaldehyde Resins with Different Formaldehyde/ Urea Mole Ratios
박병대, 경북대학교

2PS-192 Porous coordination polymer with mixed ligands
박용환, 류호석, 전웅재, 박성준, 최은영, KAIST부설한국과학영재학교

2PS-193 Ring Formation of Silver Nanoparticles at Interface between Incompatible PVP and PEO Blend
박유진, 이정현, 김영래, 강용수, 한양대학교

2PS-194 형태안정성 PCM: 잠열저장을 위한 UHMWPE(Ultra High Molecular Weight polyethylene)과 *n*-Triacontane으로 구성된 고화젤의 제조 및 특성
박재훈, 손태원*, 이우승, 전소윤, 영남대학교 유기신소재 공학과; *영남대학교 나노메디컬 유기재료공학과

2PS-195 Block copolymer nano patterning for observe resistance of carbon deposition on anode of solid oxide fuel cell.
박형민, Xiaxi Li*, Meilin Liu*, 박수진, 울산과학기술대학교; *Georgia tech

2PS-196 New transparent impact modifier for PLA having core-shell structure
박혜림, 구동명, 이재윤, 진인주, 인하대학교

2PS-197 Improvement of thermal stability of UV-curable pressure sensitive adhesive by vinyl modified silica nanoparticles
방패리, 김형일, 유종민, 충남대학교

2PS-198 Fabrication of SERS Substrate with High Efficiency from Silver Concentric Nanorings
배두식, 김진곤, 포항공과대학교

2PS-199 고분자 구조와 물성과의 상관관계
배송이, 호남석유화학

2PS-200 Effects of blend composition on the physical properties and crystallization behavior of aliphatic polyketone terpolymer and nylon 6 blends
배원식, 김병철, 윤후영, 이승원, 한양대학교

2PS-201 Effects of thermal and shear histories on the thermal stability of aliphatic polyketone terpolymer of ethylene, propylene, and carbon monoxide
배정식, 황현민, 채동욱*, 김병철, 한양대학교; *경북대학교

2PS-202 Recycling process of chemical cross-linked poly ethylene cable via supercritical methanol
백범기, 홍순만, 구종민, 유시원, 조항규*, 한국과학기술연구원; *서강대학교

2PS-203 Study on the effect of impregnating solvents to the actuation performance and electrical property of ionic polymer-metal composite
송대석, 왕혁식, 윤벼리, 김슬기, 조재영, 서울대학교

2PS-204 Volatile and Non-volatile Memory Devices Based on Functional Polyimides Containing Electron-Donor and -Acceptor Moieties
송성진, 고용기, 김경태, 권원상, 정정운, 노예철, 안병철, 김미희, 정성민, 김영용, 권경호, 김종현, 이진석, 위동우, 윤태호*, 이문호
포항공과대학교; *GIST

2PS-205 Functionalized Soft Nanoporous Thin Film Induced by Supramolecular Assembly
송지영, 조석만, 허준, 박철민, 연세대학교

2PS-206 Conducting polymer based-flexible transparent electrode films: Hybridization with CNT and Au NPs
신나리, 이준택, 김진열, 국민대학교

2PS-207 Thermal properties of rigid polyurethane foams prepared from Mannich polyols based on glycolysis products of waste printed circuit boards
신세라, 이대수, 전북대학교

2PS-208 2D Metal coordination polymer bearing Carbazole Pendants
신용무, 최은영, KAIST부설 한국과학영재학교

2PS-209 결정성장조절
안도연, 조은솔, 최은영, 한국과학영재학교

2PS-210 Fabrication of organic conductive electrode films using ESD method and their micro-patterning
양종원, 김슬기, 김진열, 국민대학교

2PS-211 Morphology control of self-assembled structure from dilute polyethylene solution
양희성, 박상율, 서영수, 세종대학교

2PS-212 고분자소재의 광열화에 미치는 자외선 발광 램프의 영향: Xenon-arc와 Metal-halide 램프에 의한 광열화 가속시험의 비교
엄효상, 최길영, 변두진, 한국화학연구원

2PS-213 DNA-Mimic Brush Polymers Bearing Adenine Moieties: Layer-by-Layer Self-Assembly and Biocompatibility
위동우, 김진철, 정정운, 노예철, 김미희, 권원상, 안병철, 김경태, 정성민, 고용기, 권경호, 김영용, 김종현, 송성진, 이진석, 이문호, 포항공과대학교

2PS-214 Thermal properties and crystallization behavior of chemically cross-linked high-density polyethylene
유승건, 권용진*, 박철민**, 홍순만, 구종민, 한국과학기술연구원; *호남석유화학; **연세대학교

2PS-215 The rheological properties of silk sericin solution and gel prepared by various extraction methods
유영진, 엄인철, 경북대학교

2PS-216 Nanostructure-dependent adhesiveness of water-droplet on controlled substrates or polymer films
유재석, 양회창, 박상희*, 백경열*, 인하대학교; *한국과학기술연구원

2PS-217 The study on the physical blends of LLDPE-mLLDPE for stretch film
윤보상, 윤찬석*, 호남석유화학 대덕연구소; *호남석유화학

2PS-218 Highly Active Heterogeneous Catalysts for the Synthesis of Aliphatic Polycarbonates by the Fixation of Carbon Dioxide
윤은수, 김 일
부산대학교, 고분자공학과, 합성고분자 생물접합 하이브리드 재료사업단

2PS-219 Demolding Behaviors of UV Cured Imprinting Resins
윤형석, 이몽룡, 문성남*, 송기국
경희대학교 영상정보소재연구센터; *서울대학교 기계항공공학부

2PS-220 Crystallization Behavior of Salts upon Solvent Evaporation and Its Uses for Micropatterning
이동은, 이동현, 단국대학교

2PS-221 Morphological Transitions of Symmetric Polystyrene-*block*-Poly(1,4-butadiene) Copolymers in Thin Films upon Solvent-Annealing
이동은, 이동현, 단국대학교

2PS-222 Morphology of Block Copolymer-like Supramolecules in Bulk and Thin Film State
이보리, 허준*, 조원호, 서울대학교; *연세대학교

2PS-223 Robust Coatable Thin Film Polarizer
이상아, 정광운, 이종훈, 송대현, 이명훈, 신승한*
전북대학교; *한국생산기술연구원

2PS-224 Isotope effect on elution behavior of polymers in liquid chromatography
이상훈, 장태현*, 포항공과대학교; *포항공과대학교 첨단재료과학부

2PS-225 Temperature dependence of d-spacing and Transition behavior of PS-*b*-PMMA/PS homopolymer
안형주, 이용훈, 이호연, 박성민, 류두열, 연세대학교

분자전자 부문위원회(II)

2PS-226 Development of Benzo[1,2-b:4,5-b']dithiophene Derivative-Based Copolymers for Bulk-Heterojunction Organic Solar Cells
김흥규, 조새벽, 심치영, 이재원, 신지수, 조길원, 포항공과대학교

2PS-227 Highly efficient yellow and white phosphorescent organic light-emitting diodes using a benzothiazole-liganded new iridium complex
김희운, XU FEI, 권지영*, 김지훈, 임종민, 조현덕**, 이창희**, 이종희***, 이정익***, 황도훈
부산대학교; *금오공과대학교; **서울대학교; ***한국전자통신연구원

2PS-228 Improved Performance of All-Polymer Solar Cells by Chemically-Doped Electron-Donating and Electron-Accepting Polymers
남성호, 박수형, 김화정, 김영규, 경북대학교

2PS-229 Syntheses and Photovoltaic Properties of Bis-adduct of Fullerene derivatives for Organic Photovoltaic Cells
남소연, 박민아, 김판석, 박상만, 김범준*, 이재민, 이창진, 윤성철
한국화학연구원; *KAIST

2PS-230 Cost-Effective ITO-free Polymer Solar Cells with Solution-Processable Composite Electrode Comprised of Silver Nano-Wire and Conducting Polymers
노용진, 김석순*, 나석인**, 김태욱
한국과학기술연구원; *군산대학교; **전북대학교

2PS-231 Pyrrolo[3,4-c]-pyrrole-1,4-dione based low-bandgap ambipolar polymers with excellent charge mobilities and photovoltaic properties
디밥, PRAMOD, 고윤혁, 박성연, 노용영*, 조신욱**, 이광섭
한남대학교; *한밭대학교; **울산대학교

2PS-232 Characterization and photovoltaic performances of novel fullerene derivatives used as electron acceptor in BHJ organic solar cells
미동보, 황도훈*, 김희운*, 김지훈, XU FEI
부산대학교; *부산대학교 화학과 고분자합성연구실

2PS-233 Fabrication of Organic Field-Effect Transistors by Pen-Lithography: Highly Efficient Patterning Technique based on Capillary Phenomenon
민홍기, 이화성, 강보석*
한밭대학교 화학생명공학과; *포항공과대학교 화학공학과

2PS-234 Synthesis and Photovoltaic Properties of Diketopyrrolopyrrole Containing Small Molecular Donor Meterials for Organic Photovoltaic Cells
박민아, 박상만*, 홍성권, 이재민*, 이창진*, 윤성철*
충남대학교; *한국화학연구원

2PS-235 Soluble Processed p-i-n Organic Photovoltaic Cells Using A Mixture of Benzophorpyrin Precursor And Fullerene Acceptors
박상만, Shahid Ameen*, 김판석*, 서동학, 이재민*, 이창진*, 윤성철*
한양대학교 화학공학과; *한국화학연구원

2PS-236 Organic/inorganic multilayer passivation for OLEDs using VDP polyimides based on vacuum thermal evaporation as an organic interlayer
박세열, 윤원민, 김래호, 박찬언, 포항공과대학교

2PS-237 Synthesis and Characterization of a series of low-bandgap copolymers for organic thin film transistors and photovoltaic cells
박소민, 김슬옹, 황문찬, 박종광, 권순기, 김윤희, 경상대학교

2PS-238 Single Emissive layer White Organic Light-Emitting Diodes Based on Solution Processed New Yellow Emitting Iridium Complex
박주현, Thota Giridhar, 조우섭, 제갈영순*, 이재욱**, 진성호
부산대학교; *경일대학교; **동아대학교

2PS-239 Near-Infrared Metal Chelated Azadipyrromethenes
박준우, 김범준*, 카이스트; *KAIST 생명화학공학과

2PS-240 Synthesis of novel acceptor small molecule based on pyrrolo[3,2-*b*]pyrrole-2,5-diones and carbazole in organic solar cells.
박혜지, 송수희, 심주영, 진영읍*, 김진영**, 서홍석***
부산대학교; *부경대학교; **울산과학기술대학원; ***부산대학교 화학과

2PS-241 Synthesis and studies of novel polymer based on indenoindole and benzothiadiazole for organic photovoltaic application
반태원, 송호성, P.Saktivel, 제갈영순*, 이재욱**, 진성호
부산대학교; *경일대학교; **동아대학교

2PS-242 Synthesis and characterization of low band gap polymers based on 3,6-*bis*-(5-bromo-thiophen-2-yl)-2,5-*bis*-(2-octyl-dodecyl)-2,5-dihydro-pyrrolo[3,4-c]pyrrole-1,4-dione(DPP) as acceptor in polymer photovoltaic cells
배준희, 임경은, 김주현, 부경대학교

2PS-243 A novel metal-free photosensitizer based on a phenothiazine unit and squaraine derivatives for panchromatic dye-sensitized solar cells
배진영, 김환규, 서강득, 고려대학교 신소재 화학과 & 글로벌 Get-Future 연구실

2PS-244 FRET Control of Nanoparticles within PS-*b*-P2VP Blockcopolymer Matrix
백관열, 김범준, 한국과학기술원

2PS-245 Synthesis and characterization of organic semiconducting polymers based on benzo[1,2-b:4,5-b']dithiophene for use in organic photovoltaic cells
변윤선, 김지훈, 박종백, 강인남*, 신원석**, 황도훈
부산대학교; *가톨릭대학교; **화학연구소

2PS-246 Triphenylamine Based Ru(II) Complexes for Solar Cell Applications
빈센트, 사 미, 김진곤, 포항공과대학교

2PS-247 Photo-curable anthracene containing polybenzoxazole gate dielectric for solution-processible metal-oxide TFTs
서민혜, 김희선, 장광석, 이미혜, 김태동*, 가재원, 한국화학연구원; *한남대학교

2PS-248 Dual Sensing of BSA and Trypsin via Aggregation and De-aggregation of Polyelectrolyte by Enzymatic Proteolysis
서성원, 장근석, 김대근, 이택승, 충남대학교 유기소재 · 섬유시스템공학과

2PS-249 Distinct Observation of Boundary Defects of Self-Assembled Monolayers and Their Effects on Pentacene Field-Effect Transistors
서은숙, 이정휘, 이화성, 한밭대학교 화학생명공학과

2PS-250 Highly Circularly Polarized White Light using a Combination of White Polymer Light-Emitting Diode and Wideband Cholesteric Liquid Crystal Reflector
서호운, 이현정, 이보람, 최석원*, 송명훈, 울산과학기술대학교; *경희대학교

2PS-251 Surface passivation of dye-sensitized TiO_2 nanoparticles via tetraethyl orthosilicate derivatives in dye-sensitized solar cells
송동훈, 안효성, 강은미, 이정현, 김종만, 강용수, 한양대학교

2PS-252 A novel organic D-π-A dye for enhancing the light harvesting in dye-sensitized solar cells
송슬기, 박태호, 포항공과대학교

2PS-253 Influence of polymer dielectric surface energy on thin-film transistor performance of solution-processed triethylsilylethynyl anthradithiophene (TES-ADT)
신윤섭, 김충익, Liang-Hsiang Chen*, Pang Lin*, Ming-Chou Chen**, Peng-Yi Huang**, Jia-Chong Ho***, Cheng-Chung Lee***
서강대학교; *Department of Materials Science and Engineering, National Chiao-Tung University, Hsinchu, Taiwan; **Department of Chemistry, National Central University, Chung-Li, Taiwan; ***Process Technology Division, Display Technology Center, Industrial Technology Research Institute, Hsinchu, Taiwan

2PS-254 Synthesis and Characterization of highly efficient polymer for OTFT
신지수, 황재영, 김란, 권순기, 김윤희, 경상대학교

2PS-255 Synthesis, Characterization, and Solar Cell Applications of a Pyrrolo[3,2-b]pyrrole-2,5-dione -Based Conjugated Polymer
심주영, 송수희*, 박혜지*, 고서진**, 진영읍***, 김진영**, 서홍석*
부산대학교 화학과; *부산대학교; **UNIST; ***부경대학교

2PS-256 Controlled nanomorphology of PCDTBT-fullerene blends by using end-group functionalization of the conjugated polymers for high efficiency organic solar cells
심치영, 김민, 김흥규, 이재원, 신지수, 조길원, 포항공대

2PS-257 Synthesis, Characterization and Comparison Study of the Phenylquinoline-based on Iridium(III) Complexes for Solution Processable Phosphorescent Organic Light-Emitting Diodes by PEDOT:PSS and Graphene Oxide as a Hole Transport Layer.
안성광, N.S.S.CHAKRAVARTHI, K.KRANTHIRAJA, 제갈영순*, 이재욱**, 진성호, 부산대학교; *경일대학교; **동아대학교

2PS-258 칼슘 셀 테스트를 이용한 Al_2O_3/ZrO_2 Nanolaminates 기판의 차폐특성 분석 및 성능 평가
안연선, 이종걸, 김만수, 김성수, 김영철, 경희대학교

2PS-259 Enhancement of organic thin-film transistors performance by tuning morphology *via* mixed solvent system
안태규, 박찬언, 김윤희*, 권순기*, 이민정*, 황지헌, 오승정, 차효정, 정대성**
포항공과대학교; *경상대학교; **동아대학교

2PS-260 Diketopyrrolopyrrole-based Copolymers Containing Pyrene Moiety and their Semiconducting Properties
양다슬, 허동욱, 김경환, 이태완, 신지철, 최동훈, 고려대학교

2PS-261 Synthesis of alternating copolymers consisting of *N*-octyldodecyldithieno[2,3-b;7,6-b]carbazole and *N*-octylthieno[3,4-c]pyrrole-4,6-dione units for photovoltaic applications
양옥기, 임영래, 장미선, 이수형, 이연식, 이은별, 한상희, 여복진
전북대학교 화학공학과

2PS-262 Synthesis and Characterization of Semiconducting Benzodithiophene Derivative for Field Effect Transistor Applications.
엄현아, 신지철, 김경환, 이태완, 최동훈, 고려대학교

2PS-263 Optimization of hybrid solar cells using ZnO nanorod arrays
오승정, 안태규, 박찬언, 포항공과대학교

2PS-264 Thermal and Structural Effects on the Spectral Properties of Quantum Dot Measured by Transparent Film Heater
우주연, 이종수, 김경남*, 한창수, 고려대학교; *한국기계연구원

2PS-265 Enhanced Performance of Field-Effect Transistors Using Conjugated Polymer/Doped Carbon Nanotube Composite
유길호, 이주민*, 김정환, 김근진, 김상욱*, 이광희
광주과학기술원; *한국과학기술원

2PS-266 Split-second Reduction of Graphene Oxide via Pulsed Light Irradiation and its Application into Organic Electronic Devices
유동윤, 장주영*, 엄대성*, 주병권**, 송용원*, 홍재민*, 임정아*
한국과학기술연구원/고려대학교; *한국과학기술연구원; **고려대학교

2PS-267 Synthesis and Characterization of Organic Semiconductors for Organic Thin Film Transistor
유승진, 강일, 윤희준, 한승훈, 권순기, 김윤희, 경상대학교

2PS-268 New Architecture of Hybrid Solar Cells with Amorphous Silicon and Fullerene Derivative
윤명희, 김진영, 울산과학기술대학교

2PS-269 Carbazole-based Polymeric Host Material for Blue Phosphorescent Organic Light-Emitting Diode.
윤승희, 엄현아, 신지철, 김경환, 이태완, 조민주, 최동훈, 고려대학교

2PS-270 Synthesis and Characterization of New Donor-Acceptor Conjugated Polymers for High-Performance Polymer Solar Cells
윤희준, 김슬옹, 강 일, 이기백, 이윤지, 김윤희*
경상대학교 고분자공학과; *경상대학교 화학과

2PS-271 Development of new conjugated polymers with enhanced efficiency
이강영, 문병준, 박태호, 포항공과대학

2PS-272 carbon materials nanoengineering for optoelectronic devices
이경은, 황진옥, 박지선*, 김상욱, 카이스트; *전자부품연구원

2PS-273 2,5-Bis(2-octyldodecyl)pyrrolo[3,4-c]pyrrole-1,4(2H,5H)-dione-based Donor-Acceptor Alternating Copolymers containing Benzo[1,2-b;4,5-b']dithiophene and Anthracene-based Monomers
이대희, 김지호, 김선재, 김경환, 이태완, 신지철, 최동훈, 고려대학교

2PS-274 Silver Ink for patterning and coating high-conductivity features at room temperatures
이미연, 인인식, 한국교통대학교

2PS-275 Highly Efficient Polymer Light-Emitting Diodes Using Graphene Oxide-Modified Flexible Single-Walled Carbon Nanotube Electrodes
이보람, 김준석*, 남윤석, 정희진*, 정승열*, 이건웅*, 한중탁*, 송명훈
UNIST; *KERI

의료용 고분자 부문위원회(II)

2PS-276 Effective controlled gene delivery by graphene oxide-polymer hybrid-medicated photothermal transfection
김현우, 김원종, 포항공과대학교

2PS-277 Soluplus Added Celecoxib Solid Dispersion Making and Dissolution Behavior
김혜민, 김영래, 김경희, 이동원, 강길선, 전북대학교

2PS-278 Effect of Purification Alginate Sponges with Chondrocytes for the Articular Cartilage Tissue Engineering
김혜민, 김아람, 김경희, 윤건호*, 이동원, 강길선, 전북대학교; *카톨릭대학교

2PS-279 Spinal cord Regeneration Using Bone Marrow Stromal Cell with PLGA/DBP Nerve Channel Contained Alginate
김혜민, 고현아, 심초록, 이정환, 송정은, 이동원, 강길선, 전북대학교

2PS-280 TiO_2 nanocomposite for Sonodynamic Therapy.
디파간, 유동길, 박재형, 성균관대학교

2PS-281 Commercialization Study for Bio-vascular grafts using textile structure
문초혜, 김수현, 정영미, 김동익*, 한국과학기술연구원; *성균관의과대학

2PS-282 Tumoral Acidic pH-Responsive Calcium Carbonate Mineralized Nanoparticles for Efficient Tumor Therapy
민경현, 구안나*, 이홍재*, 정서영, 이상천*
경희대학교 나노의약생명과학과; *경희대학교

2PS-283 Cobalt oxide nanowire arrayed for polymer-free (or -less) drug-eluting stent
민일재, 정윤기, 김익환*, 한동근
한국과학기술연구원; *고려대학교 생명과학대 생명공학원

2PS-284 Porous Matrix with Reverse Gradient of Growth Factor Concentrations for Tendon-to-Bone Healing
민현기, 오세행, 이진호, 한남대학교 신소재공학과

2PS-285 pH-Sensitive Calcium Carbonate Mineralized Nanoparticles for Effective Photodynamic Therapy
박동진, 민경현, 구안나*, 이홍재*, 정서영, 이상천*, 경희대학교 나노의약생명과학과; *경희대학교

2PS-286 A trifunctional cross-linking agent for cellulose-based hydrogel
박명선, 정인선*, 채규호, 전남대학교 고분자공학과; *(주)태봉

2PS-287 Fabrication of Fully Biodegradable Polymeric Stents with Partially Self-Expandable Property
박상민, 강종희, 최지연, 정윤기, 한동근, 한국과학기술연구원

2PS-288 Synthesis of Glycol Chitosan-reduced Gold Nanoparticles for Detection of Ischemic Stroke
박성경, 안철희, 선인철*, 김광명*, 김동억**, 김정연**

서울대학교; *한국과학기술연구원; **동국대학교 일산병원

2PS-289 Preparation and characterization of Hyaluronic acid/Chitosan hydrogels
박준규, 손동희, 남정표, 김원석, 최창용, 장미경, 나재운, 순천대학교

2PS-290 *In vitro* Culture of Various Animal Chondrocytes Using a Heparin-Based Hydrogel
백가영, 김미혜, 태기융, 광주과학기술원

2PS-291 Carbon Quantum Dots for Real-Time Bioimaging of Hyaluronic Acid derivatives
백송은, 고은지, 김기수, 한세광, 포항공과대학교

2PS-292 Preparation of side group LC block copolymer (SGLCP)/liquid crystal microcapsules for bio-sensing applications
보라 죠티산칼, 강인규, 경북대학교

2PS-293 Comparison of inflammatory response in drug-eluting stents coated with various biodegradable polymers
서성호, 정윤기, 최지연, 김익환*, 한동근
한국과학기술연구원 생체재료연구단; *고려대학교 생명과학대학

2PS-294 Silicone surface modification with dopamine conjugated polymer for improving blood compatibility.
서시웅, 최지연, 정윤기, 한동근, 한국과학기술연구원

2PS-295 A Dual Ionic pH-senstive copolymer for protein delivery
서영규, Li Guangri, 강성우, 이두성, 성균관대학교

2PS-296 Preparation of Antibacterial Composite based on Chitosan and Pluronic F-127
손동희, 홍락준, 김원석*, 최창용*, 장미경, 나재운
순천대학교; *다이나믹(주)

2PS-297 Local and Sustained Delivery of Dual Growth Factor (bFGF/NGF) for Urethral Sphincter Muscle and Nerve Regeneration
손주영, 박경민, 박기동, 아주대학교

2PS-298 Thermo responsive Poly(Vinyl caprolcatam-*co*-Hydroxy ethylmethacrylate) gels: Invitro drug release studies
스와미, 정일두, 부산대학교

2PS-299 Reduction-Sensitive Hyaluronic Acid Nanoparticles for Intracellular Delivery of Doxorubicin
신정민, Gurusamy saravanakumar, 윤현아, 고혜원, 박재형, 성균관대학교

2PS-300 Injectable pH-sensitive hydrogel containing sulfamethazine based on free radical polymerization
안다운, 강성우, 이두성, 성균관대학교

2PS-301 Effect of C3S and Hardener on Compressive Strength and Setting Properties in Calcium Phosphate Cement
에카비안티, 김석영*, 포스텍; *영남대학교

2PS-302 Difference of Dissolution Rate in Wet Granulation of Cilostazol Through Method and Polymer
오승창, 이현구, 김하늘, 김혜윤, 이동원, 강길선, 전북대학교

2PS-303 The Structure and Properties of Injectable Gellan Gum Hydrogel
오승창, 김혜윤, 김하늘, 이동원, 강길선, 전북대학교

2PS-304 An Injectable Cross-linked Gellan Gum Scaffold for Nucleus Pulposus Regeneration
오승창, 김하늘, 김혜윤, 이동원, 강길선, 전북대학교

2PS-305 Local Anti-biotic Delivery System for the Treatment of Osteomyelitis
오은조, 오세행, 김한울*, 윤지아*, 이인수*, 권오수**, 이진호
한남대학교 신소재공학과; *한남대학교 생명시스템과학과; **대전성모병원 정형외과

2PS-306 Shear-reversible aggregate formation using cells and microspheres for tissue regeneration
우은경, 박홍현, 이근용, 한양대학교

2PS-307 Preparation of liquid crystal encapsulated microcapsules for use as biosensor
윤성현, 강인규, 구태형, 보라 죠티산칼, 강동윤, 피어슨 라씨나라
경북대학교

2PS-308 Catechol-immobilized nanofiber for enhancing attachment and migration of cells
윤수진, 최지숙, 김혜성, 손영주, 조은주, 김영희, 강지현, Phillip B. Messersmith*, 유혁상*
강원대학교, *Northwestern University

2PS-309 Electrospun nanofibrous mesh including catechol-modified poly (ethylene glycol) and thiolated poly (lactic-*co*-glycolic acid) for anti-fouling tissue adhesive
윤수진, 최지숙, 김혜성, 손영주, 조은주, 김영희, 강지현, Phillip B. Messersmith*, 유혁상
강원대학교; *Northwestern University

2PS-310 Carboxymethylation 조건에 따른 CMC(carboxymethyl cellulose) 부직포 특성 분석
윤이나, 임대영, 도성준, 한국생산기술연구원

포스터발표(III) _ 10월 12일(금)

(16:00 ~ 17:30) **좌장: 강재욱, 이승우**

고분자합성(III)

3PS-1 Novel Polymeric Composite Films for Flexible Display
이원중, 장민희, 한양규, 한양대학교

3PS-2 Polystyrene Nanoparticles Containing Copper Phthalocyanine
정종화, 이윤정, 김보현, 김병재, 정기석*, 김진구**, 백현종
부산대학교; *솔베이코리아; **Iridos

3PS-3 Solid Polymer Electrolytes Based on Star-Shape Polymers with Rigid Core and Ionic Conductible Arms for Lithium Rechargeable Battery
이은주, 조성윤, 이치화, 김동욱, 강영구, 한국화학연구원

3PS-4 Synthesis and Physical Properties of Poly(*p*-phenylene benzo-bisoxazole)s Containing Trifunctional Moiety
이장형, 민병길, 윤관한*, 정영규
금오공과대학교 소재디자인공학과; *금오공과대학교 고분자공학과

3PS-5 Ethylene polymerization with metallocene catalyst captured on dual-silane functionalized surface on SBA-15
이정숙, 신정섭, 고영수, 공주대학교

3PS-6 RAFT DiblockCopolymers for Functionalized Nanostructures
이진경, 채승용*, 손병혁*, 서울대학교; *서울대학교 화학부

3PS-7 Synthesis and Electrochemical Properties of Poly(trimethylene carbonate) Having Oligoethylene Glycol Branch Units for Lithium Polymer Rechargeable Battery
이치화, 김동욱, 강영구, 한국화학연구원

3PS-8 Synthesis and Adhesion Characteristics of Thermal Curable Acrylic Pressure Sensitive Adhesives
이한나, 이재관, LG 하우시스 연구소

3PS-9 Synthesis of functionalized PEG-*b*-PSMA diblock copolymers.
이현정, 김상율, 한국과학기술원

3PS-10 Synthesis of Functional Polyolefin Elastomers using Living Anionic Graft-from Polymerization
이형우, 이범재*, 충남대학교; *충남대학교 정밀응용화학과

3PS-11 Isomannide를 이용한 생체 적합성 polyurethane의 합성 및 membrane cell viability 조사
임동인, 공명선*, 단국대학교; *나노바이오의과학관

3PS-12 Emulsion copolymerization of Styrene and PEG-MA
임우진, 남상용, 이기창, 경상대학교

3PS-13 Multi-amine Functionalized Hydrogel Based Reducer-Free Synthesis of Noble Metal Nanoparticles for Highly Active and Recyclable Catalysis
장리동, 김 일, 정수단, 강동은, 김민희
부산대학교 고분자공학과 합성고분자생물접합 하이브리드재료산업단

3PS-14 Nanostructures of Star-shaped Polystyrene-*block*-poly(methyl methacrylate) Copolymer
장상신, 김진곤, 문홍철, 배두식, 곽종헌, POSTECH

3PS-15 염료가 도입된 Ladder형 폴리실세스키옥산의 제조 및 특성평가
장소현, 조계룡*, 이성수, 백경열, 한국과학기술연구원 물질구조제어연구단
과학기술연합대학원대학교; *한국과학기술연구원 물질구조제어연구단

3PS-16 Synthesis of novel bio-elastomer consisting of poly(styrene-butadiene) and waste vegetable oil by living anionic polymerization
장 진, 리 린, 김진국, 경상대학교

3PS-17 Effect of the Type of Polymer Substrates on the Formation of Breath Figure Arrays
장혁철, 강동은, 김일, 부산대학교 합성고분자생물접합하이브리드재료사업단

3PS-18 Synthesis of Novel Polyester Containing Dioxynitrobenzylidenecyanoacetate as NLO Chromophores
전병만, 이주연, 인제대학교

3PS-19 Synthesis and Characteristics of Snowman-like Fluorescent PMMA Microbeads
전설매, 유영단, 최형진, 인하대학교

3PS-20 Preparation of hybrid nanocomposite by gamma ray radiation
전양준, 이호익*, 김재헌*, 손대원*, 한양대학교; *한양대학교 화학과

3PS-21 Self-assembly of block copolymers containing necleobases
정문곤, 서해나, 김경택, UNIST

3PS-22 Synthesis and charaterization of mPEG-PA with stereochemical specificity of alanine
정선정, 고두영, 정소영, 정병문, 이화여자대학교

3PS-23 Multithiol-Functionalized Poly (propylene oxide phosphonamidate) Hydrogels for Absorption of Metal Ions
정수단, 김 일
부산대학교 고분자공학과 합성고분자 생물접합 하이브리드 재료산업단

3PS-24 Characterization and synthesis of polymersusing furan monomer derived

from biomass
정슬기, 정지혜*, 이영철*, 신재섭**
한국생산기술연구원/충북대학교; *한국생산기술연구원; **충북대학교

3PS-25 Comparison of synthetic methods of fully aliphatic polyimides.
정재우, 유환철, 이광훈, 이웅희, 정찬문, 연세대학교

3PS-26 바이오매스로부터 유래 된 퓨란계 모노머 합성 및 폴리에스터 중합
정지혜, 정슬기, 김명준, 이영철, 한국생산기술연구원

3PS-27 Synthesis and photoreactivity of 2-methoxyacrylate containg reactive mesogens
정혜인, 박정신, 김진수, 김윤호, 이미혜, 가재원, 한국화학연구원

3PS-28 A Water-Soluble Ionic Conjugated Polymer via the Uncatalyzed Polymerization of 2-Ethynylpyridine Using Bromoacetic Acid
제갈영순, 진성호*, 심상연**, 박종욱***, 임권택****, 김상율*****
경일대학교; *부산대학교; **강릉원주대학교; ***가톨릭대학교; ****부경대학교; *****한국과학기술원

3PS-29 Synthesis of a Polyacetylene Derivative with Hydroxy Functional Groups: Polymerization of 2-Ethynylbenzyl Alcohol by Transition Metal Catalysts
제갈영순, 진성호*, 경일대학교; *부산대학교

3PS-30 Synthesis and Characterization of PLGA-containing Multiblock Copolymers
조은범, 성하섭, 홍영란, 한태현, 정해용, 서울과학기술대학교

3PS-31 Tuning the Physical Properties of Copoly(ether ester) Thermoplastic elastomer Based on the Modification of Soft-segment Constitutions
존슨VJ, 김 일
부산대학교 고분자공학과, 합성고분자 생물접합 하이브리드 재료산업단

3PS-32 Synthesis and characterization of PA-PEG-PA/EDTA multiblock as pH-sensitive hydrogel.
주재희, 박민희, 연보라, 정병문, 이화여자대학교

3PS-33 Preparation of colored polymeric particles by miniemulsion polymerization
차진우, 남상용, 이기창, 경상대학교

3PS-34 Anionic Polymerization of Allyl Isocyanate and Post-polymerization Modification by Thiol-ene Click Chemistry
채창근, 민준근, 서호빈, 박인규, 이재석, 광주과학기술원

3PS-35 Antimicrobial poly (vinyl alcohol) nanofibers Via electrospinning
최유리, 김학용, 니말라, Navamathavan, 전북대학교

3PS-36 낮은 열팽창 계수의 폴리이미드 공중합체 필름의 합성과 특성 연구
최창훤, 장진해, 금오공과대학교

3PS-37 다양한 함량의 관능기화 그라핀을 이용한 폴리이미드 나노복합체 필름의 제조 및 특성 분석
최창훤, 장진해, 금오공과대학교

3PS-38 에스터 그룹을 가지는 무수물을 이용한 무색투명한 폴리이미드 필름의 합성과 특성 연구
최창훤, 장진해, 금오공과대학교

3PS-39 Poly[Styrene-*co*-(PEG-MMA)] particles with high zeta-potential
추헌승, 남상용, 이기창, 경상대학교

3PS-40 Interior Synthesizing of ZnO Nanoflakes Inside Nylon-6 Electrospun Nanofibers
판티고팔, 김학용, 나지르, 정진원, 전경수, 최유리, 전북대학교

3PS-41 Synthesis and Purification of Phospholipid Based Hybrid Materials for Controlled Drug Delivery Application
푸진아이, 김 일
부산대학교 고분자공학과, 합성고분자 생물접합 하이브리드 재료산업단

3PS-42 Synthesis of PAN and PAN-Si nanoparticle by aqueous suspension polymerization method: effect of sonication
하유미, 김미희, M. Shamshi Hassan, 김병석, 길명섭
전북대학교 유기소재파이버공학과

3PS-43 Synthesis and Properties of Perfluoroalkyl Acrylate containing Graphene Oxide
허준채, 이영희, 김한도, 부산대학교

3PS-44 Design of Water Soluble Paclitaxel Based on Hyperbranched Polyglycidols
황신화, 김 일, 유성재
부산대학교 고분자공학과 합성고분자생물접합 하이브리드재료산업단

기능성고분자(III)

3PS-45 Highly Stable Doping State in Graphene via Combination with Poly(3,4-ethlyenedioxythiophene):poly(styrenesulfonate) as a Doping Agent
이종훈, 이병훈, 김나라, 김용재, 강영호, 이광희, 광주과학기술원

3PS-46 Exciton Dissociation and Charge Transport Enhancement in Organic Photovoltaics with QD:NCNT Hybrid Nanomaterials
이주민, 박형일, 박지선*, 김상욱, KAIST; *KETI

3PS-47 APS(3-Aminopropyltriethoxysilane)자기조립 단분자막과 Base Inhitbitor를 이용한 고전도도의 Poly(3,4-ethylenedioxythiophene)박막 제작
이준우, 배재대학교

3PS-48 Thermo-induced Plasmonic Coupling *via* Au@Poly(N-isopropylacrylamide) Hybrid Nanoparticles Monitored by Surface Plasmon Resonance Spectroscopy
이지은, 정경화, 김동하, 이화여자대학교

3PS-49 광학특성이 향상된 LCD용 폴리이미드 수직배향막
이진주, 박정신, 장광석, 가재원, 홍성권*, 이미혜, 한국화학연구원; *충남대학교

3PS-50 One-Pot Encapsulation of Nile Red via Protein-Polymer Conjugation
이채연, Mohammad Abdul Kadir, 백현종, 부산대학교

3PS-51 FTO- and Pt-free counter electrodes based on PEDOT nanofibers for dye-sensitized solar cells
이태헌, 임승순, 한양대학교

3PS-52 Preparation of Polyaniline and Modified Multi-walled Carbon Nanotube Nanocomposite Electrode for Rechargeable Battery
이혜리, 조남주, 부산대학교

3PS-53 Preparation of DOPA-grafted chitosan by EDC/NHS catalyst system
임소령, 서원지, 김자원, 정수진, 김홍성, 부산대학교

3PS-54 Low Temperature-Cured Electrically Conductive Pastes for Electronic Applications
임호선, 김승남, 박성대, 전자부품연구원

3PS-55 Stealth Bioactive Polymer Coating on Magnetic Nanoparticles for Biological Detection using Microfluidic Chips
장경민, 양성윤, 충남대학교

3PS-56 Soybean Oil Based Antimicrobial Composition
장성일, 김일, 합성고분자 생물접합 하이브리드 재료사업단

3PS-57 Fluorescent Silicone Particles for Multiplex Assay
장영진, 김영백, 박진성, 배재대학교

3PS-58 Improvement of anti-scratching properties of poly(methyl meth-acrylate)/aluminum hydroxide composites by surface coating
장우경, 김효철, 김형일, 충남대학교

3PS-59 Blade Coater를 이용한 기능성 고분자 전극의 패터닝기법에 관한 연구
장윤석, 조정대, 이승현, 한국기계연구원

3PS-60 The Influence of Hybrid Scaffolds on the Inflammatory Reaction
장지은, 이유정, 심초록, 박국빈, 전대연, 이동원, 강길선, 전북대학교

3PS-61 Physicochemical Property and Dissolution Behavior of the Cilostazol by Mixture Methods & Ratio of HPMC and PVP
장지은, 박국빈, 전대연, 김경희, 이유정, 이동원, 강길선, 전북대학교

3PS-62 Characteristics and Controlled Dissolution of Aceclofenac Solid Dispersion
장지은, 박국빈, 김영래, 고현아, 이동원, 강길선, 전북대학교

3PS-63 Novel pyridinium iodide containing siloxane high performance electrolyte for dye-sensitized solar cell
전영태, 이상영, 주현호, 이순호, 이현철, 장호현, 김환기, 건국대학교

3PS-64 Percolated microporous network nanocomposite through gelation of nanoparticles consisting of microporous organic nanoparticles and polyimides
전은경, 배재성, 문수영, 박지웅, 광주과학기술원

3PS-65 Synthesis and properties of halogen doped graphene nanosheets via ball milling
전인엽, 백종범, 울산과학기술대학교

3PS-66 Freestanding 1D Nanostructure Arrays of a Variety of Functional Materials Using a Photo-Cleavable Cross-Linked Nanoporous Template
정경옥, 박창홍, 조경천, 김진백, 한국과학기술원

3PS-67 TiO_2/CNT-graphene oxide nanocomposites for photocatalytic deg-radation of organic pollutants
정고운, 김형일, 문영이, 충남대학교

3PS-68 Liquid crystal mixtures with constant retardation value at all wavelength
정구열, 양시열, 강주희, 정승용, 최경호, 이상국, 신교직, 한국생산기술연구원

3PS-69 Synthesis and Functionalization of Graphene Quantum dots
정금비, 인인식, 강현아, 한국교통대학교

3PS-70 ZnO Nanosphere Fabrication using the Functionalized Polystyrene Nanoparticles for Dye-Sensitized Solar Cells
정미희, 주무정, 한국전자통신연구원

3PS-71 Development of Cr-free Antibiotic Color Steel Sheet and Its Properties
정민영, 현대하이스코

3PS-72 Effect of Molecular Orientation and Crystallinity on Small Molecule Organic Photovoltaic Performance
정민우, 김봉수*, KIST/고려대; *KIST

3PS-73 Synthesis and Properties of Waterborne Polyurethane using Modified Ionomer
정부영, 천정미, 천제환, 한국신발피혁연구소

3PS-74 에너지원 처리 없이 multi coloring이 가능한 프라이머의 접착 물성 연구
정부영, 천정미, 천제환, 한국신발피혁연구소

3PS-75 용매 처리에 의한 사출부품 표면 특성 연구

정부영, 천정미, 천제환, 한국신발피혁연구소

3PS-76 A chemically amplified molecular resist containing tertiary caprolactone for EUV lithography
정선화, 조경천, 김진백, 한국과학기술원

3PS-77 High-efficiency inverted polymer light-emitting device using non-conjugated polyelectrolyte
정수현, 강홍규, 이광희, 광주과학기술원

3PS-78 Synthesis and Characterization of Fluorinated Polynorbonenes Transparent Substrate for Organic Light Emitting Diodes(OLED)
정영식, 조훈정, 하창식, 부산대학교

3PS-79 preparation of highly porous TiO_2 nanofibers by electro-spinning using PVP-ethylene glycol solution
정원호, 구진선, 황택성, 충남대학교

3PS-80 A colorimetric glucose sensors based on a hydrogel inverse opal containing benzoboroxole
정은선, 김경택, UNIST

3PS-81 Polyurethane-based Antifouling Paint Resin with Self Polishing Property
정은영, 박순민*, 박현**, 이인원**, 전호환**, 조남주*, 부산대학교; *부산대학교 고분자공학과; **부산대학교 첨단조선공학센터

3PS-82 Hybrid organic/inorganic nanocomposites Based on Polyacrylates with Silica
정은화, 정일두, 부산대학교

3PS-83 Highly Efficient Microencapsulation of Phase Change Materials via Tubular Microfluidics
정인우, 경북대학교

3PS-84 Preparation of porous carrier based on biopolymer
정진희, 정인선*, 이기영**, 전남대학교 공과대학 신화학소재공학과; *(주)태봉; **전남대학교 공과대학 응용화학공학부

3PS-85 Development of environmentally friendly water-borne PSA via reactive emulsifier and tackifier
정현상, 박기호*, 정일두**, 한국과학기술정보연구원; *씨에스케미칼; **부산대학교

3PS-86 Effects of interlayers on the water vapor permeation properties of PEN films
정현옥, 송준용, 김성룡, 한국교통대학교

3PS-87 Controlling the Block Copolymer Lamella Patterns via Combining Graphoepitaxy and Surface Guidance
정현중, 이수미*, 곽은애*, Frank Leibfarth**, Craig Hwaker**, 허준***, 류두열***, 방준하, 고려대학교; *삼성전자; **UCSB; ***연세대학교

3PS-88 Synthesis and Characterization of Novel Diblock Azo Copolymers Containing Liquid Crystalline Segments and Their Morphology
제나티아트멘, 이제권, 한양규*, 한양대학교; *한양대학교 화학과

3PS-89 Supramolecular Nanoporous Thin Film by Using End-Functionalized Polymers for Antireflection Coating.
조석만, 박철민, 연세대학교

3PS-90 P(VDF-TrFE-CTFE) Composite with Methacrylate Based Triblock Copolymer
조아라, 조계룡*, 황승상*, 곽영제**, 백경열*
Center of Materials Architecturing, Korea Institute of Science and Technology/숭실대학교; *Center of Materials Architecturing, Korea Institute of Science and Technology; **숭실대학교

3PS-91 Effect of MPL composition on the cell performance of PEMFC
진석환, 이수*, 창원대학교 화공시스템공학과; *창원대학교

3PS-92 Ultra-extensive area symmetric block copolymer lithography enabled by I-line photo-lithography
진형민, 문형석, 정성준, 김상욱, KAIST

3PS-93 Preparation of Microporous Polymers Based on Triazine Units Showing High CO_2 Adsorption Capacity
임호, 차민철, 장지영, 서울대학교

3PS-94 Preparation of Poly(vinyl alcohol)/ZrO_2 Composite Nanofibers with Skin-Core Structure via Co-axial Electrospinning
임영민, 차진옥, 장순호*, 한성수, 오태환, 영남대학교; *한국섬유개발연구원

3PS-95 Preparation and Electrochemical Properties of Electrospun Polymer Separators for Lithium Ion Batteries
채지혜, 김종만*, 조성무**, 한국과학기술연구원/한양대학교; *한양대학교; **한국과학기술연구원

3PS-96 Preparation of the hybrid mask for texturing of silicon wafer
천재은, 이현정, 국민대학교

3PS-97 SAW 센서용 Quartz 표면에 고정화된 Calix[n]arene-terminated Trichlorosilane 단분자막 제작 공정의 개발
최병복, 배재대학교

3PS-98 Base Inhibitor 와 Triblock Copolymer를 이용한 고전도도 Poly(3,4-ethylenedioxythiophene)박막의 제작
최상일, 배재대학교

3PS-99 Conductive Polymer Nanopatterns by Vapor Phase Polymerization
최수연, 전영무, 배준원*, 김승현, 인하대학교; *동덕여자대학교

3PS-100 Dual Patterned Self-assembled Monolayer via Si-containing Block Copolymer Lithography on Gold Substrate and Their Applications
우승아, 최수영, 구세진, 김진백, 한국과학기술원

3PS-101 *N*-(2-hydroxyethyl)succinimide potassium salt-initiated polymerization of EO and block copolymerization of propylene sulfide
최우석, 권난현, 이재혁, 김윤, 양세라, 이지영, 시디크 아부바카, 강호정, 이재열, 김정안, 경희대학교

3PS-102 Eco-Friendly Photoresists for Thin Film Transistors and Color Filters
하재욱, 우승아, 김진백, 한국과학기술원

3PS-103 Self-polishing properties of ZnMA containing resin
한상석, 박 현*, 전호환**, 황도훈
부산대학교 화학과; *부산대학교 첨단조선공학연구센터; **부산대학교 조선해양공학과

3PS-104 Photonic Crystal Humidity Sensors Based on Templated Photo-Polymerization of Hydrogel Inverse Opal
한성구, 이원목, 세종대학교

3PS-105 Reworkable Norbornene Polymers Based on Thiol-Ene Photocuring
한수경, 김만호*, 안광덕*, 고문규**
건양대학교/한국과학기술연구원; *한국과학기술연구원; **건양대학교

3PS-106 Adhesive coating by dopamine-modified polyaspartamides with PEG brush for antifouling surface modification
허성범, 김지흥, 전영실*
성균관대학교 화학공학부; *성균관대학교 고분자기술연구소

3PS-107 Effect of Co-Solvents on the Electrical Conductivity of Conducting Polymers Synthesized by Vapor-Deposition Polymerization
허진영, 박현우, 김지민, 이선, 남새롬, 윤현석, 허양일, 전남대학교

3PS-108 Photo-crosslinkable microcapsules containing poly(vinyl alcohol)-coumarin: release characteristics
홍성경, 김진철, 이주협, 강원대학교

3PS-109 Photo- and pH-sensitive microgels containg polyethylenimine and cinnamic acid
홍성경, 차현주, 김진철, 강원대학교

3PS-110 Light-responsive Release of Liposomes Containing Tween 20- Cinnamic acid Conjugate
홍성경, 왕민휘, 김진철, 강원대학교

3PS-111 Preparation of high-K polyimide (PI) nanocomposite using polypyrrole (PPy)-polyimide (PI) core-shell nanoparticles
홍예지, 김병각*, 원종찬*, 김용석*, 한국화학연구원, 과학기술연합대학원대학교; *한국화학연구원

3PS-112 Application of ultrathin polypyrrole nanosheets (UPNSs) as a counter electrode for dye-sensitized solar cell
황동기, 임승순, 한양대학교

3PS-113 Synthesis of poly(GMA-*co*-PEGDA) microbeads containing iminodiacetic acid and properties of indium adsorption
황치원, 박희만, 황택성, 충남대학교

고분자가공/복합재료(III)

3PS-114 *In-situ* 계면 중합에 의한 나일론 610/그래핀 옥사이드 복합체 제조
이재훈, 윤영수, 진형준, 인하대학교

3PS-115 The Fabrication of Hybrid Nanocomposites of Palladium Nanoparticles and a Bridged Polysilsesquioxanes through Ionic Interaction
이정규, 고일웅, 임정혁, 김경민, 한국교통대학교

3PS-116 Chromonic nanofiber containing the self-assembled Sunset-Yellow FCF nanocolumns
이종훈, 김대윤, 박유민*, 정훈영**, 이가현***, 나창운, 이명훈, 정광운, 전북대학교; *전주여자고등학교; **전북과학고등학교; ***전북여자고등학교

3PS-117 Hybrid Nanocomposite of Bridged Polysilsequioxane Nanoparticles and Reduced Amino-Functionalized Graphene Oxide
이종희, 고일웅, 임정혁, 김경민, 한국교통대학교

3PS-118 Effect of multi walled carbon nanotubes (MWNTs)/Silver Powder Content and additives on Electrical Conductivity of MWNT/Ag powder/epoxy three-phase composites.
이주영, 서흔영, 윤호규, 고려대학교

3PS-119 Mechanical Properties of Polylactide and Cellulose Nanofiber Biocomposites films
이주형, 김성훈, 한양대학교

3PS-120 The Study on Effect of Talc and Properties of PLA/Talc
이준희, 최익제, 유지훈, 전영호, 윤진산, 인하대학교

3PS-121 Fabrication and Characterization of Filled with Rubber-coated Kenaf Fibers/Poly(lactic acid) Biocomposites
이지혜, 조동환, 금오공과대학교

3PS-122 Structures and Properties of PLA/PP-*g*-MA/MWCNT Nanocomposites

이태원, 이재민, 정영규, 금오공과대학교 소재디자인공학과

3PS-123 Functionalization of Carbon Nanotubes without Defect Through 'Grafting from' Method using Polymer Containing Quaternized Amine Group
이태헌, 백현종, 김봉수, 부산대학교

3PS-124 복합 필름 재생 PO 수지 물성의 최적화
이형찬, 김명준, 이영철, 한국생산기술연구원

3PS-125 A study on the ionic conductivity enhancement of modified PES polymer electrolyte membrane by Sulfonation and Cross-linking
이 호, 조규진*, 정창남, 순천대학교; *순천대학교 인쇄전자공학과

3PS-126 Measuring thermal conductivity and modeling of liquid crystal polymer composites filled with boron nitride
이횡래, 하성민, 유영재, 원종찬, 이성구, 한국화학연구원

3PS-127 Impact and Mechanical Properties of Polypropylene and Poly(lactic acid) Toughened with CTBN
이휘용, 조동환, 금오공과대학교

3PS-128 연료전지용 고강도 고전도성 경량분리판 소재특성에 관한 연구
임남익, 김정헌, 안진호, 이호섭, 한국타이어(주) 중앙연구소

3PS-129 Synthesis and Characterization of polyimide-based nanocomposites containing amine functionalized multi-wall carbon nanotubes
임 준, 박옥경, 황준연, 고문주, 구본철, 유남호, 한국과학기술연구원

3PS-130 A straightforward route for biomimetic mineralization using vertical *N*-doped carbon nanotubes
임준원, 이원준, 김상욱, KAIST

3PS-131 Supercapacitor 전극을 위한 탄소나노섬유의 활성화
임창빈, 김보나, 이재훈, 윤영수, 진형준, 인하대학교

3PS-132 Polymeric nanocomposites prepared from non-covalent functionalization of multi-walled carbon nanotubes
임현화, 한미정, 한국화학연구원

3PS-133 SSQZ/Graphene composite precursor as anode materials for Li-ion batteries
임희은, 은희천, 곽영제, 윤성훈*, 숭실대학교; *한국화학연구원

3PS-134 Preparation and Characterization of UV-cured Poly(urethane acrylate)/MMT Nanocomposite films
장민석, 김도완, 권 혁, 남기호, 서종철, 한학수, 연세대학교

3PS-135 Modification of Poly lactic acid Foam by Dicumyl peroxide
장상진, 서관호, 박해윤, 이후영, 전성모, 김상구*, 이동현*
경북대학교 고분자공학과; *(주)우성케미칼

3PS-136 Thermal and mechanical properties of graphene nanoplatelets hybrid seaweed/polypropylene biocomposites
장영훈, 한성옥, 김형일*, 한국에너지기술연구원; *충남대학교

3PS-137 Hexagonal Phase Induced by Single-Walled Carbon Nanotubes in a Polymeric System and Their Lyotropic and Thermotropic Phase Behaviors
장형식, 김태환*, 도창우, 이민재, 임성환, 하재민, 최성민
한국과학기술원; *한국원자력연구원

3PS-138 Preparation of Antimicrobial polyamide-6 nanofibers
전경수, R.Nirmala, R. Navamathavan, 김학용, 전북대학교

3PS-139 Dielectric and Electrical Properties of *m*-Aramid Nanocomposite Films Reinforced with Neat and Functionalized Multi-Walled Carbon Nanotubes
전길우, 정영규, 금오공과대학교 소재디자인공학과

3PS-140 Cross linking agent를 이용한 Polylactic acid의 성형성 개선에 관한 연구
전병주, 이응기, LG하우시스

3PS-141 Flow induced contraction of graphene gel in polycarbonate melt
전상일, 이한상, 동아대학교

3PS-142 Selective functionalization of the inner surface of a mesoporous silica particle for carbon dioxide uptake
김민수, 전재범, 장지영, 서울대학교

3PS-143 Electrochemical properties of porous PAN-based nanofibers for electrode material of electric double layer capacitor
정민정, 김예솔, 이영석, 충남대학교

3PS-144 자동차 내장부품용 인쇄 유해 전자파 차단 소재 개발
정선경, 이명식, 이평찬, 이형탁*, 서하규*, 곽성복**, 이재용**
자동차부품연구원; *GS칼텍스; **덕양산업

3PS-145 Integrated Skin Deco 공법 기술 적용 고감성 크래쉬패드 개발
정선경, 이평찬, 임유석, 권승응*, 김재홍*, 김재현*, 자동차부품연구원; *비스티온 인테리어스 코리아

3PS-146 Graphene nanoplatelets with edge-chloride prepared *via* ball milling
정선민, 전인엽, 백종범, 울산과학기술대학교

3PS-147 Effects of blend composition on the thermal and mechanical characterization Poly(propylene carbonate) (PPC)/ Poly(butylene adipate-*co*-terephthalate) (PBAT) blends using melt mixing
정의습, 배지은, 이원기, 부경대학교

3PS-148 Multi-Wall Carbon Nanotube/Stainless Steel Fiber를 함유한 Polypropylene의 전기전도성 및 기계적 특성
정종기, 박기훈, 이종근, 금오공과대학교

3PS-149 Preparation and properties of polyamide 12/EPDM thermoplastic elastomers through e-beam irradiation
정효신, 홍성철, 박정일, 세종대학교

3PS-150 공단량체 화학적 조성에 따른 접착제의 특성
조가람, 민경은, 경북대학교 고분자공학과 고체물성실

3PS-151 Polymer-CNT composites for high performance actuator
조성순, 박철민, 연세대학교

3PS-152 Efficient Control of White AC Electroluminescence from Colloidal Quantum Dot Hybrids
조성환, 황인, 박철민, 연세대학교

3PS-153 Cellulose Nanofibers-reinforced Poly(lactic acid) Foams
조세연, 진형준, 인하대학교

3PS-154 3-Dimensional Plasmonic Nanoparticles for Biological Applications
조원준, 김진곤, 정아름, 포항공과대학교

3PS-155 이축 연신한 EVOH 나노복합체의 특성 연구
조은혜, 장진해, 금오공과대학교 에너지융합소재 공학과

3PS-156 *In-situ* Preparation of Poly(*p*-phenylene benzobisoxazole) Nanocomposites with Multi-Wall Carbon Nanotube Functionalized Under Ozone Gas Flow
조 징, 민병길, 정영규, 윤관한, 금오공과대학교

3PS-157 Preparation and Characterization of Polynorbornene/Sepiolite Hybrid Films
조훈정, 정영식, 하창식, 부산대학교

3PS-158 Controlling Size of Nanodot by Block Copolymer Lithography
차승근, 신동옥, 문형석, 김주영, 문정호, 김상욱, 한국과학기술원

3PS-159 In situ polymerization of waterborne polyurethane/graphene nanocomposites
차지정, 임진형, 공주대학교

3PS-160 Electrical and thermal properties of poly(*p*-phenylene sulfide)/ graphite oxide nanocomposites
채병재, 김도환*, 한재량**, 구본철***
한국과학기술연구원 전북분원/전북대학교 화학과; *한국니트산업연구원; **전북대학교 화학과; ***한국과학기술연구원 전북분원

3PS-161 Electron Beam Curing of Diepoxided Cardanols and FT-IR Study on the Cure Behavior
천진실, 조동환, 금오공과대학교

3PS-162 마이크로/나노 실리콘 구조물 제작 공정 및 전사 공정
최대근, 김한중, 한국기계연구원

3PS-163 Field Emission Properties of Metal Nanoparticle Decorated Vertical N-doped Carbon Nanotube/Graphene Hybrid Films
최동성, 이원준, 김상욱, KAIST

3PS-164 Thermal conductivity of a surface modified graphene oxide-carbon nanotubes hybrid composite
최세란, 황용선, 허유선, 김명진, 김주헌, 중앙대학교

3PS-165 Thermal properties of PVA/PEI/GO ternary system
최수아, 이한상, 동아대학교

3PS-166 탄소나노튜브 연속섬유의 화학적 healing
최용문, 추헌고, 박옥경, 유한솔, 유남호, 정영진*, 구본철, 고문주
KIST 전북분원; *숭실대학교

3PS-167 Preparation of PLA/Pulp nanocomposites using Polymeric MDI treated Pulp
최익제, 조미영, 이준희, 임거혁, 윤진산, 인하대학교

3PS-168 Electromagnetic Wave Absorbing Properties of All Carbon-based Material/Block Copolymer Composite Using Self-assembly
최재령, 박철민, 연세대학교

3PS-169 Preparation of Organogel/SWNT Nanocomposites Using a Thiophene-Containing Gelator
최태진, 이헌표, 장지영, 서울대학교

3PS-170 Edge-functionalized graphene nanoplatelets as catalysts for oxygen reduction reaction
최현정, 전인엽, 백종범, 울산과학기술대학교

3PS-171 Novel TiO_2 nanoparticualr structures for high efficiency polymer electrolyte dye-sensitized solar cells
편용범, 조우형, 송동훈, 김태언, 강용수, 한양대학교

3PS-172 실리카 나노입자 표면에 결합된 아미노기와 glycidyl methacrylate의 반응에 대한 연구
하기룡, 이상미*, 계명대학교; *계명대학교 화학공학과

3PS-173 Enhanced thermal conductivity of polymer composites in a hybrid filler system.
하성민, 이횡래, 조광수*, 유영재, 원종찬, 이성구, 한국화학연구원; *경북대학교

3PS-174 Highly Effects of the Solution Mixing of the Various chemically-modified graphenes on the properties of the polyimide/graphene nanocomposites
하헌욱, 박수영, 경북대학교

3PS-175 Preparation and Property of PA 12/Surface Modified Graphene Composite
한재희, 최정빈, 김형중, 공주대학교 신소재공학부 고분자공학전공

3PS-176 Preparation and Property of Polyamide 610/Graphene Composite Prepared by Interfacial Polymerization
한재희, 김형중, 공주대학교 신소재공학부 고분자공학전공

3PS-177 Thermo-optical properties and gas permeability of PVA/Clay nanocomposie films
함미란, 장진해, 금오공과대학교

3PS-178 다양한 점토 종류에 따른 PVA 나노 복합체의 물성 연구
함미란, 장진해, 금오공과대학교

3PS-179 Influence of CNT reinforcement on the processing and properties of unsaturated polyester(UP)/glass fiber composites by sheet molding compounding(SMC) method
허몽영, 윤재영, 윤석일*, 전주기계탄소기술원; *상명대학교 공업화학과

3PS-180 Effect of Silver Nanoparticles on the Performance of P3HT:PCBM Bulk Hetrerojunction Photovoltaic Cells
허성익, 석민균, 노승주, 한진영, 진선진, 장세현, 김성은, 권용구, 인하대학교

3PS-181 관능기화 그라핀과 환원된 그라핀 옥사이드를 이용한 PVA 나노 복합체 필름의 특성 비교연구
허철, 장진해, 금오공과대학교

3PS-182 Study on Magnetoelectric coupling of individual $BiFeO_3$ nanodot
현승, 김영석, 양일규, 전금혜, 이봄이, 정윤희, 김진곤, POSTECH

3PS-183 Synthesis of $LiMn_2O_4$/MWNT nanocomposites via hydrothermal method for lithium-ion batteries
홍선진, 김광호*, 윤호규*, 고려대학교; *고려대학교 신소재공학과

3PS-184 Near IR Detection with Solition processed SWNT transistor
황인, 박철민, 연세대학교

3PS-185 Nano clay의 함량과 필름의 연신비가 MXD6/Nanocomposite film의 기체차단성에 미치는영향
황혜나, 박동규*, 김정철, 한국생산기술연구원; *경상대학교

고분자구조 및 물성(III)

3PS-186 Properties of Waterborne Polyurethane/Hydroxyapatite Nanocomposite
이원기, Mohammad Mizanur Rahman*, 부경대학교; *King Fahd University of Petroleum and Minerals

3PS-187 Time-Dependence on the Rheological Properties of the Linter-Based Cellulose Solutions in NMMO Monohydrate
이은정, 김병철, 한양대학교

3PS-188 Synthesis of thin Ag nanowires through Polyol Method : Structured Analysis
이은종, 장민화, 김진열, 국민대학교

3PS-189 Morphological Study of Triblock Copolymers
이준영, 장태현, POSTECH

3PS-190 3-Dimensional Structure of Apoferritin and Ferritin in Nature : Self-assembly and Disassembly Behaviors
이진석, 김미희, 노예철, 안병철, 정정운, 권원상, 김경태, 고용기, 정성민, 권경호, 김영용, 김종현, 송성진, 위동우, 이문호, 포항공과대학교

3PS-191 Hierarchical Nanopattern Formation by Combining Two Self-Assembling Materials
이진욱, 김옥영, 김승현, 인하대학교

3PS-192 Light responsive hydrogel and its application on dynamic chemical pattern
이현진, 백슬기, 김도완, 정대성*, 윤진환, 동아대학교; *동아대학교 화학공학과

3PS-193 Characterization of H-shaped Polybutadienes by TGIC
이효준, 장태현, 포항공과대학교

3PS-194 공단량체 함량에 따른 Polybenzoxazole섬유의 열적 및 기계적 성질
장기현, 윤관한, 민병길*, 정영규*, 금오공과대학교 고분자공학과; *금오공과대학교 소재디자인공학과

3PS-195 Synthesis of Ag nanowire using organic salts : characteristic and structural analysis
장민화, 이은종, 김진열*, 국민대학교; *국민대학교 신소재공학과

3PS-196 아크릴탄성체를 이용한 디스크형 제너레이터의 제조 및 전기에너지 생산
장세영, 이란희, 유용환, 김성진, 나창운, 전북대학교 고분자나노공학

3PS-197 Ligand design for Atom Transfer Radical Polymerization of vinyl monomers including Vinly acetate
장영, 진상웅, 노석균, 영남대학교

3PS-198 Fabrication of Mesoporous Titania Nanoparticles Using Sol-Gel Chemistry Combined Self-Assembly Block Copolymer
전영우, 최수연, 김승현, 인하대학교

3PS-199 Performance Analysis of HDPE Geomembranes Considering Environmental Application Conditions
전한용, A. K. BELAS*, 인하대학교 나노시스템공학부; *인하대학교 대학원 섬유공학과

3PS-200 The structural characteristics of silk polymers obtained from various silkworms
정다은, 엄인철, 경북대학교

3PS-201 Physical behavior of pressure sensitive adhesives based on acrylic copolymer pursuant molecular weight
정부기, 박은경, 김민정, 박성찬, 윤찬오, (주)LG하우시스

3PS-202 Fabrication of co-continuous conducting film using spinodal decomposition in binary polymer blends
정선행, 김범준, 한국과학기술원

3PS-203 Electrical Memory Behaviors of a Well-Defined Brush Polymer Bearing Oxadiazole-Based Mesogens depending on Change of Morphology
정성민, 권원상, 김동민, 함석규, 김화정*, 정정운, 노예철, 안병철, 김경태, 김미희, 고용기, 권경호, 김영용, 김종현, 위동우, 이진석, 송성진, 이문호, 김영규*, POSTECH; *경북대학교

3PS-204 The Novel Brush Polymers Bearing Thymine moieties on their Bristle Ends with Self Assembly Structures and Mercury Sensing Characteristics
정정운, 이문호, 노예철, 안병철, 권원상, 김경태, 김미희, 고용기, 정성민, 권경호, 김영용*, 위동우*, 김종현*, 이진석*, 송성진*
포항공과 대학교 화학과; *POSTECH

3PS-205 Fouling-tolerant polymeric nanofibrous membranes for water treatment
정지영, 조영훈*, 이장우**, 백경열, 박호범*, 홍순만, 구종민
한국과학기술연구원; *한양대학교; **히로시마 대학교

3PS-206 Effect of calcium chloride on the mechanical properties of polyketone, polyamide 6, and polyamide 6,6
정호근, 김용호, 조재영, 이춘수*, 서울대학교; *현대기아자동차

3PS-207 Effects of End Functional Group on Block Copolymer Morphology
조규하, 박문정*, 포항공과대학교 화학과; *포항공과대학교

3PS-208 Synthesis and Photopolymerization of Acryl-Functionalized Siloxanes
조영길, 이상영, 임영돈, 이순호, 이성권*, 김승태*, 김환기
건국대학교; *이피캠텍

3PS-209 Preparation of PCM Nanocapsules via Modified Resin Fortified Miniemulsion Polymerization and Further Applications
조원석, 류현욱, 이승모, 이선종*, 정인우**, 고원건, 김중현
연세대학교; *동진세미켐; **경북대학교

3PS-210 The sytematic study of a series of Layered metallopolymers bearing Carbazole Groups
최은영, 조은솔, KAIST 부설 한국과학영재학교

3PS-211 A novel approach to High Molecular Weight Polyvinyl acetate and their novel block copolymers by Cu(II) Medicated Living Radical Polymerization
진상웅, Mohd Yusuf Khan, 노석균*, 영남대학교; *영남대학교 화학공학과

3PS-212 Poly(nonamethylene terephthalate)의 열적성질 및 구조분석
최광복, 정학승, 태선규, 전혜진, 송현훈, Kohji Tashiro*
한남대학교; *Toyota Technological Institute

3PS-213 Synthesis and properties of sulfonated poly(arylene sulfone)s containing multiphenyl structure without ether linkage by carbon-carbon coupling nickel catalyzed polymerization
최성영, 임영돈, 이순호, Hossain, 이현철, 임진성, 김환기, 건국대학교

3PS-214 The self-assembly behavior of dendrimer with different generation number at the air-water interface
최소영, 손대원*, 한양대학교; *한양대학교 화학과

3PS-215 Analysis and Performance of Graphene Multilayer-Polyamide Hybrid Reverse Osmosis Membrane
최완석, 방준하, 고려대학교

3PS-216 Microdomain orientations of self-assembly block copolymers by solvent vapor treatment
최은영, 박성민, 구교성, 류두열, 연세대학교 화공생명공학과

3PS-217 pH-responsive gelation of block peptide amphiphiles triggered by conformational change
최자현, 장지훈*, 이은지*, 충남대학교 분석과학기술대학원; *충남대학교

3PS-218 자기 조립된 TTF 유도체 나노 와이어의 구조와 특성 연구
최한라, Lei Wang*, 김태욱**, 이명훈
전북대학교; *Department of Materials Physics and Chemistry,School of Materials Science and Engineering, University of Science and Technology Beijing; **KIST

3PS-219 Narrow Polydispersity Phenol Novolac Resin for High T_g CCL Application
최현상, 강현수, 이상민, 코오롱인더스트리 중앙기술원

3PS-220 Iron mediated atom transfer radical polymerization system for Comparative investigation
칸모듀수프, 진상웅, 노석균, 영남대학교

3PS-221 Study on Microstructure and Phase Transition of PLA-PEG-PLA Tri-block Copolymer Aqueous Solution by SAXS
태선규, 최광복, 전혜진, 송현훈, 한남대학교

3PS-222 Mechanical and Thermal Properties of Synthesized Biodegradable Polylactic Acid based Polyurethane
파딜라 알리, 강동진, 김민수, 김범준, 한국과학기술원

3PS-223 Structure and properties of sPEEK / organosiloxane network polymer IPN membrane with mesoporous materials
한성연, 김덕준, 성균관대학교

3PS-224 Variations in adhesion properties of UV curable optical elastic resin by modification of surface energy
한지호, 김형일, 유종민, 충남대학교

3PS-225 DOPO-HQ 변성 Epoxy 수지 개발
한진수, 코오롱인더스트리 중앙기술원

분자전자 부문위원회(III)

3PS-226 Selective Growth of Graphene from Polystyrene Film with UV Treatment
박범진, 박재성*, 전금혜, 현승, 김광수, 홍병희**, 김진곤, 포항공과대학교; *Manchester U; **서울대학교

3PS-227 Polymer-Inorganic Hybrid Gate Dielectrics for Solution-Processable Organic Field-Effect Transistors:Optimization of Polymer Chains Grafted To Inorganic Dielectrics
이슬이, 장미, 양회창, 인하대학교

3PS-228 Naphtho[2,1-b:3,4-b']dithiophene Based Copolymer Semiconductors: Donor-Acceptor Type, Thermal Stable Organic Thin-Film Transistors
이윤지, 김윤희*, 장재완, 강일, 윤희준, 경상대학교 고분자공학과; *경상대학교

3PS-229 High Performance *p*-Type Semiconductors Fabricated by Thieno[3,2-*b*]thiophene-Based Polymer
이자은, 박수정, 백남섭*, 김태동, 한남대학교; *전자통신연구원

3PS-230 Fabrication of Organic Photovoltaics (OPV) using Water-resisted PEDOT/PSS and Aqueous Dispersions Poly(3-hexylthiophene) (P3HT)
이정준, 이승환, 김소연, 박홍관, 이선종*, 김중현, 연세대학교; *동진세미켐

3PS-231 Correlation between Binding Energy of Silver Nanoparticles Surface and Surface Adsorption of Propylene
이정현, 이성진, 강용수, 한양대학교

3PS-232 Effect of Functional Self-Assembled Monolayers on TIPS_Pentacene Growth and Characteristics of Organic Field-Effect Transistors
이정휘, 서은숙, 이화성, 한밭대학교 화학생명공학과

3PS-233 Studies on the Properties of Organic Photovoltaic Cells Using WOx as an Buffer Layer on Transparent Anodes
이주형, 오세용, 서강대학교 화공생명공학과

3PS-234 Crystalline Nanostructure and Morphology of Tri-IF-dione for High-performance Stable *N*-type Field-Effect Transistors
이중석, 박영일*, 이동렬, 김도환, 오세용**, 박종욱*, 조정호***
숭실대학교; *가톨릭대학교; **서강대학교; ***성균관대학교

3PS-235 Formation and characterization of based on Tetracyanoquinodimethane (TCNQ)
이지희, 이정현, 나한아, 표승문, 건국대학교

3PS-236 Inverted Polymer Solar Cells Fabricated by All Inkjet Printing Method
이진호, 권순철, 김정환, 이병훈, 김근진, 김희주, 이광희, GIST

3PS-237 Self-assembly and Piezochromic Properties of Three-branched Molecules Having Halogen Atoms
임윤빈, 장지영, 서울대학교

3PS-238 Fluorescence Color Change via Imine-Cysteine Interaction on Novel Conjugated Polymer Coated Silica Nanoparticle
장근석, 노재국, 김종호*, 김대근, 이택승
충남대학교 유기소재·섬유시스템공학과; *충남대학교 분석과학기술대학원

3PS-239 Charge Carrier Transports of Well-Defined Polythiophene-Based Semiconductors for High Performance Organic Electronics
장미, 이윤재*, 백경열*, 양회창, 인하대학교; *한국과학기술연구원

3PS-240 스프레이 기법을 활용한 Supercapacitor 전극 제조에 관한 연구
장윤석, 조정대, 최영만, 한국기계연구원

3PS-241 Block Copolymer Template-Assisted Approach for Hybrid Carbonaceous Nanostructures
장윤희, 장유진, 김동하, 이화여자대학교

3PS-242 Organic-Quantum Dot Hybrid Materials for Nonvolatile Memory Applications
전수민, 이광섭, 주진수*, 박성연, 이용백*, 한남대학교; *고려대학교

3PS-243 Alloy core/shell semiconducting nanocrystals of group III-V elements and their doped structures as highly luminescent nanomaterials
전수민, 이광섭, 박성연, 디박, 한남대학교

3PS-244 고분자 게이트 절연막을 이용한 세로형 유기트랜지스터의 제작 및 특성에 관한 연구
정대영, 송효범, 오세용, 서강대학교 화공생명공학과

3PS-245 Fabrication of TiO_2 Nanotube Arrays Using Si-Containing Block Copolymer Lithography and Atomic Layer Deposition: Properties and Potential in Photovoltaic Devices
조경천, 정경옥, 박창홍, 권세훈*, 김진백, 한국과학기술원; *부산대학교

3PS-246 P3HT Organic Thin Film Transistor with Photopolymerizable Quinquethiophene Liquid Crystal Oligomer Interlayer
조동준, 손은호, 이몽룡, M. Heeney*, 송기국
경희대학교 영상정보소재기술연구센터; *Imperial College London

3PS-247 Photovoltaic properties of polymer solar cells using polyelectrolytes with various backbones as electron transporting layer
조미영, 하예은, 김주현, 부경대학교

3PS-248 Polymer solar cells fabricated with 4,8-*bis*(2-ethylhexyloxy) benzo[1,2-*b*:4,5-*b'*]dithiophene and alkyl-substituted thiophene-3-carboxylate-containing conjugated polymers: Effect of alkyl side-chain in thiophene-3-carboxylate monomer on the device performance
조민주, 서장원*, 김경환, 최동훈, Paras N. Prasad**
고려대학교 화학과; *서울대학교 재료공학부; **Department of Chemistry, State University of New York at Buffalo

3PS-249 Optical Strip Sensor of Nerve Agent Using Conjugated Polyquinoxaline Film and Electro-spun Sheets
조선영, 김대근, 김종호*, 장근석, 이택승
충남대학교 유기소재·섬유시스템공학과; *충남대학교 분석과학기술대학원

3PS-250 Effective inverted bottom emitting OLED structures for flexible display
조성민, 윤대건, 진병두, 단국대학교

3PS-251 Efficient Binary Thiolate/disulfide Redox Couples in Dye-sensitized Solar Cells Based on Carbon Black Counter Electrode
조우형, 송동훈, 편용범, 김태언, 강용수, 한양대학교

3PS-252 Effect of Incorporated Nitrogens on the Planarity and Photovoltaic Performance of Donor-Acceptor Copolymers
조한희, 김범준*, 김기현*, 강태의*, 김형준*, 강현범*
KAIST; *KAIST 생명화학공학과

3PS-253 1-D microcystals of pi conjugated molecules and their application for organic electronic device
조혜진, 이정현, 심교승*, 신태주**, 조성우*, 박승언, 표승문
건국대학교; *DGIST; **POSTECH

3PS-254 N-doped Graphene Cathode for Highly Efficient Organic Dye-sensitized Solar Cells
주명종, 최인택, 백종범*, 김환규
고려대학교 신소재화학과 & 글로벌 GET-Future 연구실; *울산과기대

3PS-255 Fabrication of Dye-Sensitized Solar Cells from the Deposition of CuPC on TiO_2 Nanotubes and Analysis of their Photovoltaic Behavior
주성하, 한상현, 김정수*, 충남대 고분자공학과; *녹색에너지기술전문대학원

3PS-256 Solution-Processable Reduced Graphene Oxide Interlayers for Durable, High-Efficiency Organic Solar Cells
차현지, 여준석, 윤진문, 김동유, 광주과학기술원

3PS-257 Complementary Absorbing Star-Shaped Small Molecules for the Preparation of Ternary Cascade Energy Structures in Organic Photovoltaic Cells
차호정, 정대성*, 백숙영**, 이민정***, 최동훈**, 김윤희***, 박찬언
POSTECH; *동아대학교; **고려대학교; ***경상대학교

3PS-258 Synthesis and Characterization of Fluorene Based Organic Semiconductors for Organic Thin Flim Transistor (OTFTs) Application
최승원, 나윤정, 황석호, 단국대학교

3PS-259 Synthesis of Carbazole-based High Triplet Energy Host Materials and Their Device Performances
최승원, 문병준, 황석호, 단국대학교

3PS-260 Comparison of Photovoltaic Properties of Fused and Non-Fused Aromatic Spacers in DPP-based Small Molecules for Organic Solar Cells
최윤석, 조원호, 서울대학교

3PS-261 Electrostatic Interaction of Water Soluble Conjugated Polymers with Quenching Effect
최은준, 진영읍, 부경대학교

3PS-262 Novel Multiple Functioned Phenothiazine-based Coadsorbents for Highly Efficient Dye-Sensitized Solar Cells
최인택, 송상현, 주명종, 김환규
고려대학교 신소재화학과 & 글로벌 GET-Future 연구실

3PS-263 Synthesis and Characterization of New Polymer for Organic Transistor Applications
추아현, 김 란, 하종진, 한승훈, 권순기, 김윤희, 경상대학교

3PS-264 Effect of Self-Assembled Monolayer Modified ZnO on Photovoltaic Properties in Inverted Solar Cells
하예은, 김주현, 부경대학교

3PS-265 Development of New Donor Polymer for OPV Composited Main Chain Donor and Side Chain Acceptor
하종진, 강 일, 이동희, 추아현, 김윤희, 국립경상대학교

3PS-266 Emission Behavior of the Fluorescent Dye Nanocrystals Imbedded into PMMA Matrix for Luminescent Solar Concentrator
한병권, 김정수*, 충남대학교 고분자공학과; *녹색에너지기술전문대학원

3PS-267 Synthesis of Conductive Polymer Nanofibers and their Applications to the Fabrication of Photovoltaic Cells
한상현, 주성하, 김정수*
충남대학교 고분자공학과; *녹색에너기기술전문대학원

3PS-268 Characteristics of Organic Photovoltaic cells using a novel Fullerene derivative as an *N*-type Acceptor
한성훈, 오세용, 서강대학교

3PS-269 Synthesis and Properties of New Materials for Polymer OTFT Applications
한승훈, 황문찬, 유승진*, 추아현, 권순기, 김윤희, 경상대학교; *경상대

3PS-270 Synthesis and Characterization of Low Bandgap Conjugated Polymers for Organic Photovoltaic Cells
한이슬, 고윤혁, 박재건*, Kohiji Tashiro**, 노용영***, 이재민****, 이광섭
한남대학교; *한양대학교; **도요타공업대학교; ***한밭대학교; ****KRICT

3PS-271 Characterization of water-soluble π-conjugated oligomers as interfacial layer
홍순욱, 조미영, 하예은, 김주현, 부경대학교

3PS-272 Large-area Polymer Solar Cells Fabricated by Slot-die coating method
홍순일, 이종진*, 강홍규, 공재민, 백형철, 이선규, 이광희
광주과학기술원; *RISE

3PS-273 Interfacial engineering of metal oxide semiconductor buffer layers for the improved efficiency and stability of organic photovoltaic module
황경석, 모경덕, 진병두, 단국대학교

3PS-274 Synthesis and characterization of low band gap polymers based on strong acceptor for organic photovoltaic cells and organic thin film transistors
황문찬, 박소민, 하종진, 김슬옹, 권순기, 김윤희, 경상대학교

3PS-275 Flexible Ferroelectric Polymer Non-volatile Memory with Gate Controlled Multi-bit Operation
황선각, 박철민, 배인성, 김한기, 연세대학교

3PS-276 Synthesis and Characterization of Conjugated Donor-Acceptor Copolymer
황재영, 권순기, 김윤희, 경상대학교

의료용 고분자 부문위원회(III)

3PS-277 Biocompatibility Study of Host-Guest Complexed Polyelectrolyte Multilayer Films
이경하, Rehka S. Hunoor, 양성윤, 충남대학교

3PS-278 Synthesis of Polysaccharide-GO Nanohybrids for Cancer Targeted PDT
이방원, 차국헌, 서울대학교

3PS-279 Blend System Hydrogels with Enhanced Mechanical Properties for Islet Cell Delivery Carrier
이승용, 정지헌, Muhammad Rezwanul Haque, 변영로, 안철희, 서울대학교

3PS-280 Development and Evaluation of a Nanofibrous Membrane Modified with a Osteoinductive Peptide for Guided Bone Regeneration
이영준, 이지혜, 조형진, 김형근*, 윤택림*, 신흥수, 한양대학교; *전남대학교

3PS-281 Target specific delivery system based on a RVG peptide functionalized polymeric nanoparticle for treatment of neuroblastoma
이장욱, 최창선, 이상경, 이근용, 한양대학교

3PS-282 Dissolution Behavior of Losartan Mixture Composed of Various Excipients
이정환, 배정우, 심초록, 조선아, 고현아, 이동원, 강길선, 전북대학교

3PS-283 Effect of PLGA/Silk Fibroin Hybrid Film and Scaffold on Proliferation and Attachment of Olfactory Ensheathing Cells
이정환, 조선아, 이윤미, 배정우, 이동원, 강길선, 전북대학교

3PS-284 Proliferation and Differentiation of Schwann Cell in SIS Sponge of Various Contents
이정환, 심초록, 고현아, 송정은, 이동원, 강길선, 전북대학교

3PS-285 A Near-Infrared-Fluorescence-Quenched Gold-Nanoparticles Imaging Probe with Hypoxia-Sensitive Using Cascade-Release Dendrimers
이주형, 안철희, 서울대학교

3PS-286 Mesoporous silica nanoparticle based photo-responsive drug releasing system
이준석, 박주희, Kaushik Singha, 김원종, 포항공과대학교

3PS-287 습식부직포 제조방식을 통한 카르복시메틸 셀룰로오스의 겔화 평가 및 분석
이지연, 임대영, 도성준, 한국생산기술연구원

3PS-288 An approach toward single-base mismatch detection by modulating the fluorescence of DNA-templated silver nanoclusters
이지현, 박주희, 김원종, 포항공과대학교

3PS-289 Gd conjugated organic nanoparticles with enhanced r1 relaxivity and photothermal therapy
이택수, 방도연, 이재민, 최지혜, 서진석*, 허용민, 함승주, 연세대학교; *영상의학과

3PS-290 Enhanced Osteogenic Differentiation on Ti Surface with Growth Factor-loaded Adhesive Nanoparticles
이홍재, 구안나, 이상천, 경희대학교

3PS-291 Self-fabricated dextran-coated gold nanoparticles using pyrenyl dextran as a reducible stabilizer and their application as CT imaging agents for atherosclerosis
임은경, 장은지, 이택수, 허용민, 함승주, 연세대학교

3PS-292 Regulation of hMSC behaviors on the dual-functional nanofibrous meshes for tissue engineering
임종영, 신영민, 권희정, 박종석, 노영창, 정성인, 조선영, 최종배, 박은지, 신흥수*, 임윤묵, 한국원자력연구원; *한양대학교

3PS-293 Biopolymer-stabilized emulsions via the electrostatic interactions of polysaccharide, protein, and glycoprotein
임형준, 김도훈, 신송석, (주)아모레퍼시픽 / 기술연구원

3PS-294 CD44-targetable chemotherapy of human gastric cancer cells using pH-responsive π-hyaluroanan nanocarrier
장은지, 임은경*, 김현욱, 김은정, 서진석*, 허용민*, 함승주
연세대학교 화공생명공학과; *연세대학교 의과대학

3PS-295 Tumor cell binding artificial peptides with octreotide and paramagnetic metal pendant as a multifunctional transporter
장지훈, 최자현, 조미정, 이은지, 충남대학교

3PS-296 Stimuli-responsive Surface Enhanced Raman Scattering Substrates for High Sensitivity
장홍덕, 정찬우, 고주희, 주재범, 임동우
한양대학교 ERICA 캠퍼스 생명나노공학과

3PS-297 Synthesis and Characterization of Thermosensitive Triblock Copolymer Composed of Poly(Ethylene glycol), Poly lacitde, and Poly(*N*-isopropylacrylamide) for Drug eluting stent
정수진, 임소령, 김자원, 김홍성, 부산대학교

3PS-298 Modification of chitosan with positively charged small peptides for siRNA delivery
정은주, 박소연, 이근용, 한양대학교

3PS-299 Effect of Silica based Nanohybrids on Dental Composite Resin Restoratives
정은화, 정일두, 부산대학교

3PS-300 Magnetic porous hydrogel for differentiation stem cell
정인재, 이승용, 한진, 김병수, 안철희, 서울대학교

3PS-301 Fabrication of PVA microspheres using freezing-thawing and gamma-irradiation
조선영, 권희정, 신영민, 박종석, 정성인, 최종배, 박은지, 임종영, 노영창, 강필현, 임윤묵, 한국원자력연구원

3PS-302 Shape-memory effect by amorphous polymers blending
차국진, 최지연, 정윤기, 한동근, 한국과학기술연구원

3PS-303 Fabrication of Metal-adhesive Polymer Nanoparticles for Controlled Drug Release
최기현, 이홍재, 이상천, 경희대학교

3PS-304 Acidic Trifunctional Oligomer-based Composite for Dental Applications
최나래, 정일두, 부산대학교

3PS-305 Surface modification of bacterial cellulose with gelatin and acrylic acid using gamma-ray irradiation
최종배, 정성인, 권희정, 박종석, 노영창, 최영훈*, 박경진*, 박만용*, 신흥수**, 임윤묵, 한국원자력연구원; *국립원예특작과학원; **한양대학교

3PS-306 Improvement of the durability and controllability of the coated cobalt-chromium alloy via surface initiated ring opening polymerization
타 렉, 정윤기, 한동근, 한국과학기술연구원

3PS-307 Synthesis and surface modification of gold nano particles using folic acid for cancer cell imaging
피어슨 라씨나라, 강인규, 윤성현, 구태형, 신용석, 경북대학교

3PS-308 Fabrication of PLGA/HA composite nanofiber webs using electrospining technique for development of bone regenerating and filling materials
하이더 아드난, 강인규, 신용석, 강동윤, 경북대학교

3PS-309 Robust Drug Carrier Based on Hyaluronic Acid Nanoparticles with High Biostability and Tumor Targetability
한화승, Gurusamy Saravanakumar, 허로운, 박재형, 성균관대학교

3PS-310 pH-responsive polymers coated on nanoporous silica particles for drug delivery system
홍상현, 추상욱, 박성수, 하창식, 부산대학교

3PS-311 Facile Surface Modification and Application of Poly(*N*-isopropylacrylamide-*co*-dopamine methacrylamide)
황병우, 박정규, 김기수, 염준석, 한세광, 포항공과대학교