2020년도 한국고분자학회
추계 정기총회 및 학술대회

일 정 표

일시 : 2020년 10월 5일(월) ~ 8일(목)

장소 : 부산컨벤션센터(BEXCO)

한국고분자학회

The Polymer Society of Korea

(직 인 생 략)
(우 06242) 서울특별시 강남구 강남대로 354 (혜천빌딩 601호)

한 고 제2020-55호
수 신 : 각 기관장·특별회원·회원 (전화) 02-568-3860, 561-5203
제 목 : 한국고분자학회 회원 출장 의뢰

한국고분자학회 2020년도 추계 정기총회 및 학술대회를 다음 일정표와 같이 개최하오니 귀 기관에 근무하는 본 학회 회원들의 많은 참여가 있도록 편의를 도모하여 주시기 바랍니다. 각 회원께서도 총회 및 학술대회에 꼭 참석하시기 바랍니다.

다 음

1. 기 간 : 2020년 10월 5일(월)~8일(목)

2. 장 소 : 부산컨벤션센터(BEXCO)

3. 논문발표 : 기조강연(1편), 상암고분자상 수상기념강연(1편), 한화고분자학술상 수상기념강연(1편),
초청강연(158편), 연구논문발표(997편)

4. 등 록 비 : 회 원 : · 종신/정회원A: 110,000원, 정회원B: 160,000원(1년 연회비 면제)
· 학생회원(학부생 및 대학원생)A: 50,000원, 학생회원B : 80,000원(1년 연회비 면제)
비 회 원 : 150,000원

별 첨 : 한국고분자학회 2020년도 추계 정기총회 및 학술대회 일정표 1부

사 단 법 인 한 국 고 분 자 학 회
회 장 김 양 국

| 사전등록

본 추계학술대회에 참석을 희망하시는 분은 2020년 9월 18일(금)까지 홈페이지(www.polymer.or.kr)에서 회원 로그인을 하시고 사전등록비를 납입하시면 됩니다.

> 불가피한 사정으로 인한 환불은 행사 5일전까지만 가능합니다(주말 및 공휴일 제외).

> 사전등록을 on-line으로 하신분은 현장에서 영수증을 드립니다.

◆고분자학회의 회원만 사전등록이 가능하며, **2020년도 연회비 미납시에는 사전등록을 하실 수 없습니다.** 연회비와 사전등록비는 함께 납부하실 수 있습니다.

회원구분	연회비	사전등록비		현장등록비	
		A	B (1년연회비면제)	A	B (1년연회비면제)
종신회원	-	100,000		110,000	
정회원(일반)	50,000	100,000	150,000	110,000	160,000
학생회원	30,000	40,000	70,000	50,000	80,000
비회원	-	-	-	150,000	

※ Banquet: 등록비에 포함(학생회원 제외)

| 논문정보보기

· 각 발표 논문의 논문번호는 다음과 같은 요령으로 부여하였습니다. 초록을 찾으실 때 참고하시기 바랍니다.

예)종류 : PL 초청특별강연 (Plenary Lecture)
L1-L9 각 회장별 특별강연 (Invited Lecture)
O1-O9 각 회장별 일반논문 (Oral)
PS 포스터 (Poster)
순서 : 발표 순서

· 발표자 : 이름의 밑줄 표시

| 구두발표

· 일반 논문 발표시간은 15분, 질의 응답시간은 5분입니다.
· 특별 강연 발표시간은 20분, 질의 응답시간은 5분입니다.
· 대학원생 구두발표시간은 12분, 질의 응답시간은 3분입니다.
· 제목 및 발표자 변경시 미리 좌장에게 통보하시기 바랍니다.

| 좌장

· 발표자의 성명은 "○○○ 회원"으로 호칭한다.
· 발표시간 12분 경과후 한번 타종한다. (특별강연은 15분)
· 발표시간 15분 경과후 두번째 타종한다. (특별강연은 20분)
· 발표시간 매 1분 초과시마다 타종한다.

| 포스터 발표

· 발표자는 포스터 게시 시간을 반드시 지켜주시기 바랍니다.

구 분	게시시간	발표시간
1PS-1~1PS-319	14 : 00~17 : 00	15 : 30~17 : 00
2PS-1~2PS-277	(홀) 9 : 30~12 : 30	(홀)10 : 30~12 : 00
	(짝)14 : 00~17 : 00	(짝)15 : 30~17 : 00
3PS-1~3PS-319	(홀) 9 : 30~12 : 30	(홀)10 : 30~12 : 00
	(짝)14 : 00~17 : 00	(짝)15 : 30~17 : 00
4PS-1~4PS-279	9 : 30~12 : 00	10 : 30~12 : 00

· 포스터 보드의 크기는 약 120 × 180 cm^2입니다.
· 발표자는 지정된 발표시간에 반드시 참석하시기 바랍니다.

| 협조사항

· 발표자의 동의없이 포스터 및 논문발표 촬영은 금지합니다.
· 발표취소는 반드시 책임연구자가 미리 학회로 연락주셔야 합니다. 미통보 발표 취소시 책임연구자에게 추후 시정권고 통보됩니다.
· 빔프로젝터 사용하실 분은 필히 USB로 준비해 주시기 바랍니다.

일 정 표

10월 5일(월)

시간	행사	장소	비고
13:30-17:00	등록	3층 로비	
14:00-17:00	**포스터 발표(I)** (좌장: 김기수, 장민철) (1PS-1 ~ 1PS-319) (160편)	3층 그랜드볼룸	포스터(I) 게시

10월 6일(화)

시간	행사	장소	비고
08:30-17:00	등 록	3층 로비	
09:30-17:00	**포스터 발표(II)** (좌장: 김윤호, 임호선 / 가재원, 심태섭) (2PS-1 ~ 2PS-277)	3층 그랜드볼룸	포스터(II) 게시
10:00-10:40	**[기조강연]** (좌장: 윤호규) PL-1 전기차 파트너, 리튬이온전지 김명환, LG화학	기조강연장	
10:40-11:40	**[제89회 정기총회(추계)]** 1. 개회 2. 2021년도 수석부회장 선거 결과 보고 3. 2020년도 춘·추계 학회상 시상 4. 회무보고 5. 의안 심의 6. 기타토의 7. 폐회		
11:40-13:00	점 심		
13:00-17:00	초청강연 및 연구논문 발표(I) (초청강연 64편, 구두발표 30편)	각 발표회장	

10월 7일(수)

시간	행사	장소	비고
08:30-17:00	등 록	3층 로비	
09:30-17:00	**포스터 발표(III)** (좌장: 문홍철, 최우혁 / 유영민, 최종민) (3PS-1 ~ 3PS-319)	3층 그랜드볼룸	포스터(III) 게시
10:00-10:40	**[상암고분자상 수상기념강연]** (좌장: 나창운) PL-2 A 30 Year Journey in Organic Photonics: From Potential to Reality 김장주, 서울대학교	기조강연장	
10:40-11:20	**[한화고분자학술상 수상기념강연]** (좌장: 김윤희) PL-3 Arylene Based Ion Conductive Polymer Electrolyte Membranes for Li Secondary Batteries and Fuel Cells 김덕준, 성균관대학교		
11:20-13:00	점 심		
13:00-17:00	초청강연 및 연구논문 발표(II) (초청강연 65편, 구두발표 31편)	각 발표회장	

10월 8일(목)

시간	행사	장소	비고
09:00-12:00	등 록	3층 로비	
09:30-12:00	**포스터 발표(IV)** (좌장: 유자형, 윤영수) (4PS-1 ~ 4PS-279) (140편)	3층 그랜드볼룸	포스터(IV) 게시
09:30-12:00	초청강연 및 연구논문 발표(III) (초청강연 29편, 구두발표 40편)	각 발표회장	

각회장 발표 일정 요약

10월 6일(화)

각회장	1회장	2회장	3회장	4회장	5회장	6회장	7회장	8회장	9회장	10회장
	콜로이드 및 분자조립 부문위원회 (I)	신진연구자 특별 심포지움 (I)	고분자구조 및 물성	고분자 가공/복합재료	고분자 이론 및 시뮬레이션	Biomedical Polymers Division (I) (English)	자동차 파워트레인/샤시용 고분자 재료	분자전자 부문위원회 (I)	Graduate Student Oral Session (I) (English)	대학원생 구두발표 (I)
13:00	임재훈	홍성우	고현협	임성갑	허수미	In Kyu Park	최치훈	김경곤	Jeong Jae Wie	전석진
	1L1-1	1L2-1	1L3-1	1L4-1	1L5-1	1L6-1	1L7-1	1L8-1	109-1	1010-1
	장은주	박성민(KRICT)	정운룡	강상욱	조준한	Yong-Hee Kim	황덕형	구본철	109-2	1010-2
13:25										
	1L1-2	1L2-2	1L3-2	1L4-2	1L5-2	1L6-2	1L7-2	1L8-2	109-3	1010-3
	박혁규	송슬기	전석우	이장용	성봉준	Jooho Park	김도형	이승기		
13:50									109-4	1010-4
	1L1-3	1L2-3	1L3-3	1L4-3	1L5-3	1L6-3	1L7-3	1L8-3	109-5	1010-5
	김병수	구병진	윤현식	배태현	박준동	Tae-Eun Park	박균범	손해정		
14:15									109-6	1010-6
	1L1-4	1L2-4	1L3-4	1L4-4	1L5-4	1L6-4	1L7-4	1L8-4	109-7	1010-7
	문준혁	오태곤	심봉섭	고동연	서영미	Jung Hoon Ahn	오현옥	박지웅		
14:40	Break (20 min)								109-8	1010-8
15:00	이효민	김용주(고려대)	염봉준	고동연	손정곤	Se Heang Oh	이춘수	손해정	Break (10 min)	
	1L1-5	1L2-5	1L3-5	1L4-5	1L5-5	1L6-5	1L7-5	1L8-5	Younsoo Kim	이동윤
	조길원	강지형	김연상	김진호	김준수	Sei Kwang Hahn	정헌규	김경곤	109-9 (15:10-)	1010-9 (15:10-)
15:25									109-10	1010-10
	1L1-6	1L2-6	1L3-6	1L4-6	1L5-6	1L6-6	1L7-6	1L8-6	109-11	1010-11
	박범준	지원석	이기라	윤여성	손창윤	Suk Ho Bhang	제형호	이재관		
15:50									109-12	1010-12
	1L1-7	1L2-7	1L3-7	1L4-7	1L5-7	1L6-7	1L7-7	1L8-7	109-13	1010-13
	문홍철	나준희	홍석원	김명호	김용주(국민대)	Sung Yun Yang	김상엽	박희준		
16:15									109-14	1010-14
	1L1-8	1L2-8	1L3-8	1L4-8	1L5-8	1L6-8	1L7-8	1L8-8		
	윤동기	조제웅	장재영	이성호	김재엽	Jeong Uk Choi	백종범	장진호		
16:40									109-15	1010-15

: 우수논문발표상 응모

10월 7일(수)

각회장	1회장	2회장	3회장	4회장	5회장	6회장	7회장	8회장	9회장	10회장
	콜로이드 및 분자조립 부문위원회 (II)	신진연구자 특별 심포지움 (II)	고분자 합성: 기초 합성에서 첨단 소재까지	유무기 양자소재 및 응용기술	Korea-Taiwan Joint Symposium: Advanced Polymer Science and Engineering (English)	의료용 고분자 부문위원회 (II)	기능성 고분자	분자전자 부문위원회 (II)	Graduate Student Oral Session (II) (English)	대학원생 구두발표 (II)
13:00	이주형	김용주(고려대)	김병수	강문성	Younsoo Kim	황승림	윤현석	우상혁	Se Gyu Jang	고현협
	2L1-1	2L2-1	2L3-1	2L4-1	2L5-1	2L6-1	2L7-1	2L8-1	209-1	2010-1
	오진우(부산대)	김민수	강범구	배병수	Jeng-Shiung Jan	김광명	박치영	송명관	209-2	2010-2
13:25										
	2L1-2	2L2-2	2L3-2	2L4-2	2L5-2	2L6-2	2L7-2	2L8-2	209-3	2010-3
	박철민	송우진	장성연	장효숙	Chaenyung Cha	최종훈	박종진	이윤구		
13:50									209-4	2010-4
	2L1-3	2L2-3	2L3-3	2L4-3	2L5-3	2L6-3	2L7-3	2L8-3	209-5	2010-5
	임지우	오진우(KIST)	김윤희	최문기	Yi-Cheun Yeh	임성갑	이승애	김범준		
14:15									209-6	2010-6
	2L1-4	2L2-4	2L3-4	2L4-4	2L5-4	2L6-4	2L7-4	2L8-4	209-7	2010-7
	김동하	한원배	임은희	방준하	Keun Hyung Lee	강선웅	신근영	송영민		
14:40	Break (20 min)								209-8	2010-8
15:00	심태섭	홍성우	김정곤	임재훈	Keun Hyung Lee	이용규	곽효원	송영민	Break (10 min)	
	2L1-5	2L2-5	2L3-5	2L4-5	2L5-5	2L6-5	2L7-5	2L8-5	Dong Ki Yoon	손정곤
	차국헌	박성민(KIST)	이재석	한철종	Jung Tae Park	노인섭	현진호	정인환	209-9 (15:10-)	2010-9 (15:10-)
15:25									209-10	2010-10
	2L1-6	2L2-6	2L3-6	2L4-6	2L5-6	2L6-6	2L7-6	2L8-6	209-11	2010-11
	김영기	심재현	백현종	이광걸	Chien-Lung Wang	박귀덕	김병석	우상혁		
15:50									209-12	2010-12
	2L1-7	2L2-7	2L3-7	2L4-7	2L5-7	2L6-7	2L7-7	2L8-7	209-13	2010-13
	김용주(고려대)	박현진	이동원	우주영	Myungeun Seo	김장호	이병선	박성준		
16:15									209-14	2010-14
	2L1-8	2L2-8	2L3-8	2L4-8	2L5-8	2L6-8	2L7-8	2L8-8		
	김신현	강명균	백경열	김영훈	Han-Yu Hsueh	박윤신	강 효	김정훈		
16:40				2L4-9					209-15	2010-15
				이정용					209-16	

각회장 발표 일정 요약

10월 8일(목)

각회장	1회장	2회장	3회장	4회장	6회장	7-1회장	7-2회장	9회장	10회장
	신진연구자 특별 심포지움 (III)	Mechanochemical Approach to Polymers	신진연구자 특별 심포지움 (IV)	차세대 기능성 고분자겔과 응용	전력산업분야 고분자 복합소재 개발 및 응용	대학원생 구두발표 (IV)	대학원생 구두발표 (V)	Graduate Student Oral Session (III) (English)	대학원생 구두발표 (III)
9:30	김용주(고려대)	김병수, 김정곤	홍성우	염봉준	장세규	전석진	안석균	Youngjong Kang	양승윤
	3L1-1	3L2-1	3L3-1	3L4-1	3L6-1	307-1	307-11	309-1	3010-1
	염지현	Lars Borchardt	이진현	이상영	이중범	307-2	307-12	309-2	3010-2
9:55									
	3L1-2	3L2-2	3L3-2	3L4-2	3L6-2	307-3	307-13	309-3	3010-3
	권지언	Chia-Chih Chang	김지현	차형준	조한익				
10:20						307-4	307-14	309-4	3010-4
	3L1-3	3L2-3	3L3-3	3L4-3	3L6-3	307-5	307-15	309-5	3010-5
	임종철	송창식	황동렬	조승우	배수강				
10:45				김연수		307-6	307-16	309-6	3010-6
	3L1-4	3L2-4	3L3-4	3L4-4	3L6-4	307-7	307-17	309-7	3010-7
	이성수	조홍열	김 민	김재윤	이건웅				
11:10						307-8	307-18	309-8	3010-8
	3L1-5	3L2-5	3L3-5	3L4-5	3L6-5				
	백세웅	Gregory Peterson	김봉훈	윤진환	정순종	307-9	307-19	309-9	3010-9
11:35									
	3L1-6		3L3-6	3L4-6	3L6-6	307-10	307-20	309-10	3010-10
	구강희		곽효원	선정윤	유승건				

기조강연장_10월 6일 (화) 205호

기조강연

PL-1 (10:00-10:40) 좌장: 윤호규
전기차 파트너, 리튬이온전지
김명환, LG화학

제1회장_10월 6일 (화) 106-107호

콜로이드 및 분자조립 부문위원회 (I)

Organizer: 심태섭(아주대), 이효민(POSTECH)

1L1-1 (13:00-13:25) 좌장: 임재훈
Perspectives on the Environmentally Friendly InP-based Quantum Dots for Display Applications
장은주, 삼성전자

1L1-2 (13:25-13:50)
Diffusion and Energy Balance of a Brownian Particle in an Active Bath
박혁규, 박진태, UNIST/IBS

1L1-3 (13:50-14:15)
Functional Epoxide Monomers: From Self-Assembled Degradable Micelles to Hydrogels
김병수, 연세대학교

1L1-4 (14:15-14:40)
Complete Encapsulation of Sulfur in Porous Carbon: A Key Process for High-performance Lithium-sulfur Batteries
문준혁, 서강대학교

1L1-5 (15:00-15:25) 좌장: 이효민
Graphene-templated Growth of Conjugated Molecules for Organic Electronics
조길원, 포항공과대학교

1L1-6 (15:25-15:50)
Colloidal Interactions at or Near Fluid-fluid Interfaces
박범준, 경희대 국제캠퍼스

1L1-7 (15:50-16:15)
Functional Ion Gels: Promising Electrolyte Platforms for Electrochemical Applications
문홍철, 서울시립대학교

1L1-8 (16:15-16:40)
Liquid crystal Emulsion with Lasing Application
윤동기, 한국과학기술원

제2회장_10월 6일 (화) 108호

신진연구자 특별 심포지움 (I)

Organizer: 강영종(한양대), 김용주(고려대), 홍성우(KITECH)

1L2-1 (13:00-13:25) 좌장: 홍성우
Tailoring of Polymer Chains and Microstructure Characterization Using X-ray Scattering
박성민, 한국화학연구원

1L2-2 (13:25-13:50)
Interface Engineering for Efficient and Stable Perovskite Solar Cells
송슬기, 한국화학연구원

1L2-3 (13:50-14:15)
Synthetic Approaches to Semiconductive Polymers for Chemical Sensors
구병진, 단국대학교

1L2-4 (14:15-14:40)
Expanding the Properties and Utility of DNA-Engineered Nanoparticle Superlattices through Monodispersity and Metallization
오태곤, 한국과학기술연구원

1L2-5 (15:00-15:25) 좌장: 김용주
Self-healing Soft Electronics: From Materials to Devices to Systems
강지형, 한국과학기술원

1L2-6 (15:25-15:50)
Interfacial Engineering in MOF-Polymer Hybrid Membranes for Efficient Gas Separations
지원석, 전남대학교

1L2-7 (15:50-16:15)
Multipolar Spatial Electric Field Modulation for Freeform Electroactive Actuation
나준희, 충남대학교

1L2-8 (16:15-16:40)
Chemical Additives of Solution-Phase Ligand Exchange for Infrared Colloidal Quantum Dot Solar Cells
조제웅, 동국대학교

제3회장_10월 6일 (화) 109-110호

고분자구조 및 물성

Organizer: 고현협(UNIST), 염봉준(한양대)

1L3-1 (13:00-13:25) 좌장: 고현협
Artificial Multimodal Receptors Based on Ion Relaxation Dynamics
정운룡, 포항공과대학교

1L3-2 (13:25-13:50)
3D Nanostructured PDMS for Functional Applications
전석우, 한국과학기술원

1L3-3 (13:50-14:15)
Bio-Inspired Smart Window
윤현식, 서울과학기술대학교

1L3-4 (14:15-14:40)
Multi-Functional Nanocomposites from Naturally Derived Materials: Conductive Melanin and Crystalline Nanocellulose
심봉섭, 인하대학교

1L3-5 (15:00-15:25) 좌장: 염봉준
Ionovoltaic Analysis in Aqueous Systems
김연상, 서울대학교

1L3-6 (15:25-15:50)
DNA-Coated Janus Colloids
이기라, 조인성, 성균관대학교

1L3-7 (15:50-16:15)
Strain Tunable Optical Microlens Arrays with Deformable Wrinkles for Spatially Coordinated Image Projection on Security Substrate
홍석원, 부산대학교

1L3-8 (16:15-16:40)
Molecular Doping and Nanostructuring of Conjugated Polymers for Thermoelectric Applications
장재영, 한양대학교

제4회장_10월 6일 (화) 101-102호

고분자가공/복합재료

Organizer: 임성갑(KAIST), 장세규(KIST)

1L4-1 (13:00-13:25) 좌장: 임성갑
Thermally Stable and High-efficient Porous Polymers for Application to Battery Separator
강상욱, 상명대학교 화학에너지공학과

1L4-2 (13:25-13:50)
Development of Hydrocarbon-based Membrane Materials and Structural Effect of Hydrophobic Block on the Chemical Stability for Redox Flow Battery
이장용, 한국화학연구원

1L4-3 (13:50-14:15)
고성능 기체분리를 위한 기능성 다공성 고분자
배태현, 한국과학기술원

1L4-4 (14:15-14:40)
Intrinsically Microporous Polymers for Advanced Separation Processes
고동연, KAIST

1L4-5 (15:00-15:25) 좌장: 고동연
나노복합 재료를 이용한 포장재 개발
김진호, (주)상보

1L4-6 (15:25-15:50)
콜로이드 SiO_2와 Polyimide 복합재료를 이용한 저유전 하이브리드 필름 제조 및 특성
윤여성, 장은진, 문동준, 오미혜, 한국자동차연구원

1L4-7 (15:50-16:15)
How and What to Use of Rheometer in Material Development and Polymer Processing
김명호, 한남대학교

1L4-8 (16:15-16:40)
Morphological Evolution of Commercial PAN-based Carbon Fibers in Oxidation
이성호, 한국과학기술연구원

제5회장_10월 6일 (화) 103호

고분자 이론 및 시뮬레이션

Organizer: 손정곤(KIST), 허수미(전남대)

1L5-1 (13:00-13:25) 좌장: 허수미
Self-Assembly in Charged Polymeric Mixtures: Equation-of-state and Field Approaches
조준한, 단국대학교

1L5-2 (13:25-13:50)
Polymer Loop Formation in Glass-Forming Liquid
성봉준, 서강대학교

1L5-3 (13:50-14:15)
Description of Flow In Soft Glassy Materials by the Soft Glassy Rheology (SGR) Model
박준동, 숙명여자대학교

1L5-4 (14:15-14:40)
Role of Solvation on Diffusion of Ions in Diblock Copolymers: Understanding the Molecular Weight Effect Through Modeling
서영미, LG화학 기술연구원

1L5-5 (15:00-15:25) 좌장: 손정곤
Electrostatic Bending of Intrinsically Rigid DNA by Binding with a Cationic Nanoparticle: Application to the Brownian Motor
김준수, 이화여자대학교

1L5-6 (15:25-15:50)
Enabling Predictive Molecular Simulations of Polymer Electrolytes for Next Generation Energy Storage Devices
손창윤, 포항공과대학교

1L5-7 (15:50-16:15)
Self-assembly Simulation of Architecture Controlled Copolymers in Solution
김용주, 국민대학교

1L5-8 (16:15-16:40)
Single Chain in Mean Field (SCMF) Simulation of Flexible and Semiflexible Polymers
김재업, 울산과학기술원

제6회장_10월 6일 (화) 104-105호

Biomedical Polymers Division (I) (English)

Organizer: Dong-Wook Han (Pusan Natl. Univ.), Yong-kyu Lee (KNUT), Seung Yun Yang (Pusan Natl. Univ.)

1L6-1 (13:00-13:25) Chair: In Kyu Park
Heme Oxygenase 1-targeted Drug Delivery Systems for Acute Myeloid Leukemia Therapy
Seok-Beom Yong, Jaehyun Kim, Yong-Hee Kim*, Department of Bioengineering, Hanyang University; *Department of Bioengineering, Hanyang University/Institute for Bioengineering and Biopharmaceutical Research, Hanyang University

1L6-2 (13:25-13:50)
Targeted Cancer Therapy Using PDT-based Self-assembled Nanoparticles that can be Selectively Activated in Tumors by Visible-light
박주호, 건국대학교

1L6-3 (13:50-14:15)
Human BBB Model for Study for BBB Penetration of Drugs
박태은, 울산과학기술원 (UNIST)

1L6-4 (14:15-14:40)
Secretory Production of Recombinant Proteins Using ABC Transporter in Gram Negative Bacteria
안정훈, 한국과학영재학교

1L6-5 (15:00-15:25) Chair: Se Heang Oh
Smart Wearable Devices for Ubiquitous Healthcare Applications
한세광, 포항공대

1L6-6 (15:25-15:50)
Endosome-triggered Ion-releasing Nanoparticles as Therapeutics to Enhance the Angiogenic Effcacy of Human Mesenchymal Stem Cells
방석호, 성균관대학교

1L6-7 (15:50-16:15)
Polymer Based Functionalized Microfluidic Cell Chips for In-situ Monitoring Of Cell Culture And Drug Efficacy
양성윤, 충남대학교

1L6-8 (16:15-16:40)
Orally Active Heparin Conjugate Augments Drug Distribution and Alleviates the Immunosuppressive Microenvironment by Promoting Tumor Perfusion
Jeong Uk Choi, Chonnam National University

제7회장_10월 6일 (화) 201-202호

자동차 파워트레인/샤시용 고분자 재료

Organizer: 최치훈(현대자동차), 이춘수(현대자동차)

1L7-1 (13:00-13:25) 좌장: 최치훈
PT샤시/차체외판용 플라스틱 부품 동향 및 미래차 소재 기술 이슈
황덕형, 김석환, 현대자동차

1L7-2 (13:25-13:50)
탄소섬유를 적용한 고강성 배터리 케이스 개발
김도형, 최현진, 김권택, 오애리, 정찬호, 서하정, LG하우시스

1L7-3 (13:50-14:15)
수소저장시스템적용 복합소재 경량화 프레임 개발
박균범, 동희산업

1L7-4 (14:15-14:40)
연료전지자동차의 플라스틱 수소 이송관에 관한 연구
오현옥, 부국산업(주) 연구소

1L7-5 (15:00-15:25) 좌장: 이춘수
내열안정성이 우수한 POLYAMIDE 소재
정헌규, 코오롱플라스틱

1L7-6 (15:25-15:50)
엔지니어링 플라스틱의 최신 해석 기술 동향
제형호, BASF

1L7-7 (15:50-16:15)
나노 소재를 이용한 자동차 연료 증발가스 투과 방지 단층플라스틱 소재 개발
김상열, 류동열*, 권보람*, BYK Korea(신일화학공업 기술고문); *신일화학공업

1L7-8 (16:15-16:40)
Forming Two- and Three-Dimensional Network Polymers for Energy Applications
백종범, 울산과학기술원

제8회장_10월 6일 (화) 205호

분자전자 부문위원회 (I)

Organizer: 박상혁(공주대), 오진우(부산대), 윤명한(GIST)

1L8-1 (13:00-13:25) 좌장: 김경곤
Highly Strong and Conductive Acid-spun Carbon Nanotube Fibers
구본철, 한국과학기술연구원

1L8-2 (13:25-13:50)
Solution-based Patterned Synthesis of 2D Heterostructure and its Application
이승기, 한국과학기술연구원

1L8-3 (13:50-14:15)
Development of Large-area Organic Photovoltaics for Indoor and Outdoor Applications
손해정, 한국과학기술연구원

1L8-4 (14:15-14:40)
A Reactive Polyurea Nanogel as a Solution-processable, Functional Nano-coating
박지웅, 남준식, 광주과학기술원

1L8-5 (15:00-15:25) 좌장: 손해정
Strategies to Enhance Stabilities of Organic Photovoltaics
김경곤, 이화여자대학교

1L8-6 (15:25-15:50)
Simple All-Dip-Coating Processed Perovskite Materials for Efficient Perovskite Solar Cells
이재관, 조선대학교

1L8-7 (15:50-16:15)
Perovskite Solar Cells: Organic Hole-transport Materials and Tandem Structures with III-V
박희준, 한양대학교

1L8-8 (16:15-16:40)
Electrochemistry of Quaternary Ammonium Polybromide Droplets
장진호, 한양대학교

제9회장_10월 6일 (화) 203호

Graduate Student Oral Session (I) (English)

Organizer: Jeong Jae Wie (Inha Univ.), Dong Ki Yoon (KAIST), Keun Hyung Lee (Inha Univ.)

1O9-1 (13:00-13:15) Chair: Jeong Jae Wie
Characteristics and Sensing Application of Layer-by-Layer Cellulose-Silver Nanocomposite Composing with Chitosan Lactates
김혁중, 노혜란, 서울과학기술대학교

1O9-2 (13:15-13:30)
Non-Volatile, Ultra-stretchable, Highly Transparent Ion Gels for the Next-Generation Skin-type Wearable Sensors
김용민, 문홍철, 서울시립대학교

1O9-3 (13:30-13:45)
Versatile Soft Robotic Web Inspired by Spider Web
송원준, 이영훈, 정연수, 유현재, 김만용*, 김호영, 선정윤, 서울대학교; *음암중학교

1O9-4 (13:45-14:00)
Poloxamer for Extrusion-based 3D Printing of Hydrogels

Kusuma Betha Cahaya Imani, 윤진환, 부산대학교

1O9-5 (14:00-14:15)
Dual-functional Alginate Crosslinker: Independent Control of Crosslinking Density and Cell Adhesive Properties of Hydrogels via Separate Conjugation Pathways
최초롱, 김선태, 차채녕, 울산과학기술원

1O9-6 (14:15-14:30)
Silver Fractal Dendrites for Highly Sensitive and Transparent Positive Temperature Coefficient Polyacrylate Thermistors
김종윤, 이윤구, DGIST

1O9-7 (14:30-14:45)
Soft Hydrogel-based Ion Conducting Artificial Tongue for Astringency Perception
염정희, 최아영, 임성동, 이영수, 나상윤, 고현협, 울산과학기술원

1O9-8 (14:45-15:00)
Preparation of Polymeric Core-shell Microparticles for the Detection of Formaldehyde
윤가영, 김양수, 인제대학교

1O9-9 (15:10-15:25) **Chair: Younsoo Kim**
Linearity and Sensing Band Controlled Pressure Sensor by Designated Electrodes
정찬호, 김태일, 성균관대학교

1O9-10 (15:25-15:40)
Structure and Relaxation Dynamics for Complex Coacervate Hydrogel of ABA Triblock Copolymer
김정민, 허태영, 최수형, 홍익대학교

1O9-11 (15:40-15:55)
Eco-Degradable and Flexible Clay-DMSO Nano-composites as a Solid-State Ionic Conductor
이승현, 심봉섭, 인하대학교

1O9-12 (15:55-16:10)
Organic Solvent Nanofiltration via Ultrathin Membranes Synthesized with Initiated Chemical Vapor Deposition (iCVD)
최지훈, 고동연, 한국과학기술원

1O9-13 (16:10-16:25)
Tuning Ultramicroporosity of Carbon Molecular Sieve (CMS) Membrane with Electron Beam Irradiation
오반석, 고동연, 한국과학기술원

1O9-14 (16:25-16:40)
Phase Behavior of 6-arm Star (PMMA-*b*-PS)$_6$ in Thin Films
박소영, 김진곤, 포항공과대학교

1O9-15 (16:40-16:55)
Sub-10 nm Perpendicular Lamellae of Fluoro-Acrylic Block Copolymer Films and Electric Field Induced Directed Assembly
조성준, 전승배, 김휘수, 류두열, 연세대학교

제10회장_10월 6일 (화) 204호

대학원생 구두발표 (I)

Organizer: 강영종(한양대), 이동윤(경북대), 전석진(금오공대)

1O10-1 (13:00-13:15) **좌장: 전석진**
Microplatelet-Reinforced Structural Polymer Composites Based on Design Principle of Nacre
지동환, 김재윤, 성균관대학교

1O10-2 (13:15-13:30)
Preparation of PEI Modified Carboxymethyl Cellulose Nano-fibril Beads as Superadsorbent for Cr(VI) Removal
박진석, 김정규, 김윤진, 방준식, 곽효원, 서울대학교

1O10-3 (13:30-13:45)
A Chemical-Receptor Functionalizable Interpenetrating Polymer Semiconductor Nano-networks for Outstanding Chemodetection with Remarkable Sensitivity, Selectivity and Recovery
권혁민, 김재희, 박한울, 고푸른산, 황해중, 김도환, 한양대학교

1O10-4 (13:45-14:00)
Highly Durable Fuel Cell Catalysts Using Crosslinkable Block Copolymer-Based Carbon Particles with Ultralow Pt Loadings
이영준, 최주혁, 이현주, 김범준, KAIST

1O10-5 (14:00-14:15)
A Highly Self-healable Elastomer Based on Urea Oligomer With Excellent Mechanical Properties and Outstanding Long-term Storage Stability
최기원, 김진실*, 이서윤, 강정순, 김기승*, 박희정**, 홍성우*, 고민재, 한양대학교; *한국생산기술연구원; **단국대학교

1O10-6 (14:15-14:30)
Consecutive Phase Separation of Cholesteric Liquid Crystals in Emulsion Drops for Photonic Capsules with Multiple Photonic Bandgaps
박시훈, 이상석*, 김신현, 한국과학기술원; *한국과학기술연구원

1O10-7 (14:30-14:45)
Fabrication of Cation-π Interacted Graphene Hydrogels for Highly Robust Supercapacitors
한임경, 김연수, 포항공과대학교

1O10-8 (14:45-15:00)
Universal Three-dimensional Crosslinker for All-photopatterned Electronics
김민제, 이명재*, 강문성**, 김봉수***, 조정호, 연세대학교; *고려대학교; **서강대학교; ***UNIST

1O10-9 (15:10-15:25) **좌장: 이동윤**
Peptidomimetic Antimicrobial PEGtides: A Modular Approach to Combat Bacteria
김민성, 문원식, 정우혁*, 이준희, 조가영, 권지수, 안동준*, Robert J. Mitchell, 김병수**, 울산과학기술원; *고려대학교; **연세대학교

1O10-10 (15:25-15:40)
Dual-crosslinked Chitosan Aerogel for Wound Dressing Prepared by Non-acid Condition
고은주, 김형섭, 건국대학교

1O10-11 (15:40-15:55)
Hyaluronan Microgel as a Local Controlled Protein Delivery Carrier
이시민, 박기동, 손주영, 아주대학교

1O10-12 (15:55-16:10)
A Dry Room-free Enabled by Functional Separator Membrane for High-current-density Lithium-ion Batteries
손혜빈, 박수진, 유승민*, 포항공과대학교; *울산과학대학교

1O10-13 (16:10-16:25)
Effect of the Solubility Parameter of the Solvent on the Film-forming Behavior and Polymer Aggregation of the Conjugated Polymer
권은혜, 박영돈, 인천대학교

1O10-14 (16:25-16:40)
3D Printable Alginate/Silk Fibroin Hydrogel with Enhanced Cytocompatibility and Dimensional Stability via Photocrosslinking
김은우, 박원호, 충남대학교

1O10-15 (16:40-16:55)
Microfluidically-Designed Smart Microcapsules for NIR-Triggered Chemo-Photothermal Therapy
김지원, 한상훈, 김신현, KAIST

기조강연장_10월 7일 (수) 205호

상암고분자상 수상기념강연

PL-2 (10:00-10:40) **좌장: 나창운**
A 30 Year Journey in Organic Photonics: From Potential to Reality
김장주, 서울대학교

한화고분자학술상 수상기념강연

PL-3 (10:40-11:20) **좌장: 김윤희**
Arylene Based Ion Conductive Polymer Electrolyte Membranes for Li Secondary Batteries and Fuel Cells
김덕준, 성균관대학교

제1회장_10월 7일 (수) 106-107호

콜로이드 및 분자조립 부문위원회 (II)

Organizer: 심태섭(아주대), 이효민(POSTECH)

2L1-1 (13:00-13:25) **좌장: 이주형**
Self-assembly of Nanoparticles to Fabricate Optical Structures Inspired from Nature
오진우, 부산대학교

2L1-2 (13:25-13:50)
User-interactive 3D Touchless Sensing Displays with Block Copolymer Self Assembly
박철민, 강한솔, 박태현, 한효원, 연세대학교

2L1-3 (13:50-14:15)
Functional Building Blocks for Molecular Engineering of Polynorbornenes from Ring-Opening Metathesis Polymerization
임지우, 경희대학교

2L1-4 (14:15-14:40)
Assembly and Hybridization of Plasmonic Nanoparticles for Catalysis, Optoelectronics and Theragnosis
김동하, 이화여자대학교

2L1-5 (15:00-15:25) **좌장: 심태섭**
Structure and Kinetics of Micelles Based on Bottlebrush Block Copolymers in Selective Solvent
차국헌, 서울대학교
2L1-6 (15:25-15:50)
Design of Smart Material from Colloidal/Molecular Self-Assembly via Liquid Crystalline Soft Template
김영기, 포항공과 대학교
2L1-7 (15:50-16:15)
Supramolecular Two-dimensional Materials as Biofunctional Modulators
김용주, 고려대학교
2L1-8 (16:15-16:40)
Interfacial Assembly of Amphiphilic Photonic Tiles
김신현, 한국과학기술원

제2회장_10월 7일 (수) 108호

신진연구자 특별 심포지움 (II)

Organizer: 강영종(한양대), 김용주(고려대), 홍성우(KITECH)

2L2-1 (13:00-13:25) **좌장: 김용주**
Structure Engineering of Polymer Dielectric Films for Multifunctional Triboelectric Devices
김민수, 고현협, 울산과학기술원
2L2-2 (13:25-13:50)
Functional Separator Membrane based on Phase Separation Method for Use in Energy Storage Devices
송우진, 충남대학교 유기재료공학과
2L2-3 (13:50-14:15)
Directed Self-assembly of Block Copolymer Thin Film with Vertical Lamellae by Applying Filtered Plasma and Repeated Shear Stress
오진우, 손정곤, 한국과학기술연구원
2L2-4 (14:15-14:40)
Fabrication of Phospholipid- and Block Copolymer-based Artificial Sensory Organ Arrays on Chips
한원배, 고려대학교
2L2-5 (15:00-15:25) **좌장: 홍성우**
High-Performance and Stable Nonfullerene Acceptor-Based Organic Solar Cells for Indoor to Outdoor Light
박성민, 안형주*, 김지영, 손해정, 한국과학기술연구원; *포항가속기연구소
2L2-6 (15:25-15:50)
1D Hypo-Crystals : Crystallization of Stereo-Irregular Polymers with Entropy diluent
심재현, 강영종, 한양대학교
2L2-7 (15:50-16:15)
Low-temperature Solution-processed Soluble Polyimide Gate Dielectrics: From Molecular-level Design to Electrically Stable and Flexible Organic Transistors
박현진, 김윤호, 원종찬, 한국화학연구원
2L2-8 (16:15-16:40)
Spatiotemporal Proximity Crosslinking by Light Activation (Spotlight) for in vivo Interactome Mapping
강명균, 서울대학교

제3회장_10월 7일 (수) 109-110호

고분자 합성: 기초 합성에서 첨단 소재까지

Organizer: 김병수(연세대), 김정곤(전북대)

2L3-1 (13:00-13:25) **좌장: 김병수**
Precise Synthesis of Block Copolymers Containing Triphenylamine via Living Anionic Polymerization and Their Applications
강범구, 숭실대학교
2L3-2 (13:25-13:50)
Development of Organic Semiconducting Materials for Solar Cell Devices
장성연, 울산과학기술원
2L3-3 (13:50-14:15)
Development of High Perofromance New Semiconducting Materials
김윤희, 경상대학교
2L3-4 (14:15-14:40)
Alkyl Side-Chain Engineering of Non-Fullerene Acceptors for Large-Area Organic Solar Cells
임은희, 경기대학교
2L3-5 (15:00-15:25) **좌장: 김정곤**
Study on Synthesis of Polyisocyanates from 1994
이재석, 광주과학기술원
2L3-6 (15:25-15:50)
Molecular Weight Distribution of Polystyrenes Prepared by Reversible Deactivation Radical Polymerization
백현종, 부산대학교
2L3-7 (15:50-16:15)
Molecularly Engineered Redox-regulating Biopolymers for Nanomedicines
이동원, 전북대학교
2L3-8 (16:15-16:40)
Effective Design of Polymer Matrix for MOF based Toxic Chemical Detoxification System
서진영, 백경열, 한국과학기술연구원

제4회장_10월 7일 (수) 101-102호

유무기 양자소재 및 응용기술

Organizer: 정소희(성균관대), 이도창(KAIST)

2L4-1 (13:00-13:25) **좌장: 강문성**
In Situ Sol-Gel Synthesized Siloxane-Encapsulated Quantum Dot Resin for Color Converters in Display Applications
배병수, 한국과학기술원
2L4-2 (13:25-13:50)
Highly Bright and Narrow Emission from InP-based Quantum Dots
장효숙, 장은주, 원유호, 김용욱, 삼성종합기술원
2L4-3 (13:50-14:15)
Ultrathin Flexible Optoelectronic Devices for Wearable/Implantable Applications
최문기, 울산과학기술원(UNIST)
2L4-4 (14:15-14:40)
Surface Modification of Quantum Dots with Cross-linkable Polymer Ligands
방준하, 고재완, 고려대학교
2L4-5 (15:00-15:25) **좌장: 임재훈**
양자점 고분자 복합체의 다양한 응용 기술 동향
한철종, 박경원, 이정민, 한국전자기술연구원
2L4-6 (15:25-15:50)
Experimental Studies on the Photophysics of Single Fluorescent Emitters
이광걸, 한양대학교 물리학과
2L4-7 (15:50-16:15)
Understanding Surface-Ligand Interactions of All-Inorganic Cesium Lead Halide Perovskite Nanocrystals
우주영, 임성남, 송신애, 김기영, 김시형, 한국생산기술연구원
2L4-8 (16:15-16:40)
Colloidal Quantum Dots of Fully-inorganic Cesium Lead Halide Perovskites for Photovoltaic Applications
김영훈, DGIST
2L4-9 (16:40-17:05)
Efficient Colloidal Quantum Dot:Organic Hybrids Solar Cells
이정용, 한국과학기술원 (KAIST)

제5회장_10월 7일 (수) 103호

Korea-Taiwan Joint Symposium: Advanced Polymer Science and Engineering (English)

Organizer: Moon Sung Kang (Sogang Univ.), Younsoo Kim (POSTECH)

2L5-1 (13:00-13:25) **Chair: Younsoo Kim**
Synthesis and Hydrogelation of Polypeptide-Based Polymers
Jeng-Shiung Jan, Xuan-You Shen, Chen-Chi Tang, Department of Chemical Engineering, National Cheng Kung University
2L5-2 (13:25-13:50)
In Situ Forming Hydrogels with Tunable Mechanics for Biomedical Applications
차채녕, 울산과학기술원
2L5-3 (13:50-14:15)
Fabrication of Photocurable and Elastomeric Poly(glycerol sebacate)-*co*-Poly(ethylene glycol) Hydrogels
Yi-Cheun Yeh, Institute of Polymer Science and Engineering, National Taiwan University
2L5-4 (14:15-14:40)
Highly Conductive Polymer Gel Electrolytes for Deformable Thin-film Devices
이근형, 인하대학교

2L5-5 (15:00-15:25) **Chair: Keun Hyung Lee**
Advanced Energy Conversion and Storage Devices Using Double Comb Copolymers
박정태, 건국대학교

2L5-6 (15:25-15:50)
Influences of Structure Defects on the Performances of Solution-Processed OFET
Chien-Lung Wang, Yi-Fan Huang, Kuan-Yi Wu, Chou-Ting Hsieh, Department of Applied Chemistry, National Chiao Tung University

2L5-7 (15:50-16:15)
PIMS-Based Nanoporous Polymer Membrane: How Small Can We Go?
서명은, KAIST

2L5-8 (16:15-16:40)
Macroscopic Geometry-Dominated Orientation of Symmetric Microwrinkle Patterns and Their Applications
Han-Yu Hsueh, Department of Material Science and Engineering, National Chung Hsing University

제6회장_10월 7일 (수) 104-105호

의료용 고분자 부문위원회 (II)

Organizer: 한동욱(부산대), 이용규(한국교통대), 양승윤(부산대)

2L6-1 (13:00-13:25) **좌장: 황승림**
Cancer-specific Prodrug Nanoparticles for Cancer Targeting Therapy
김광명, Korea Institute of Science and Technology (KIST)

2L6-2 (13:25-13:50)
Lectin-Janus Nanoparticles for the Exosome-mediated Diagnosis of Metastatic Pancreatic Cancer
최종훈, 최용현, 중앙대학교

2L6-3 (13:50-14:15)
Vapor-phase Synthesized Functional Polymer Films for Conformal Modification of the Biochip Surfaces
임성갑, KAIST

2L6-4 (14:15-14:40)
Applications of Hyaluronic Acid Particles for 3D Cell Culture and Tissue Regeneration
강선웅, 박경환, 허강무*, 안전성평가연구소; *충남대학교

2L6-5 (15:00-15:25) **좌장: 이용규**
Highly Stretchable Self-healing Co-polymeric Gel Controlled by Molecular Interactions Between Acrylic Acid and Methyl Methacrylate
노인섭, 서울과학기술대학교

2L6-6 (15:25-15:50)
Enabling Technology of Cell-derived Extracellular Matrix for Advanced Tissue Repair
하상수, 김인길*, 최동훈**, 박귀덕, Center for Biomaterials, Korea Institute of Science and Technology/Division of Bio-Medical Science and Technology, KIST School, University of Science and Technology (UST); *Department of ENT, Seoul National University Hospital; **Cardiology Division, Severance Cardiovascular Hospital, Yonsei University

2L6-7 (15:50-16:15)
Multiscale Biomimetic Approaches for Regulation of Cell Function and Tissue Regeneration
김장호, 전남대학교

2L6-8 (16:15-16:40)
Sustained Release of Reactive Oxygen Species via in situ Cross-linking Gelatin Hydrogels Attenuates Tonsil-derived Mesenchymal Stem Cells Senescence by Redistribution of Glucose-regulated Protein
박윤신, 충북대학교

제7회장_10월 7일 (수) 201-202호

기능성 고분자

Organizer: 곽효원(서울대), 윤현석(전남대)

2L7-1 (13:00-13:25) **좌장: 윤현석**
Mechano- and Electro-Active Nanocapsules and Elastomeric Patches
박치영, DGIST

2L7-2 (13:25-13:50)
Wearable Multimode Sensors Using Textile Structure for Detecting Human Body Signals
박종진, 전남대학교

2L7-3 (13:50-14:15)
Conducting Polymer-based Stimuli-responsive Smart Fluids
이승애, 건국대학교

2L7-4 (14:15-14:40)
Fabrication of Highly Conductive Polymer Hybrid Nanomaterials for High Performance Flexible Radio-frequency Antenna Application
신근영, 숭실대학교

2L7-5 (15:00-15:25) **좌장: 곽효원**
Shape Control of Cellulose Nanofiber Hydrogels
현진호, 서울대학교

2L7-6 (15:25-15:50)
Nanofiber-Based Flexible Transparent Composite Electrodes for Wearable Electronics
김병석, 이승희, 고태훈, 전북대학교

2L7-7 (15:50-16:15)
A low Cost Cationic Selective Ion-exchange Membrane for Rechargeable Zinc Batteries
이병선, 단국대학교 고분자시스템공학부 파이버융합소재전공

2L7-8 (16:15-16:40)
Thermo-responsive Polymeric Materials for Water Treatment Application
강 효, 동아대학교

제8회장_10월 7일 (수) 205호

분자전자 부문위원회 (II) (13:00 ~ 16:40)

Organizer: 박상혁(공주대), 오진우(부산대), 윤명한(GIST)

2L8-1 (13:00-13:25) **좌장: 우상혁**
Recent Progress and Challenges of Fiber Dye-sensitized Solar Cells
송명관, 최진우, 재료연구소

2L8-2 (13:25-13:50)
High-Resolution Patterning of Metal Nanowire Based Electrodes for Flexible and Stretchable Electronic Devices
이윤구, 대구경북과학기술원

2L8-3 (13:50-14:15)
Influence of Acceptor Type and Polymer Molecular Weight on the Mechanical and Photovoltaic Properties of Polymer Solar Cells
김범준, 한국과학기술원

2L8-4 (14:15-14:40)
플렉서블 소자 응용을 위한 초박형 컬러 구현 및 위조방지필름
송영민, 광주과학기술원

2L8-5 (15:00-15:25) **좌장: 송영민**
High-detectivity Organic Photodetectors by Development of Novel Conjugated Polymers
정인환, 국민대학교

2L8-6 (15:25-15:50)
Evaporation Driven Surface-Templated Supraparticle Synthesis
우상혁, 중앙대학교

2L8-7 (15:50-16:15)
Next-Generation Neural Interfaces: From Flexible Optoelectronic Fibers to Nanomaterials
박성준, 한국과학기술원

2L8-8 (16:15-16:40)
Synthesis of Nanoarchitectured Functional Materials from Polymers for Emerging Applications
김정훈, 국민대학교

제9회장_10월 7일 (수) 203호

Graduate Student Oral Session (II) (English)

Organizer: Jeong Jae Wie (Inha Univ.), Dong Ki Yoon (KAIST), Keun Hyung Lee (Inha Univ.)

2O9-1 (13:00-13:15) **Chair: Se Gyu Jang**
Single-Cation Two-dimensional Formamidium Lead Halide Perovskite Films: Fabrication and Study of Optical Properties
NGUYEN MINH DUONG, 강영종, 한양대학교

2O9-2 (13:15-13:30)
Crystal Engineering of Azobenzene-based Organic Dye for Paintable Metallic Luster
임석인, 김대윤*, 정광운, 전북대학교; *한국과학기술원

2O9-3 (13:30-13:45)
Nanofiber Based Multifunctional Filter Platform Using Metal-Organic Frameworks (MOFs) Decorated Fe-doped TiO_2 Nanorod Composites
김동연, 윤기로, 한국생산기술연구원

2O9-4 (13:45-14:00)
Viscosification of Nanoparticle Dispersion via Modulation of the Hydrogen Bonding Mode
신이삭, 서명은, 한국과학기술원

2O9-5 (14:00-14:15)
Dual Responsive PdNPs-SBA-15-PNIPAM/PMAA as a Versatile and Heterogeneous Green Nanocatalyst for the Suzuki-Miyaura Coupling Reactions in the Aqueous Medium
아난두 모한, 박성수, 제롬 피터, 안주 마리아 토마스, 하창식, 부산대학교

2O9-6 (14:15-14:30)
In situ Deprotection of Polymeric Binders for Solution-Processible Sulfide-based All-Solid-State Batteries
이지은, 최장욱, 차국헌, 서울대학교

2O9-7 (14:30-14:45)
Sulfonated Poly(arylene ether ketone) Impregnated Porous PTFE Electrolyte Membranes with Ultra-low Vanadium Ion Permeability for Vanadium Redox Flow Battery
안연호, 김덕준, 성균관대학교

2O9-8 (14:45-15:00)
Pushing the Band Gap Envelope of Quasi-Type II Heterostructures to Blue: ZnSe/$ZnSe_{1-x}Te_x$/ZnSe Spherical Quantum Wells
이학준, 장준혁*, 이승현*, 윤상민*, 허성필*, 배완기*, 서울대학교; *성균관대학교

2O9-9 (15:10-15:25) **Chair: Dong Ki Yoon**
3-Dimensional Display through a Selective Plasticization and Nondisruptive Origami of Polymer Substrate
김기관, 김영민, 유성광, 장훈수, 고흥조, 광주과학기술원

2O9-10 (15:25-15:40)
Shape Memory Films with Self-Healing and Stretchable Liquid Metal Wires
프리야누즈부얀, 위유문, 나창운, 박성준, 전북대학교

2O9-11 (15:40-15:55)
A Novel Room-Temperature Fabrication Approach for Non-Polymeric Thin Wires by Drawing Materials as Core of Ultrastretchable Polymeric Fiber
Yuwen Wei, 이상민, 최민재, 프리야누즈부얀, 김은선, 박성준, 전북대학교

2O9-12 (15:55-16:10)
Fabrication of Fiber Optoelectronic Devices via Conformal Transfer of Inkjet-printed Carbon Nanotube Microelectrodes for Smart Wearable E-textile Applications
김형준, 강태형, 이현정, 임정아, 한국과학기술연구원

2O9-13 (16:10-16:25)
Unique Polymorph of P3HT by Brønsted acid Doping for Highly Conductive and Stable Organic Thermoelectric Via Solution Mixing
서의현, 김상범, 정영제, 장재영, 한양대학교

2O9-14 (16:25-16:40)
Noise-Restrained Detection and Fast Response via a Non-Fullerene Acceptor for Stable Operation of Organic Photodiode
장웅식, 조재상, 김병기, 임지현, 김민수, 김진영, 왕동환, 중앙대학교

2O9-15 (16:40-16:55)
Long-term Retention and Low Power OTFT-NVMs with Hydroxyl Group Charge Trapping Layer via Ultrathin iCVD Dielectric
이창현, 박관용, 최준환, 김민주, 조병진, 임성갑, KAIST

2O9-16 (16:55-17:10)
Novel Injectable Nitric Oxide Releasing Hydrogel Accelerate M2 Macrophage Polarization for Wound Healing Applications
Dieu Linh Tran, 박기동, Le Thi Phuong, Ajou University

제10회장_10월 7일 (수) 204호

대학원생 구두발표 (II)
Organizer: 강영종(한양대), 이동윤(경북대), 전석진(금오공대)

2O10-1 (13:00-13:15) **좌장: 고현협**
Mechanochemically and Electrochemically Responsive Nano-Capsules Tailored with Metal-Phenolic complexes
최경현, 박치영, 대구경북과학기술원

2O10-2 (13:15-13:30)
Morphology Control via Strategic Halogen Substitution Achieving High-performance Small-molecule Based Tandem Solar Cells Exceeding 15% Efficiency
류승운, 박상아, 정우택, 김성룡, 송창은*, 이종철*, 박태호, POSTECH; *KRICT

2O10-3 (13:30-13:45)
High-Resolution Patterning of Quantum Dots via Azide-Containing Hole Transporting Polymeric Ligand
고재완, 장준혁*, 정병국*, 정준영, 박성남, 최동훈, 배완기*, 방준하, 고려대학교; *성균관대학교

2O10-4 (13:45-14:00)
Destruction of Toxic Chemicals Using Amine Functionalized Polymer and Metal-organic Framework Catalyst
서진영, 이정현*, 백경열, KIST; *고려대학교 화공생명공학과

2O10-5 (14:00-14:15)
Nanostructured Natural Melanin Composites with Tunable Multifunctional Properties
엄태식, 심봉섭, 인하대학교

2O10-6 (14:15-14:30)
On-site Fabrication of Injectable Biodegradable ^{131}I-Labeled Microgels for Local Radiotherapy
김소담, 임상구, Ajeesh Chandrasekharan, 성금용, 이태욱, 이유진*, 김근영**, 최성용*, 양승윤, 부산대학교; *한양대학교; **부산대학교병원

2O10-7 (14:30-14:45)
Wet-spun Carbon Nanotube Fiber for Flexible Thermoelectric Generators
박경태, 박종래*, 김희숙, 한국과학기술연구원; *서울대학교

2O10-8 (14:45-15:00)
Vertical Organic Synapse Expandable to 3D Crossbar Array
최용석, 조정호, 연세대학교

2O10-9 (15:10-15:25) **좌장: 손정곤**
Magnetic Actuation of Anisotropically Designed Micropillar Arrays
박정은, 전지수, 원수경, 위정재, 인하대학교 첨단소재연구실

2O10-10 (15:25-15:40)
Highly Ordered and Oriented Water Soluble Semiconducting Polymer Using a DNA Template
한문종, 윤동기, KAIST

2O10-11 (15:40-15:55)
An Efficient Route to Carbon Nanotube/Polymer Gels with Controlled Porosity
이상형, 윤현석*, 전남대학교 대학원 고분자공학과; *전남대학교 대학원 고분자공학과/전남대학교 고분자융합소재공학부

2O10-12 (15:55-16:10)
Synthesis of Photocurable Resins Based on Engineering Thermoplastic for Biocompatible Stereolithography 3D Printing Process
정재환, 이동현, 단국대학교 고분자공학과

2O10-13 (16:10-16:25)
Synthesis and Characterization of Biocompatible Copolymers Containing Plant-Based Cardanol and Zwitterionic Groups for Antifouling and Bactericidal Coating Applications
김진석, 이종찬, 이시영, 서울대학교

2O10-14 (16:25-16:40)
Conjugated Polymer Framework via Interfacial Knoevenagel Condensation: Covalent Self-Assembly from 0D Particle to 2D Film
오민택, 이택승, 충남대학교

2O10-15 (16:40-16:55)
Dissipative Particle Dynamics Simulation of Bottlebrush Copolymers: Effect of Brush Configuration and Crosslinking of Backbone Chain
권상우, 김용주*, 이원보, 서울대학교; *국민대학교

제1회장_10월 8일 (목) 106-107호

신진연구자 특별 심포지움 (III)
Organizer: 강영종(한양대), 김용주(고려대), 홍성우(KITECH)

3L1-1 (09:30-09:55) **좌장: 김용주**
Chiral Nanomaterials: Design Strategies and Their Properties
염지현, 카이스트

3L1-2 (09:55-10:20)
Designing Disruptive Organic Electrode Materials for Next-Generation Organic Batteries
권지언, 박수영*, 한국과학기술연구원; *서울대학교

3L1-3 (10:20-10:45)
Insights on the Optoelectric Properties of Perovskite Semiconductors via Transient Photoconductivity
임종철, 충남대학교

3L1-4 (10:45-11:10)
Synergistically Integrated Membranes and Ionomers for High Performance High Temperature Fuel Cells
이성수, 한국과학기술연구원

3L1-5 (11:10-11:35)
근적외선 광전변환을 위한 콜로이달 퀀텀닷/유기 반도체 앙상블 구조
백세웅, 고려대학교 화공생명공학과

3L1-6 (11:35-12:00)
Self-assembly of Dendronized Brush Block Copolymers in Emulsion for Color-Switchable Photonic Ellipsoids
구강희, 충남대학교

제2회장_10월 8일 (목) 108호

Mechanochemical Approach to Polymers

Organizer: 김병수(연세대), 김정곤(전북대)

3L2-1 (09:30-09:55) 좌장: 김병수, 김정곤
Polymerization in Ball Mills - From Linear Polymers to Porous Polymer Frameworks
Sven Grätz, Lars Borchardt, Faculty of Chemistry and Biochemistry, Ruhr-University Bochum

3L2-2 (09:55-10:20)
Fluorescence "turn-on" Upon Activating Mechanochemically Responsive Polymers
Yu-Hsuan Tung, Hao-Chun Chang, Chia-Chih Chang, Department of Applied Chemistry, National Chiao Tung University

3L2-3 (10:20-10:45)
Facile Mechanochemical Synthesis of Sustainable and Recyclable Network Polyurethanes Using a Biomass-Derived Furan Diol
김현우, 윤영섭, 양지원, 차인환, 송창식, 성균관대학교

3L2-4 (10:45-11:10)
Ball Milling Prompted Atom Transfer Radical Polymerization in the Solid-State
조홍열, Christopher W. Bielawski*, 기초과학연구원 다차원탄소재료 연구단; *기초과학연구원 다차원탄소재료 연구단/울산과학기술원

3L2-5 (11:10-11:35)
Mechanochemical Degradation of Amorphous Polymers with Ball-Mill Grinding
Gregory Peterson, Yejin Hwang*, Tae-Lim Choi, Seoul National University; *Inha University

제3회장_10월 8일 (목) 109-110호

신진연구자 특별 심포지움 (IV)

Organizer: 강영종(한양대), 김용주(고려대), 홍성우(KITECH)

3L3-1 (09:30-09:55) 좌장: 홍성우
Polymer Systems with Network Structure and Their Applications
이진현, 인하대학교

3L3-2 (09:55-10:20)
Study on the Antibacterial Performance of Zinc Oxide and Silver Nanowire Films
김지현, 마준비, 이승훈, 김창수, 재료연구소 (KIMS)

3L3-3 (10:20-10:45)
Artificial Photosynthesis: Learning from Nature
황동렬, 한남대학교

3L3-4 (10:45-11:10)
Passivating Defect Sites of Perovskite Materials to Improve Device Stability
김 민, 전북대학교

3L3-5 (11:10-11:35)
4차 산업혁명 시대를 위한 사물인터넷 소자와 3D 기능성 재료
김봉훈, 숭실대학교

3L3-6 (11:35-12:00)
Strategies for Manufacturing Eco-friendly Lignocellulosic Biosorbent and Improving Their Heavy Metal Removal Capacity
곽효원, 서울대학교

제4회장_10월 8일 (목) 101-102호

차세대 기능성 고분자젤과 응용

Organizer: 김연수(POSTECH), 염봉준(한양대)

3L4-1 (09:30-09:55) 좌장: 염봉준
Gel electrolytes: A Soft Route to All-solid-state Batteries
이상영, 울산과학기술원

3L4-2 (09:55-10:20)
Protein-based Adhesive Hydrogels for Regenerative Medicine and Drug Delivery Applications
차형준, Department of Chemical Engineering, Pohang University of Science and Technology (POSTECH)

3L4-3 (10:20-10:45)
Biomimetic Hydrogels for Regenerative Medicine
조승우, 연세대학교

3L4-4 (10:45-11:10) 좌장: 김연수
Adhesive Hydrogels for Soft Tissue Mimicking and Transdermal Drug Delivery
김재윤, 성균관대학교

3L4-5 (11:10-11:35)
Mechanically Reinforced Highly Stretchable Hydrogels and Their Applications
윤진환, 부산대학교

3L4-6 (11:35-12:00)
Stretchable Ionics - Current & Future
선정윤, 서울대학교

제6회장_10월 8일 (목) 104-105호

전력산업분야 고분자 복합소재 개발 및 응용

Organizer: 장세규(KIST)

3L6-1 (09:30-09:55) 좌장: 장세규
전력산업분야 고분자 복합소재 개발 및 응용
이중범, 한전 전력연구원

3L6-2 (09:55-10:20)
탄소섬유 전구체를 이용한 투명 전극 및 고전도성 도선 구현 연구
조한익, 건국대학교 미래에너지공학과

3L6-3 (10:20-10:45)
Carbon-Copper Composite Wires for High Performance Electrical and Mechanical Cables
배수강, 한국과학기술연구원

3L6-4 (10:45-11:10)
스마트 전기소재·부품을 위한 e-나노소재 응용기술
이건웅, 한국전기연구원

3L6-5 (11:10-11:35)
전력기기 감시용 복합 소재 및 이를 적용한 하베스팅 소자
정순종, 신동진, 고중혁*, 한국전기연구원 전기재료연구본부; *중앙대학교 전기전자공학부

3L6-6 (11:35-12:00)
Interface-engineered Polypropylene Blends for High Voltage Power Cable Insulations
유승건, 이대호, 한국전기연구원

제7-1회장_10월 8일 (목) 201호

대학원생 구두발표 (IV)

Organizer: 강영종(한양대), 이동윤(경북대), 전석진(금오공대)

3O7-1 (09:30-09:45) 좌장: 전석진
Preparation of Porous Silicon Carbonitride Ceramics with Micro-/Meso-/Macropore using Branched Structured Polysilazane as Precursor and Freeze Casting Method
허태환, 곽영제, 숭실대학교

3O7-2 (09:45-10:00)
3D Bioprinted Gelatin-methacrylate Hydrogels Containing Poly(lactic-co-glycolic acid) Nanofiber Fragments
이혜영, 고윤제, 권오형, 금오공과대학교

3O7-3 (10:00-10:15)
Luminescence Enhancement of Upconversion Nanoparticle Sensitized Perovskite Quantum Dots in Metal-insulator-metal Configuration under NIR Excitation
김민주, 김영지, 고형덕*, 현가담, 김동하, 이화여자대학교; *한국과학기술연구원

3O7-4 (10:15-10:30)
Planar Color Display Boards Detecting Local Environmental Changes
손동완, Muhammad Umar*, Sara Arif*, 김성환*, 김명웅, 인하대학교; *아주대학교

3O7-5 (10:30-10:45)
Electrical Conductivity of Polymer Composites Highly Filled with Carbon Nanotube
장지운, 김성훈, 김성륜*, 한양대학교; *전북대학교

3O7-6 (10:45-11:00)
Study on the Mechanical Characteristics of Injection Molded Glass Fiber-reinforced Polyamide 66 Composites for the Application of Automotive Lightweighting
구권모, 김양수, 김경건*, 정재흠*, 김영길*, 인제대학교 나노융합공학부; *대흥알앤티

3O7-7 (11:00-11:15)
Improved Network Formation in Polyelectrolyte Complex Hydrogels via Suppression of Micellization
한지훈, 김연수, 포항공과대학교

3O7-8 (11:15-11:30)
Inverted Cylinder Structures from AB/AC Diblock Copolymer Blends with Hydrogen Bonding
강석원, 김진곤, 포항공과대학교

307-9 (11:30-11:45)
Food Waste-driven N-doped Carbon Dots: Applications for Fe^{3+} Sensing and Cell Imaging
안정빈, 김형섭, 건국대학교

307-10 (11:45-12:00)
Multicolor, Transparent, Design-it-Yourself (DIY) Electrochemical Displays Based on Oxidatively Tuned Ion Gels
이재경, 문홍철, 서울시립대학교

제7-2회장_10월 8일 (목) 202호

대학원생 구두발표 (V)

Organizer: 강영종(한양대), 이동윤(경북대), 전석진(금오공대)

307-11 (09:30-09:45) 좌장: 안석균
Implementation of Bottlebrush Polymer in Inducing Perpendicular Orientation of High-χ Block Copolymers on Thin Film
김기현, 김민철, 방준하, 고려대학교

307-12 (09:45-10:00)
Intervertebral Disc Regeneration Using Stem Cell/Growth Factor-Loaded Porous Particles with a Leaf-Stacked Structure
김민지, 이진호*, 김준수**, 김호용, 이희천**, 변준호***, 이재훈**, 김나현****, 오세행, 단국대학교; *한남대학교; **경상대학교; ***경상대학교병원; ****안전성평가연구소

307-13 (10:00-10:15)
Cloaking Protein Shield Zr-MOF Delivery Platform for Targeted Nanomedicine
오준용, 유자형*, 울산과학기술원; *울산과학기술원 자연과학부

307-14 (10:15-10:30)
Anti-counterfeiting Application of Chiral Photonic Crystals Made of Aligned Helical Liquid Crystal Structures
박원기, 윤동기, 한국과학기술원

307-15 (10:30-10:45)
Dissipative Particle Dynamics Simulation of Self-assembly of Thin Film of Diblock Copolymers and Nanoparticles under Soft Confinement
남정용, 김용주*, 이원보, 서울대학교; *국민대학교

307-16 (10:45-11:00)
Thiol-Modified Cellulose Nanofibers Enabling Effective Functionalization Routes and the Adsorption of Heavy Metal Ions
안 솔, 김명웅, 이호익*, 인하대학교; *한국생산기술연구원

307-17 (11:00-11:15)
Understanding Marangoni Flow-driven Solidification of Polymer Semiconducting Films on an Aqueous Substrate
오승택, 이화성, 한양대학교 에리카캠퍼스

307-18 (11:15-11:30)
Growth Modeling of InAs Colloidal Quantum Dots in Continuous Process
박성민, 김태완, 정소희, 성균관대학교

307-19 (11:30-11:45)
Effect of Fiber and Matrix Modifications on Properties of Carbon Fiber/ABS Composites: Comparative Studies between SFT and LFT
김영은, 조동환, 금오공과대학교

307-20 (11:45-12:00)
Transparent, Water-stable, Cellulose Nanofiber-based Packaging Film with a Low Oxygen Permeability
김중권, 진정호, 울산대학교

제9회장_10월 8일 (목) 203호

Graduate Student Oral Session (III) (English)

Organizer: Jeong Jae Wie (Inha Univ.), Dong Ki Yoon (KAIST), Keun Hyung Lee (Inha Univ.)

309-1 (09:30-09:45) Chair: Youngjong Kang
Soft Nanoliposomes as an Effective Drug Carrier in Breast Cancer
Tony Kiio, 박소연*, Keimyung University; *계명대학교 약학대학

309-2 (09:45-10:00)
Emulsion-based Synthesis of Semi-permeable Protocells Composed of Poly(*N*-isopropylacrylamide)-albumin Hybrid Amphiphiles
김진민, 오승수, 포항공과대학교

309-3 (10:00-10:15)
Sequestering ATP Inside Mitochondria by Nucleopeptide Induces Cancer Cell Apoptosis
최후연, 유자형, UNIST(Ulsan National Institute of Science and Technology)

309-4 (10:15-10:30)
ROS-responsive and PD-L1 targeted Thioketal Nanoparticles Triggered Mitochondrial-mediated Apoptotic Cell Death in Melanoma Model
Asmita Banstola, Simmyung Yook, College of Pharmacy, Keimyung University

309-5 (10:30-10:45)
Potentiated Local Immunomodulatory Effect of Uniformly Engineered Hybrid Stem Cell/Drug Depot Spheroids on Xeno-Source Pancreatic Islet Transplantation Outcomes
응웬티엔티앱, 박준형, 쉬레스타먼주, 팜탄텅, 박필훈, 김종오, 용철순, 육심명*, 정지헌, 영남대학교; *계명대학교

309-6 (10:45-11:00)
Activation of NK cell Functionality by Coacervate-mediated Interleukin-15 Delivery
김영국, 김교범, 동국대학교

309-7 (11:00-11:15)
Copper-free Clicked Nanoclusters of Gold Nanoparticles and Quantum Dots for in vivo Real-time Imaging and Tumor Sensing
Vu Nguyen Oanh Pham, 신지운, Wei Mao, 이주원, 박재근, 이미소, 조완호, 유혁상, 강원대학교

309-8 (11:15-11:30)
Evaluation of EGFR Targeting Cetuximab Conjugated Temozolomide Loaded Poly (lactic-co-glycolic acid) Nanoparticles for the Treatment of Cancer
Ramesh Duwa, Simmyung Yook, College of Pharmacy, Keimyung University

309-9 (11:30-11:45)
Combination Therapy of Sustained Release Immune Modulatory Drug and PEGylation of Islets in Presence of Hydrogel for Treatment of Type 1 Diabetes Mellitus
Prakash Shrestha, Shiva Pathak*, Shobha Regmi*, 정지헌, Yeungnam University; *Standford University

309-10 (11:45-12:00)
Injectable Hydrogels Scavenging Reactive Oxygen Species for Wound Management and Tissue Repair
풍, 박기동, 아주대학교

제10회장_10월 8일 (목) 204호

대학원생 구두발표 (III)

Organizer: 강영종(한양대), 이동윤(경북대), 전석진(금오공대)

3010-1 (09:30-09:45) 좌장: 양승윤
Tuning Interfacial Properties by Spontaneously Generated Organic Interlayers in Top-Contact-Structured Organic Transistors
최기헌, 이화성, 한양대학교 에리카

3010-2 (09:45-10:00)
High Refractive Index Polymer (n>1.9) Synthesized by the Novel Process Using Elemental Sulfur, Termed Sulfur Chemical Vapor Deposition (sCVD)
장원태, 김도흥, 최건우, 임지우*, 임성갑, 한국과학기술원; *경희대학교

3010-3 (10:00-10:15)
On-demand Disposable Yet Reliable Co-citrate Based Polymer for Wearable Sensor
김도관, 정용철, 한국생산기술연구원

3010-4 (10:15-10:30)
($Zn_xAg_yIn_z$) S_2 Synthesis Mechanism and Various Ligand Effects According to Components
정희경, 정종진*, 한남대학교; *한남대학교 화학과

3010-5 (10:30-10:45)
Wireless Smart Contact Lens for Diabetic Diagnosis and Therapy
김수경, 한세광, 포항공과대학교

3010-6 (10:45-11:00)
Fabrication of Chemically Surface Modified Microcrystalline Cellulose Reinforced HDPE Composites and Their Mechanical Properties
홍서화, 박진환, 황석호, 단국대학교 고분자시스템공학부 고분자공학

3010-7 (11:00-11:15)
Efficient Debundling of Few-walled CNTs by Donor-Acceptor Polymer for High Performance and Flexible Thermoelectric Power Generators
정재민, 서의현, 정용진*, 양한솔, 이택성, 장재영, 한양대학교; *한국교통대학교

3010-8 (11:15-11:30)
AlGaN Light-Emitting Diodes with Localized Surface Plasmon Resonance Mediated by High Density Array of 40 nm Al Nanoparticles
이종원, 하경원, 박정현, 송현규*, 박재용, 이재용, 조용훈*, 이종람, 김진곤, 김종규, 포항공과대학교; *카이스트

3010-9 (11:30-11:45)
Intramitochondrial Polymerization-induced Self-Assembly (Mito-PISA) Using Covalent Bond Controls Cancer Cell Necrosis
김상필, 유자형, 울산과학기술원

3010-10 (11:45-12:00)
Realized Well-Defined Surface of InP Quantum Dot and Their Growth Control
김영식, 정소희, 성균관대학교

포스터발표(I) _10월 5일 (월)

(14:00 ~ 17:00) 좌장: 김기수, 장민철

기능성 고분자(I)

1PS-1 Preparation and Application of Poly(N-isopropylacrylamide) Hydrogel Coated Dip-Pen Nanolithography Probe via E-beam irradiation
황태순, 김경민*, 임정혁*, 곽효빈*, 한국교통대학교 나노고분자공학과; *한국교통대학교

1PS-3 Waste Cotton-derived Porous Carbon Textiles as Electrode Materials for Supercapacitors
황아름, 이병민, 최재학, 충남대학교

1PS-5 Adhesive Behavior of Polyelectrolyte Hydrogel Bonded to Concrete Surfaces
황세영, 나양호, 한남대학교

1PS-7 Structural Stability, Electric Properties of Polyimide Thin Films Introduced with MXene
황규현, 정영규, 충남대학교

1PS-9 Surface Sealable Poly(ε-caprolactone) (PCL) Hollowed Nanoparticles and On-Demand Pore Generability for Easy Loading and NIR Light-Triggered Opening System for Drug Release
홍상기, 현동훈, 문건대*, 안형주**, 박주향, 김다인, 서호준, 김혜지, 경북대학교; *한국생산기술연구원; **포항가속기연구소

1PS-11 Highly Compressible Liquid Metal Elastomer Foams with Reversible Stiffness and Electrical Self-healing
홍경민, 김혜민, 김서연, 김시현, 박성준, 전북대학교

1PS-13 Deriving Piezoelectric Properties from the Threaded α-cyclodextrins in the Highly Flexible Supramolecular Elastomer
서지애, 허 준, 김민석*, 한승호**, 이태곤***, 서지훈, 고려대학교; *한국과학기술연구원; **한국전자기술연구원; ***KU-KIST융합대학원

1PS-15 Versatile Metal/Carbon Nanohybrid Electrocatalysts Created Using Biomass Mold
허은서, 윤현석*, 전남대학교 대학원 고분자공학과; *전남대학교 대학원 고분자공학과/전남대학교 고분자융합소재공학부

1PS-17 Surface Morphologies and Wetting Properties of Porous Layer-by-layer Film Prepared Using Polyelectrolyte Mixture of Two Average Molecular Weights
허예진, 김주영, 성충현, 동의대학교

1PS-19 SERS-based Multiple Detection Bioassay Platform with Shape-coded PEGDA Hydrogel Microparticles
함정우, 고원건, 김혜원, 김지영, 안수정, 연세대학교

1PS-21 Perovskite Nanocrystals in Block Copolymer Photonic Crystal Films for Dual-Responsive Anticounterfeiting
한효원, 오진우, 박철민, 연세대학교

1PS-23 Polypropylene-Based Nanocomposites with High Mechanical and Dielectric Strength for High-Voltage Application
한진아, 이대호, 유승건, 한세원, 박효열, 안명상, 김인성, 한국전기연구원

1PS-25 Built-in Polymerized Elastomer Electrolytes for Highly Stable Li Metal Batteries
한정훈, 이승훈*, 이경빈*, 이영준, 이승우*, 김범준, KAIST; *Georgia Institute of Technology

1PS-27 Preparation and Chemical Resistances of UV-cured Resins Based on Siloxane Acrylate Oligomer
공민선, 전유성, 이연주, 노화정, 한윤수, 대구가톨릭대학교

1PS-29 Preparation and Physical Properties of Irradiation-curable Resins for Applications to Glass Slimming Process
전유성, 공민선, 이연주, 한윤수, 대구가톨릭대학교

1PS-31 Thiourea-based Chemical Actuator Using Photo Induced Fluoride Generation and Amplification
하성균, 송창식, 성균관대학교

1PS-33 Microfluidic Fabrication of Polyacrylic Acid Hydrogel Microspheres Toward Calcium Sensing
탄하오, 위나라, 홍효진, 박수영*, 경북대학교 응용화학공학과; *경북대학교 고분자공학과

1PS-35 Electro-mechanically Durable Graphene Oxide Embedded Elastomer via Simultaneous Corporation of Siloxane/Polyol Based on Dual Secondary Bonds Architecture
콜 린, 임진형, 공주대학교

1PS-37 Study on the Water Purification Using Graphene Oxide for Eliminating Microplastics, COD, and Bacteria
최지호, 한국외국어대학교

1PS-39 Vapor-Phase Synthesis of High-k, Ultrathin Polymer Dielectric with Molecular Thin, Hydrophobic Skin Layer for Extremely Stable Organic Thin-Film Transistor (OTFT) Operation
최준환, 임성갑, KAIST

1PS-41 Flexible and Low-cost Solid-State-Supercapacitor Based on Poly(vinyl alcohol)-based Nanocomposite Polymer Electrolytes
최준영, 최우혁, 인하대학교

1PS-43 NIR-triggered Photodynamic Therapy and Bioimaging Based on Multi-shell Structured Upconversion Nanoparticles
최종선, 김소연, 충남대학교

1PS-45 Design of Surface Modified Magnetic Nanoparticles for Biosensor Application
최종선, 김소연, 충남대학교

1PS-47 Morphology, Rheological and Thermo-Mechanical properties of TLCP/PCT Blends Fabricated by Melt-compounding
최은지, 정영규*, 충남대학교; *충남대학교 유기소재섬유시스템공학과

1PS-49 EIS-based Biosensor to Measure the Cortisol with PEDOT:PSS/MXene Electrode
최용우, 유필진, 성균관대학교

1PS-51 Liquid Crystal Elastomers with Slide-Ring Polyrotaxane Cross-linkers
최수비, 김빛가람*, 서지훈*, 안석균, 부산대학교; *고려대학교

1PS-53 Polyaniline (PANI) -based Textile pH Sensor for Monitoring of Chronic Wounds
최민영, 구형준, 이민지*, 김수영, 소주희*, 서울과학기술대학교; *한국생산기술연구원

1PS-55 Compressible Mesoporous Polymer Monoliths for the Selective Removal of Oils from Water
채지애, 김형우, 전남대학교

1PS-57 Tuning of Volume Phase Transition of Thermo-responsive Ionogels Depending on Ionic Liquids
진우진, Bernard Timothy, 윤진환, 부산대학교

1PS-59 Tandem Interactive Sensing Display De-convoluting Dynamic Pressure and Temperature
진우경, 김의혁, 박철민, 연세대학교

1PS-61 Studies and Synthesis Poly(biphenyl piperidine) Membranes by Super Acid Copolycondensations for PEMFC
진레이, 류태욱, 파이즈아메드, WEI ZHANG, 윤수진, 김대호, 이용훈, 장호현, 김환기, 건국대학교

1PS-63 Fabrication of Transparent Anti-Fogging and Self-Cleaning Coating on Greenhouse Film
주성환, 이찬민, 이준영, 황기섭, 한국생산기술연구원

1PS-65 Programmable Photoresponsive Main-chain Liquid Crystal Elastomers Prepared by a Two-stage Thiol-acrylate Reaction
조은혜, Luu, 박수영, 경북대학교

1PS-67 Efficient Conduction of Nonconjugated Small-Molecule Organic Radicals
조예린, 유일환, 고재형, 김대윤, 손대원*, 주용호, 한국과학기술연구원 전북분원; *한양대학교

1PS-69 Facile Preparation of Polyethyleneimine-Coated Microgel Capsules via Schiff Base Formation for Removal of Heavy Metal Ions
조승현, 장민철, 전남대학교

1PS-71 바이오파울링 저감을 위한 초소수성으로 처리된 수처리용 나노다공성 polyvinylidene fluoride(PVDF) 분리막의 제조
조슬기, 문강민, 오준균, 단국대학교

1PS-73 Dielectric Behavior of Polyimide Aerogel Films with Controlled Pore Structure
조문정, 이대호, 한세원, 박효열, 유승건, 한국전기연구원

1PS-75 Fabrication of Super liquid-repellent and Transparent Glass Surfaces with Antifouling Properties
조동익, 이한나, 오준균*, 단국대학교; *단국대학교 고분자공학과

1PS-77 Phase Separated Hydrogels with Embedded Microgels to Improve Shrinking and Re-swelling
정태훈, 김재영, 김연수, 포항공과대학교

1PS-79 Enhancement of Anti-biofouling Properties of Polypropylene Membrane via Bioinspired $CaCO_3$ Coating and Hydrophilic Graft Polymerization
정주현, 송상하, 오준균, 단국대학교

1PS-81 Synthesis and Characterization of Thienoquinoline-Based Conjugated Polymer Donors for Organic Photovoltaics
정재경, 황도훈, 부산대학교

1PS-83 Visualization of Strain Sensor by Structural Color of Block Co-polymer
정영두, 박철민, 연세대학교

1PS-85 Multifunctional Role of MoS_2 in Preparation of Composite Hydrogels: Radical Initiation and Cross-Linking
정송아, 이경민*, 김형우, 전남대학교; *서울대학교

1PS-87 Remote-Controllable Liquid Crystal Physical Gels Based on Photo-responsive Supramolecule with Electro-optical Properties
정다영, 정광운, 전북대학교

1PS-89 Long Term Durability Evaluation of Thermotropic Liquid Crystalline Polyester-based Nanocomposites for Automotive Applications
전하빈, 정영규, 충남대학교

1PS-91 Solid Electrolyte Membrane Based on Poly(arylene ether sulfone)-*g*-Poly(ethylene glycol) with Various End Groups for Lithium-ion battery
전진천, 김덕준, 성균관대학교

1PS-93 Programmable Microtextures by Programming Magnetic Actuation of Polymer Composites Microarray
전지수, 박정은, 원수경, 위정재, 인하대학교

1PS-95 Preparation of Thermoresponsive Core-shell Nanoparticles with PNIPAM
전민욱, 김태동, 김 윤, 한남대학교

1PS-97 Functional Poly(2-alkyl-2-oxazoline)-based Stimuli-responsive Hydrogel
전민우, 장우동, 연세대학교

1PS-99 Designing ionic Liquids for Stabilizing Lithium Metal Batteries
장진하, 장진하, 한국과학기술원

1PS-101 Enhancement of Electrochemical Properties of Cathode in Lithium Ion Batteries by Using Poly(triethylene glycol methyl ether methacrylate-co-methyl methacrylate)
장지혜, 한미정, 석정돈, 김영진*, 한국화학연구원; *충남대학교

1PS-103 Shape-Transformable and Electrical & Mechanical Self-Healing Electroluminescence Displays Using Viscoelastic Polymer Composite
장지혜, 이승원, 박철민, 연세대학교

1PS-105 Kinetic Control of Polymorphic Superstructure for Tuning Optical Properties
장준화, 정광운, 전북대학교

1PS-107 The Fabrication of Coatable E-type Polarizer by Photopolymerization of Perylene-based Reactive Mesogens
임민우, 정광운, 전북대학교

1PS-109 Preparation and Properties of Silicone Hydrogel Contact Lenses Using Thiol-ene "click" Reaction
이호준, 곽기섭, 김효진*, 경북대학교; *대구테크노파크 나노융합실용화센터

1PS-111 Thiol-Functionalization of cellulose nanofiber for heavy metal removal
이호익, 한국생산기술연구원

1PS-113 Dual Functionalization of Hexagonal Boron Nitride Allotropes Using Pyrene-tethered Poly(4-vinyl-pyridine)
이혁중, 박철민, 연세대학교 신소재공학과

1PS-115 Analysis and Characterization of Catechol Lipid Based Natural Lacquers According to the Types of Catechol Lipid Molecules
이한나, 김동영, 이보라, 이연희, 이상수, 임정아, 한국과학기술연구원

1PS-117 Anti-Biofouling Performance of Low-Density Polyethylene Films by Photografting Modification with a Fluoromonomer
이한나, 오준균, 조동익, 단국대학교 고분자공학과

1PS-119 Synthesis and Characterization of Activated N-doped Carbon Aerogel for Lithium Sulfur Battery
이하영, 권용구, 인하대학교

1PS-121 Electrochemical Transducers Based on Graphene Nanohybrids and Their Application to Biocide Detection
이하늬, 윤현석*, 전남대학교 Alan G. MacDiarmid 에너지연구소; *전남대학교 대학원 고분자공학과/전남대학교 고분자융합소재공학부

1PS-123 Self-assembled Block Copolymer Non-volatile Structural Color through Thermal Cross-linking for Optical Data Storage
이창은, 박철민, 어홍규, 김태빈, 연세대학교

1PS-125 Liquid Crystalline Vitrimers with Poly(ether-thiourea) Bonds
이진형, 김동균*, 김용석*, 안석균, 부산대학교; *한국화학연구원

1PS-127 코팅소재 응용을 위한 바이오매스 기반 생분해성 고분자 경화소재 개발
조계용, 권영제, 이지하, 조수현, 김은영, 정수진, 김하진, 부경대학교

1PS-129 Synthesis and Preparation of Low Dielectric Polyimide Having Excellent Adhesion Property
이지원, 박노균*, 김현철*, 김윤호*, 고민재**, 최성룡***, 원종찬*, 한국화학연구원/한양대학교; *한국화학연구원; **한양대학교; ***ABC나노텍

1PS-131 Self-Healing Protective Coating Corresponding to Crack-Growth
이지선, 이준서, 안현수, 정찬문, 연세대학교

1PS-133 Preparation of Polymer-encapsulated Liquid Metal Droplets
이준서, 이지선, 안현수, 정찬문, 연세대학교

1PS-135 Combination of the Zwitterionic Carboxybetaine Group with Various Hydrophobic Groups for Optimizing Antifouling Properties Against Hydrophobic, Hydrophilic, and Biological Foulants
이준범, 서지훈, 고려대학교

1PS-137 Multifunctional Hybrid Scaffold with bECM/Mg(OH)2 and PDRN-BMP2 Nanocomplex Using Human Fetal MSCs for Bone Regeneration
이준규, 김다슬*, 허 윤, 김태형*, 한동근, 차의과학대학교; *중앙대학교

1PS-139 Synthesis and Properties of Thermoplastic Polyurethane for Crash Pad
이주홍, 허필호, 권충렬, 민진규, 원종찬, 배지홍, 부산대학교

1PS-141 Cross-linked Composite Separator for High Performance Lithium-ion Batteries with Enhanced Safety
이제남, 송진광, 송승원*, 유지상, 전자부품연구원; *(주)제라브리드

1PS-143 Effect of Polyimide-based Composite Binder for the Lithium Sulfur Batteries
이제남, 김동범, 우상길, 유지상, 전자부품연구원

1PS-145 Stimuli-Responsive Conformational Transformation of KLA Peptide for Selective Cytotoxicity
이정훈, 오은택, 이한울, 김지원, 김하경, 박헌주, 김철희, 인하대학교

1PS-147 습식방사 및 불균일계 비누화를 통한 PVA/MMT 복합섬유의 제조 및 특성 분석
이정언, 염정현, 양성백, 경북대학교

1PS-149 용융원심방사를 이용한 PVB 나노 섬유 제조 및 특성 분석
이정언, 염정현, 양성백, 경북대학교

1PS-151 A Highly Elastic And Stretchable Polymer Gel for Quantum Dots-based Light Emitters
이운한, 조혜미, 윤현석*, 전남대학교 대학원 고분자공학과; *전남대학교 대학원 고분자공학과/전남대학교 고분자융합소재공학부

1PS-153 The Urea Structure in Which Fluorosulfonyl Isocyanate was Introduced into Methacryl that was Applied to Lithium Ion Batteries with PEGDMA by Photopolymerization and Radical Polymerization
이용훈, 류태욱*, 진레이*, WEI ZHANG*, 윤수진*, 김대호*, 장호현*, 김환기*, 건국대학교 글로컬캠퍼스; *건국대학교

1PS-155 Patterning Technique of Silver Nanowire Electrodes for Flexible and Transparent Photodetector
이영수, 엄두승*, 임성동**, 고현협, 울산과학기술원; *세종대학교; **옥스포드대학교

1PS-157 Preparation of Non-porous Alginate-based Hydrogel Crosslinked via Diels-Alder Click Chemistry for Drug Release Application
이시윤, Sonita Afrita Purba Siboro, 조성우, 임권택, 부경대학교

1PS-159 Chitosan-based Dual pH and Thermal Responsive Polyelectrolyte Hydrogel for Colon Targeted Controlled Drug Delivery: Effect of Crosslinker Type on Drug Loading and Kinetics Release
이시윤, Hoang Thi Huong, 박한솔, 임권택, 부경대학교

1PS-161 The Novel Carbazole-based Polyimide as The Hole Transporting Material for Optoelectronic Application
이시윤, Tu Thi Kieu Trang, 박찬, 임권택, 부경대학교

1PS-163 Synthesis of rEduced Graphene Oxide Compunds for Improved Photothermal Effect and Photodynamic Effect
이승화, 김소연, 충남대학교

1PS-165 Design of Self-healable, Stretchable, Electro-active Tough Hydrogel for Soft Robotics Using Graphene Oxide
이승화, 최종선, 김소연, 충남대학교

1PS-167 Non-volatile Resistive Random Access Memory Based on Aromatic Polyimide Containing Anthracene Moiety
이승현, 최주영, 진승원, 박형주, 최윤제, 김담비, 정찬문, 연세대학교

1PS-169 Fabrication of the Nitrogen Doped Nano-onion Hybrids with Fe_2O_3 for the Efficient Oxygen Reduction Reaction in the Zinc-air Battery
이승연, 김동은, 김창근, 중앙대학교

1PS-171 Tough Self-healing Polymer System based on Metal-Ligand Interactions
이수현, 강구민, 강지형, 카이스트

1PS-173 Surface-functionalized Micro-fluidic Chip for Monitoring of Drug Efficacy Toward Mammalian Cells
이수진, 양성윤, 충남대학교

1PS-175 Tough, Transparent Ionic Conductor with Multivalent Cation
이선우, 강지형, KAIST

1PS-177 Two-dimensional Titanium Carbide (MXene) Electrode Polymer Light-Emitting Diode under Alternating-Current Operation
이석영, 박철민, 김의혁, 진우경, 연세대학교

1PS-179 Cancer Specific Fluorescence Imaging Using Folate-Alginate Nanoparticles
이사라, 배채원, 김창헌, 박예철, 정한나, 이강원, 서울대학교

1PS-181 Low Shrinkage, High Porosity Polyimide Composite Aerogels Containing Silica Nanoparticles
이동익, 김혜선, 김승현, 인하대학교

1PS-183 Synthesis and Characterization of Polyimides Containing Phosphorus Groups
이동익, 김혜선, 김승현, 인하대학교

1PS-185 Influence of Fluorination on the Charge Transport Property and Air Stability
이도영, 이해랑, 조영준*, 정아영**, 이정호*, 이상면*, 주세훈*, 곽상규*, 양창덕*, 오준학, 서울대학교; *UNIST; **포항공과대학교

1PS-187 Effect of Silane Content in Acrylic Polymer Binder with High Transparency, Good Shear Strength and Water Resistance for Protecting Phosphorescent Material
이규형, 임홍섭, 이주홍, 권충렬, 배지홍, 허필호, 부산대학교

1PS-189 Synthesis and Characterization of Polymeric Nanoparticles Based on Polystyrene-block-Poly(4-vinylpyridine)
이강혁, 김 윤, 김태동, 한남대학교

1PS-191 Characterization and Synthesis of Thienopyrroledione Derivatives Based Polymer Donors for Organic Solar Cells

이강인, 황도훈, 부산대학교

1PS-193 Plasmonic Microcylinders for Direct Raman Detection of Target Small Molecules in Pristine Samples
윤지원, 이건호, 김신현, 한국과학기술원

1PS-195 Synthesis of Blending Membranes by Florosulfonyl Imide and Sulfonic Acid Based Polymers for Proton Exchange Membranes Fuel Cell
윤수진, 류태욱, 진레이, Ahmed Faiz, WEI ZHANG, 김대호, 이용훈, 장호현, 김환기, 건국대학교

1PS-197 Efficient Electron Transport in Radical Polymers through Mixed Ionic and Electronic Conduction
유일환, 전대영*, Bryan Boudouris**, 주용호*, 한국과학기술연구원 전북분원; *한국과학기술연구원; **Department of Chemistry, Purdue University

1PS-199 Synthesis and Characterization of Photo-curing Acryl-polyurethane through Optimizing of Viscosity and UV Condition
원종찬, 정석훈, 민진규, 이규혁, 배지홍, 허필호, 부산대학교

1PS-201 Nanoporous Membrane Prepared with Ultra-thin Films of Polymer Ternary Blends
우경식, 양성윤, 충남대학교

1PS-203 Effect of Amplitude of Ultrasonic Waves in Emulsification for Lacquer Thin Film with Improved Characteristics
오효준, 박민주, 김하연, 황준호, 이은지, 광주과학기술원

1PS-205 BHT-Based Antioxidant Additive for Improving Photovoltaic Performance and Photo-Stability in Non-Fullerene Organic Solar Cells
오지연, 이상면, 양창덕, 유니스트

1PS-207 Graphical Encoding of Oil@Hydrogel Core-Shell Microcapsules
오윤진, 이상민, 김신현, KAIST

1PS-209 Sustainable Adhesive Thermosets: Preparation, Reuse, and Signal-Induced De-Bonding
오유리, 김형우, 전남대학교

1PS-211 Modular Protective Nanoporous Polyurea Network Membranes for Enzymatic Catalysis
오왕석, 박지웅*, 광주과학기술원; *광주과학기술원 신소재공학부

1PS-213 Photo-responsive Wringing Gel Fabricated from Azobenzene-based Asymmetric Gelator
오민택, 정광운*, 전북대학교 공과대학; *전북대학교

1PS-215 해양 유출 기름 방제를 위한 생분해성 Polycaprolactone(PCL) 흡착제 연구
엄준형, 박세진, 김현구, 남창우, 전북대학교

1PS-217 Chiral Photonic Crystal Film Based on Thermal-responsive Cholesteric Liquid Crystal
양승철, 정광운, 전북대학교

1PS-219 Charge Carrier Recombination Analysis of Organic Solar Cells Based on Lewis Acid Doped PTB7-Th:PCBM
알렘 아라야 메레사, 김선주, 중앙대학교

1PS-221 Ultra-microporous Carbon-based Materials as Efficient CO_2 and Methylene Blue Adsorbents
아딜라, 박수진, 인하대학교

1PS-223 Facile Synthesis of Heteroatom-doped Microporous Carbons by Potassium Salts Activation
아딜라, 박수진, 인하대학교

1PS-225 Solvent Free Synthesis of Microporous Carbons for Enhanced CO_2 Adsorption
아딜라, 박수진, 인하대학교

1PS-227 Colorimetric Sensing of Barium Ion in Water Based on Polyelectrolyte-Induced Chemical Etching of Silver Nanoprisms
심현보, 김문호, 부경대학교

1PS-229 Tissue-adhesive Sealant Using Natural Polymer
심소현, 나양호, 한남대학교

1PS-231 Fluorinated Covalent Organic Polymers for High Performance Sulfur Cathodes in Lithium-Sulfur Batteries
신혁수, 김도윤*, 김현진, 김지헌*, 차국헌, Cafer T. Yavuz*, 최장욱, 서울대학교; *카이스트

1PS-233 Eco-Friendly Colored Ink from Bio-Based Oriental Lacquer
신주영, 임가현*, 김효진*, 노유진*, 임호선*, 숙명여자대학교; *숙명여자대학교 화공생명공학부

1PS-235 Effects of High-energy Beam Irradiation on the Properties of Polymer/Silane Hybrid Aerogels
신재환, 김선주, 중앙대학교

1PS-237 High-Performance, Self-Powered Multimodal Sensors *via* Ferroelectric Polarization
신영은, 손소담, 신형준, 고현협, 울산과학기술원

1PS-239 Synthesis of Dopamine-Incorporated Thiourea Polymers and Their Applications
송선구, 하성균, 하채연, 김현우, 송창식, 성균관대학교

1PS-241 Superhydrophobically-Modified Nanoparticles Embedded Dual-Functional Low-Density Polyethylene Film for Antibacterial and Self-Cleaning Properties
송상하, 정주현*, 오준균, 단국대학교 고분자공학과; *단국대학교

1PS-243 The Synthesis of Photosensitive Polyimide Using Various Groups for Application of Semiconductors
송광식, 박성만, 김영랑, 김영훈, 허윤정, 백정주, 장기철, 이효선, 배근열, 최경호, 신교직, 한국생산기술연구원

1PS-245 Multifunctional Elbow and Knee Pad Sensor System Using Carbon Ink
손경철, 안다혜, 김준서, 박상기, 조유장, 정재선, 최형섭, 박종진, 전남대학교

1PS-247 Formation of Functional Coating Layers Derived from Fluorine-modified Polysilazane and Their Coating Properties
백정주, 신교직, 최경호, 배근열, 이효선, 허윤정, 장기철, 김영훈, 송광식, 박성만, 김영랑, 한국생산기술연구원

1PS-249 Highly Porous Oxime-functionalized Lyocell-based Cellulose Droplets and Their Filter Applications
백승엽, 박수영, 경북대학교

1PS-251 Design of 3D Printing Materials Based Photoactivating Acryl-polyurethane to Add Flexible Functionality to Exquisite Structures
배지홍, 원종찬, 정석훈, 민진규, 이규혁, 허필호, 부산대학교

1PS-253 Construction of Heat Radiating Material with High Effective Heat Transfer Channel Using PS-PMMA Diblock Copolymer
배소연, 박찬수, 조남주, 부산대학교

1PS-255 Preparation of Carbon-Based Aerogels Embedded with Transition Metal Oxide for Lithium-Sulfur Battery Applications
반유정, 권용구, 인하대학교

1PS-257 Preparation of Highly Self-healable Polyurethane Using Polyols with Blocky Segments of Imide Methacrylate
박희정, 이동현, 홍성우*, 단국대학교; *한국생산기술연구원

1PS-259 Pd Nanoparticle Immobilized BIJEL Catalytic Membrane Using Phenolic Ligands
박태정, 유필진, 성균관대학교

1PS-261 Antifreeze Block Polymers
박진경, 모두미타파텔, 정병문, 이화여자대학교

1PS-263 Block Copolymer/Tannic Acid Hydrogel
박종민, 박은숙, 이해신, 서명은, 한국과학기술원

1PS-265 Development of Polymer Net for Low Sulfur Fuel Oil (LSFO) Remediation at Low Temperature
박세진, 엄준형, 김현구, 남창우, 전북대학교

1PS-267 Precise Particle Growth Control of Electrospray-synthesized Polysilazane Films for Improvement of Hydrophobic Properties
박성만, 신교직, 최경호, 배근열, 이효선, 장기철, 백정주, 허윤정, 김영훈, 송광식, 김영랑, 한국생산기술연구원

1PS-269 Fabrication and Optimization of Conductive Paper based on Screen-printed Polyaniline/Graphene Patterns for Nerve Agent Detection
박서린, 장혜지*, 조성훈, 영남대학교; *영남대학교 화학공학부

1PS-271 알킬기의 길이가 다른 산화제가 전도성고분자 박막 특성에 미치는 영향
박대동, 임진형, 공주대학교

1PS-273 Surface Modification of Silica Micro-particles and Application for Release Coating
장주은, 송예슬, 박금환, 한국전자기술연구원

1PS-275 Transfer Method of Amorphous Alloy Thin Layer by Using Hydrophobic Surface
송예슬, 장주은, 박금환, 한국전자기술연구원

1PS-277 Fabrication and Electrochemical Properties of Carbon Nanofibers Derived from Polyimide and Lignin
박규태, 정영규, 충남대학교

1PS-279 Multiresponsive Hydrogels via Surface Modification with Spiropyran-conjugated Polymer Network
바돈 이사벨 웬, 문선정, 임희정, 김호중, 조선대학교

1PS-281 Study for Lubricating Properties of Norbornene-Based Bottle-Brush Polymers Synthesized by ROMP and RAFT
문휘현, 송창식, 성균관대학교

1PS-283 The dOuble Comb Copolymer Lithium Ion Polymer-gel Matrix
문주용, 이재연, 박정태, 건국대학교

1PS-285 염수 조건하에서 폴리우레탄 표면의 개질을 통한 유해 박테리아 오염 방지에 관한 연구
문강민, 조슬기, 오준균, 단국대학교

1PS-287 Microflow Reactor Process을 이용한 Nanoparticles 합성 및 크기 제어
류한나, 김 윤, 김태동, 한남대학교

1PS-289 Development of Chitosan-based Hydrogels Embedded with Poly (N-isopropylacrylamide) Nanogels for Thermoresponsive Controlled Drug Delivery
데미발레스, 정우경, 김호중, 조선대학교

1PS-291 Characterization of Silicon Alloy Anode with Alginate Binder for Li-ion Batteries
노미소, 최재학, 김성수, 지상구, 충남대학교

1PS-293 플라스틱 식품 보관 용기 표면의 적용 가능한 기능성 세라믹 나노복합체 제조
남유준, 김성준, 금혜리, 네오플램

1PS-295 Preparation and Optical Properties of Charge Transfer Type Dye-dispersed Fluorescent Polyimide Films
김희상, 곽기섭, 경북대학교

1PS-297 Synthesis of ABA-type Block Copolymers with Highly Enhanced Self-healing Ability
김혜진, 박희정, 홍성우*, 이동현, 단국대학교; *한국생산기술연구원

1PS-299 Fabrication of Polymer Particles with Controllable and Sophisticated Structures for High Immobilization of Noble-metal Nanoparticles
김혜지, 현동훈, 안형주*, 문건대**, 박주향, 서호준, 김다인, 홍상기, 경북대학교; *포항가속기연구소; **한국생산기술연구원

1PS-301 Microporous Organic Polymers: A Synthetic Platform for Atomic-Level Engineering of Heterogeneous Carbocatalysts
김혜지, 김형우, 전남대학교

1PS-303 Array of Gold Nanoelectrodes from Nanoporous Block Copolymer Films for Electrochemical Sensing
김혜선, 이동익, 김승현, 인하대학교

1PS-305 Tuning the Properties of Ionic Elastomer by Molecular Enigneering of Ionic Liquid
김현준, 강지형, 한국과학기술원

1PS-307 Solid-State Synthesis of Biomass-Derived Network Polyurethanes and Their Vitrimer Properties
김현우, 송창식, 성균관대학교

1PS-309 Fabrication of Core-shell Structured $ZnFe_2O_4$ /PANI Particles and Their Suspension Dual Response under Electromagnetic Field
김현민, 최형진, 인하대학교

1PS-311 폴리올레핀 기반 자성 흡유제를 이용한 기름 유출 회복 방안
김현구, 박세진, 엄준혁, 남창우, 전북대학교

1PS-313 Preparation of Silver Nanowire-SBR Composite Conductive Materials Using a Cross-linkable Multifunctional Dispersant
김한영, 권민호, 박용해*, 백현종, 부산대학교; *공주대학교

1PS-315 Determination of the Hydrogenation State of Benzene by the Thermally Induced Phase Separation of Poly(ethersulfone)s
김태형, 여병욱, 이진희, 박제영, 김상율, KAIST

1PS-317 코어-쉘 구조의 Polystyrene/Poly(2,5-dimethoxyaniline) 마이크로 입자의 합성 및 현탁액의 전기유변학적 물성 연구
김태현, 최형진*, 인하대학교; *인하대학교 고분자공학과

1PS-319 Highly Transparent Polymeric Film Based on Colorless Fluorinated Polyimide with Excellent Mechanical Properties for Flexible Displays
김태용, 이예진, 문경민, 고민재*, 홍성우, 한국생산기술연구원; *한양대학교

포스터발표(II) _10월 6일 (화)

(09:30 ~ 17:00) 좌장: 김윤호, 임호선 / 가재원, 심태섭

의료용 고분자 부문위원회

2PS-1 *In Situ* Crosslinked Chitosan/Poly(ethylene Glycol) Hybrid Hydrogel with Controllable Physicochemical Properties
황진영, 정하영, 박기동, Le Thi Phuong, 황보경희*, 배진우*, 아주대학교; *(주)제노스

2PS-2 S-Nitrosoglutathione-Releasing Mineralized Nanoparticles Enhance Anticancer Activities of Arsenite by Reversing Drug Resistance
황원태, 이상천*, 정서영, 이경태, 민경현**, 이홍재*, 경희대학교 나노의약생명과학과; *경희대학교 치과대학; **전북대학교 약학과

2PS-3 Oral GLP1 Gene Delivery by Bile Acid Based Non Viral Gene Delivery Carrier to Treat Type II Diabetes Mellitus
황용화, 김민준, 오정주, 이승아, 이용규, 케이비바이오메드

2PS-4 Surface Modification of Silicon Implant and Effect of Nanopattern on Fibrosis Suppression
최주환, 이화정, 함정우, 고원건, 연세대학교

2PS-5 Healing Effect of Oxygen-releasing Biomaterials for Wound Model
최정연, 홍경식*, 임정옥*, 한국생산기술연구원; *경북대학교

2PS-6 Three-dimensional Double-layered Hydrogel Based Stem Cell Co-culture System for Enhanced Cardiovascular Tissue Regeneration
최연정, 국윤민*, 김영환**, 임광범**, 방석호**, 이강원, 서울대학교; *한국과학기술연구원; **성균관대학교

2PS-7 Enhanced Cellular Uptake of Surface-Functionalized Polymer Nanoparticles
최수임, 이근용, 한양대학교

2PS-8 Design of Biodegradable Iodinated Polymeric Nanoparticle as CT Contrast Agents
최민규, 안철희, 서울대학교

2PS-9 Polymeric Sonosensitizer Nanoparticles for *in situ* Cancer Vaccination
주혜연, 엄우람, 고혜원, 박재형, 성균관대학교

2PS-10 The Hybrid Hydrogel for Sustained Release and Extended Half-life: Albumin Affibody-Conjugated Injectable Gel with Albumin-Conjugated Urate Oxidase for the Treatment of Hyperuricemia
조진환, 권인찬*, 광주과학기술원; *신소재공학부

2PS-11 Tuning Surface Functionalities of Sub-10 nm-Sized Nanocarriers to Target Outer Retina in Designing Intravitreal Drug Delivery Agents for Age-Related Macular Degeneration
정혜연, 김보람, 김윤경, 한국생명공학연구원

2PS-12 Ultrasound-Mediated Enhanced Drug Delivery and Targeted Imaging by Using Microbubble-Self-Aggregate Complex
정인재, 문형원*, 이학종*, 안철희, Research Institute of Advanced Materials (RIAM), Department of Materials Science and Engineering, College of Engineering, Seoul National University; *Department of Radiology, Seoul National University, College of Medicine and Seoul National University Bundang Hospital

2PS-13 Transdermal Delivery of Up-conversion Dye Using HA-based Nanoparticles
정우엽, 박정민, 최혜은, 이도혜, 김재혁, 김기수, 부산대학교

2PS-14 Supramolecular Injectable Hyaluronate Hydrogels for Cartilage Tissue Regeneration
정상훈, 한세광, 포항공과대학교

2PS-15 Enhancement of ROS Quantum Yield of Photosensitizer by Chemiluminescence Resonance Energy Transfer for Photodynamic Cancer Therapy
전주은, 유동길, 박재형, 성균관대학교

2PS-16 Biodegradable Polymer-based Radiopaque Micropaticles for Transarterial Chemoembolization
전성익, 제환준*, 안철희, Research Institute of Advanced Materials (RIAM), Department of Materials Science and Engineering, College of Engineering, Seoul National University; *Department of Radiology, Seoul National University College of Medicine, Institute of Radiation Medicine, Seoul National University Medical Research Center, Clinical Research Institute, Seoul National University Hospital

2PS-17 Bone Cancer Targeting Nano-aggregates Prepared from the Self-assembled Polyaspartamide Graft Copolymers for pH Sensitive DOX delivery
임철원, 김덕준, 성균관대학교

2PS-18 Calcium-binding Near-infrared Fluorescent Nanoprobe for Bone Tissue Imaging
임용근, 김현정*, 김진원*, 박경순, 중앙대학교; *고려대학교 구로병원

2PS-19 폴리비닐알콜 나노섬유 내부에서의 산화질소방출 나노 입자 분포 연구
임도현, 곽영우, 남창우, 전북대학교

2PS-20 Adipocyte-targeting Gas-generating Poly(lactic-*co*-glycolic acid) Nanoparticles
한영경, 이혜원, 이근용, 한양대학교

2PS-21 Fabrication and Evaluation of In situ Biodegradable Pullulan Hydrogels as an Injectable Hemostatic Agent
이혜영, 곽동민, 김현서, 이승욱*, 권오형, 금오공과대학교; *VISION SCIENCE CO., LTD.

2PS-22 Catechol-modified Poly(allylamine) Hydrogels with Self-healing and Adhesive Properties
이지나, 이수연, 박원호, 충남대학교

2PS-23 Optimization of the Preparation Parameters of Escitalopram Loaded PLA/PLGA Microspheres for Sustained Release
이주화, 김혜민, 김보연*, 신병철*, 박정숙**, 충남대학교/한국화학연구원; *한국화학연구원; **충남대학교

2PS-24 Development of Enhanced Cancer Theranostics Based on Perfluorocarbon Loaded Nanosensitizers
이정진, 이기라, 박재형, 성균관대학교

2PS-25 Fabrication of Antigen Associated Poly(lactic-co-glycolic acid) Nanoparticle for House Dust Mite Allergy
이윤복, 강예영, 공민선, 김서영, 이현종, 이예린, 가천대학교

2PS-26 Polydimethylsiloxane(PDMS) Changes in Physical Properties of Polymer Brushes Depending on the Difference in Average Molecular Weight
이승희, 정종진*, 한남대학교; *한남대학교 화학과

2PS-27 Fabrication of Nanofibrous Patch Functionalized with Catechol for Wound Healing
이소윤, 권미나, 김기수, 부산대학교

2PS-28 Chlorin-e6 Conjugated Polydopamine Capped Gold Nanoparticles for Synergy Effect By Combining Pdt and Ptt
이미소, wei mao, 이주원, 박재근, PHAM NGUYEN OANH VU, 조완호, 유혁상, 강원대학교

2PS-29 Bioreducible Polymers with Fluorinated Arginine-graft for Efficient Gene Delivery Systems
이미겸, 정소희, 김태일, 서울대학교

2PS-30 Silk Fibroin Microspheres Prepared in Macromolecular Crowding Conditions
안혁주, 양세준, 이기훈, 서울대학교 농림생물자원학부

2PS-31 Development of pH-responsive Polymeric Nanocarrier for Delivery of Methotrexate to Rheumatoid Arthritis
윤 빈, 전주은, 박재형, 성균관대학교

2PS-32 Development and Characterization of Propolis Extract, Camellia Oil

Extract, Oil Soluble Licorice Extract Encapsulated Polymeric Micelle Nanoparticle Material
안주영, 조선행*, 김채진**, 박나래***, 이은희****, 한국화학연구원/고려대학교; *한국화학연구원; **한국화학연구원/중앙대학교; ***한국화학연구원/충남대학교; ****고려대학교 약학대학

2PS-33 Oral Delivery of Parathyroid Hormone Using Bile Acid Transport System
안정만, 이동윤, 이용규*, 한양대학교; *한국교통대학교

2PS-34 In Vitro Photodynamic Effects of Dectin-1 Receptor Targeted-photoactivatable Nanoagents on Atherogenic Cells
안재원, 김진혁, 박경순, 중앙대학교

2PS-35 Injectable and Self-healing Fmoc-diphenylalanine (Fmoc-FF) Hydrogels for Sustained Drug Release
심재민, 강지선, 조연주, 윤석일, 상명대학교

2PS-36 Substrate-Independent Antibacterial Coatings by Zwitterionic L-DOPA
신현민, 조우경, 충남대학교

2PS-37 Optimization of the Preparation and Characterization of Tannylated-Albumin Nanoagent
송영준, 정성윤, 김진혁, 박경순, 중앙대학교

2PS-38 The pH-Responsiveness of Metal-Phenolic Network-Coated Polymeric Nanoparticles for Targeted Cancer Therapy
송석호, 신정민, 박재형, 성균관대학교

2PS-39 Dual-crosslinked Silk Fibroin Hydrogel for Regeneration of Articular Cartilage
배수빈, 박원호, 충남대학교

2PS-40 Design and Synthesis of Methylene Malonate Compound for Liquid Embolic Material
박지호, 안철희, 서울대학교 재료공학과

2PS-41 Injectable Shear-thinning Hydrogels Induced by Host-Guest Interaction as the Chemoembolization Agents
박지슬, 박기동, 이효진, 전여진, Phuong Le Thi, 아주대학교

2PS-42 Gene Delivery and Drug Delivery Study Based on Synthesized Biodegradable and Biocompatible Polyurethane Double Emulsion Nanoparticles
박수용, 정일두*, 부산대학교; *부산대학교 고분자공학과

2PS-43 Effects of Electron-beam Irradiation and Poly Ethylene Glycol (PEG) Contents on Porous Polysaccharide Based Coating for Interventional Medical Devices
박세계, 김자록, 최동윤, 이동윤*, 유승화, 한국생산기술연구원; *경북대학교

2PS-44 Synthesis and Characterization of Thermoresponsive Hollow - Shell Polymeric Nanocapsules Based on Colloidal Silica
박수용, 정일두*, 이유진*, 부산대학교; *부산대학교 고분자공학과

2PS-45 Development of Glutathione Depleting Pro-oxidants for Oxidative Anticancer Therapy
박미란, 정은경, 신현빈, 이영종, 이동원, 전북대학교

2PS-46 Micropattern-based Multichannel Nerve Conduit with Stem Cell Recruitment Ability
박도연, 김수현, 한국과학기술연구원

2PS-47 The Preparation and Evaluation of Apigenin Nanoparticles for Antioxidant
박나래, 조선행*, 안주영**, 김채진***, 구태성, 이재휘***, 신병철*, 충남대학교; *한국화학연구원; **고려대학교; ***중앙대학교

2PS-48 Hypoxia Targeting Smart Nanoconstructs with Dual Photothermal Cancer Therapy and T1 MRI Imaging
몬 달, 이용규*, 한국교통대학교; *Department of Green Bio Engineering, Korea National University of Transportation

2PS-49 Adhesive and Tough Hydrogel Based on Mussel-Inspired Copolymer
나행요, 손정선, 최재곤, 조선대학교

2PS-50 Sustained Release Characterization of Donepezil-loaded PLGA Microspheres Addition to Glycolic Acid as a Release Retardant
김혜민, 이주화, 김보연*, 신병철*, 박정숙**, 충남대학교/한국화학연구원; *한국화학연구원; **충남대학교

2PS-51 Interaction of Protein with a Modified Drug Conjugate
나행요, 손정선, 조선대학교

2PS-52 Dual-crosslinkable Self-healing Hydrogel for 3-D Bioprinting
김현승, 문창욱, 노현호, 이근용, 한양대학교

2PS-53 Fabrication of Biomass-based Anti-Microbial Carbon Composites PU Foam Dressings for Functional Wound Healing
김현서, 고윤제, 신인해, 조동환, 박원호*, 권오형, 금오공과대학교; *충남대학교

2PS-54 The Drug Loading/releasing Capability of Glutathione-responsive Peptide Amphiphile Vesicles Controlled by Positionable Disulfide-bridges
김하연, 김인혜, 황준호, 이은지, 광주과학기술원

2PS-55 Fabrication of Gas-generating Polymer Micelles for Fat Reduction
김충구, 이근용, 한양대학교 생명공학과

2PS-56 Synthesis and Properties of Novel Multiple-hydroxy Polyaspartamide and its Cross-linked Gels
김지홍, 문종렬, Dat Quoc Dang, 성균관대학교

2PS-57 Tannin-based Nanoformulation for Stabilization of Paclitaxel in Aqueous Medium
김지연, 홍선기, 대구경북과학기술원

2PS-58 근적외선 조사에 의해 산화질소 방출 제어가 가능한 폴리도파민 코팅 연구
김수현, 정환희, 예영신, 남창우, 전북대학교

2PS-59 Development of Antifouling Coatings Using Diverse Polymers and the Comparative Study
김수연, 박상정, 서현지, 김선희, 조우경, 충남대학교

2PS-60 Develpment of Multi-functional NK Cell Coating Materials for Enhanced Anti-cancer Efficacy
김성준, 김교범, 동국대학교

2PS-61 Barium Titanate Nanoparticles/Hyaluronate-Rose Bengal Conjugate for Noninvasive Photochemical Tissue Regeneration
김성종, 한세광, 포항공과대학교

2PS-62 Treatment of Riboflavin Phosphate to a Collagen Matrix and Effects of Blue Light Irradiation
김서영, 강예영, 이윤복, 공민선, 강연태, 이현종, 가천대학교

2PS-63 Development of Cell Spheroid System based on Porous Microparticles for Cell Survival and Bone Regeneration
김민지, 정영조*, 이진호*, 오세행, 단국대학교; *한남대학교

2PS-64 Enhancement in Tissue Adhesion of Catechol-modified Hyaluronic Acid Hydrogels by Tannic Acid Treatment
곽민아, 홍보민, 박원호, 충남대학교

2PS-65 Guiding Tissue Regeneration of Rabbit Bone Defects Using Silk Fibroin-Poly(glycolic acid) Hybrid Scaffolds Fabricated by Electrospinning and 3D Printing Techniques
곽동민, 고영광, 권오형, 금오공과대학교

2PS-66 Fabrication of Injectable Hydrogel via Visible Light-crosslinkable Furfuryl-modified Gelatin
공민선, 강예영, 이윤복, 김서영, 임새빈, 이현종, 가천대학교

2PS-67 Catalase-immobilized Syringes to Create Oxygenated Hydrogels for Boosting Wound Healing
강전일, 박경민*, 인천대학교; *인천대학교 생명공학부

2PS-68 Preparation of Biodegradable Poly(lactic-co-glycolic acid) Micro/Nanoparticles for Vaccination
강예영, 김서영, 김재학, 공민선, 이윤복, 이현종, 가천대학교

2PS-69 Cytotoxicity and Potential Applicability of Polyethyleneimine-coated Eu2O3 and Dy_2O_3 Nanoparticles as X-ray CT Contrast Agents
강문성, 이석현, 이지은, 김춘태, Timur Sh. Atabaev*, 한동욱, 부산대학교; *Nazarbayev University

2PS-70 Surface-triggering in situ Gelation (STIG) Technology for Individual Encapsulation of Therapeutic Cells
Tung Pham, Phuong Le Tran, Jee-Heon Jeong, Yeungnam University

2PS-71 Post-transplantation Tracking of the Pancreatic Islets by Magnetic Resonance Imaging Using Iron Oxide Nanoparticles Loaded Tissue-adhesive Microparticles
Phuong Tran, Tung Pham, Jeong Jee-Heon, Yeungnam University

분자전자 부문위원회

2PS-72 Reverse Offset Printed Silver Nanowire Electrodes with Large-Area and Fine Micro-Patterning
황인국, 김종윤, 박규태, 이윤구, 대구경북과학기술원

2PS-73 Stabilization of Quantum Dots in Water/Alcohol by Ligand Exchange
황대호, 황동렬, PREM PRABHAKARAN, 한남대학교

2PS-74 Stability Cesium Lead Halide Perovskite Quantum Dots Obtained by Amino Acid Mediated Synthesis
홍수진, 이광섭, PREM PRABHAKARAN, 김경주, 한남대학교

2PS-75 3D-Printed Sugar Scaffold for High-Precision and Highly-Sensitive Active and Passive Wearable Sensors
호동해, 홍판욱*, 한중탁**, 김상연***, 권석준****, 조정호, 연세대학교; *성균관대학교; **KERI; ***한국과학기술교육대학교; ****KIST

2PS-76 Enhancement-mode OECTs with a Large Volumetric Capacitance
허성민, 권지민, 노용영, 포항공과대학교

2PS-77 Synthesis, Electrochemical and Photophysical Properties of Nitrogenous Heterocyclic Green Fluorophores
허선형, 우한영, 고려대학교

2PS-78 Synthesis and Characterization of a Wide-bandgap Polymer Based on Perfluorinated and Alkylthiolated BDT with a Deep HOMO Level for Organic Photovoltaics
함효빈, 김희수*, 황도훈*, 강인남, 가톨릭대학교 성심교정; *부산대학교

2PS-79 표면 작용기 조절을 통한 고성능 유연 가스 센서의 개발
함예은, 박영돈, 인천대학교

2PS-80 High-Performance Near-Infrared Circularly Polarized Light-Sensing Organic Phototransistors with Conjugated Polymer Layer and Cholesteric

Liquid Crystal Network Film for Optoelectronic Encryption
한혜미, 이유진*, 정재승, 한재훈, 주현수, 안석균*, 임정아, 한국과학기술연구원; *부산대학교

2PS-81 Photomultiplication-type Organic Photodetectors with Fast Response Time Enabled by the Controlled Charge Trapping Dynamics of Quantum Dot Interlayer
한세교, 최욱진, 이한솔, 조길원, 포항공과대학교

2PS-82 Slot-Die Coated Organic Solar Cells with Improved Device Performance and Stability by Introduction of Unusual Additive
한나라, 허윤정*, 김동유, 광주과학기술원; *한국생산기술연구원

2PS-83 High Performance All-Polymer Solar Cells with 11.66% Efficiency and Long-Term Stability by Employing Novel π-Conjugated Donor Polymer with Nonhalogenated Green Solvent
타바마니 구굴라한트, 성경민, 박형진, 제갈영순*, 진성호, 부산대학교; *경일대학교

2PS-84 Highly Efficient and Stable Hybrid Perovskite Solar Cells by Introducing Novel IDTT-based Small Molecule Additive
최현태, 류승운, 이대환, 민지현, 윤선희, 박태호, 포항공과대학교

2PS-85 Visco-Poroelastic Ionic Pump Based Mechanical Selective Sensor
최한빈, 권혁민, 김도환, 한양대학교

2PS-86 Fluorene-based Organic Hole Transporting Material for Improved Stable Perovskite Solar Cell
최정민, 비라 무루간 아리부니티, 도영주, 라자라파티 두르가 가야뜨리, 제갈영순*, 진성호, 부산대학교; *경일대학교

2PS-87 Controlling Random Configuration of Thiophene Units for Mechanically Stable Solar Cells
최예림, 박상아, 이대환, 정우택, 윤선희, 박태호, 포항공과대학교

2PS-88 Ancillary Ligand Effects on Heteroleptic Ir(III) Dye in Dye-Sensitized Photocatalytic CO_2 Reduction: Aryl-Substitution on Bipyridine Ligand and its Control on Catalytic Performance
최민수, 이대한, 나수원, 최성한, 김철훈, 조대원, 박종진, 강상욱, 손호진, 고려대학교

2PS-89 Facile and Microcontrolled Blade Coating of Organic Semiconductor Blends for Unialxial crystal Alignment and Reliable Flexible Organic Field-Effect Transistors
최건오, 김경훈*, 안태규, 한국교통대학교; *포항공과대학교

2PS-90 Synthesis of Donor-Acceptor Polymer for Transistors and Gas sensors
천형진, 김윤희, 권순기, 정용진*, 성민재, 안태규*, 김세현**, 전인하*, 경상대학교; *한국교통대학교; **영남대학교

2PS-91 Sorting of Large-diameter Semiconducting Carbon Nanotubes for Near-infrared Phototransistors
지동섭, 정학순, 김순효, 권지민, 노용영, 포항공과대학교

2PS-92 Flexible and Enhanced Performance of Thermoplastic Polyurethane Based Triboelectric Nanogenerator
주현서, 이주혁, 대구경북과학기술원

2PS-93 Coplanar Floating Gates Connected with Ionic Bridges for Remote Gating Graphene Transistors
조현우, 강문성, 서강대학교

2PS-94 Sputtered Metallic Glass Thin Film Electrodes for Flexible Strain Sensors and Organic Photovoltaics
조재상, 장웅식, 박금환*, 왕동환, 중앙대학교; *전자부품연구원

2PS-95 Flexible and Semi-transparent Organic Electrochemical Transistors Based on Ultra-thin Au-PEDOT:PSS Hybrid Electrode for Human Skin Electronics
조일영, 김건우, 김영석, 윤명한, 광주과학기술원

2PS-96 Novel Random Terpolymers Composed of Benzodithiophene, Benzodithiophene-4,8-dione and Difluorobenzothiadiazole Units for High-Performance Polymer Solar Cells
정현우, 유경화, 이윤구, DGIST

2PS-97 Improving the Mechanical Properties of Fluorinated NDI-based Conjugated Polymer via Forming Short-range Ordered Segments
정우택, 류승운, 민지현, 김성룡, 박태호, POSTECH

2PS-98 An Oligomer Semiconductor with an Asymmetric End Group for Solution-processed OFETs
정영헌, 김윤희, 이민조*, 이민정, 정선영*, 정용진*, 안태규*, 경상대학교; *한국교통대학교

2PS-99 Regioregularity Effect of Chlorine Substituted Conjugated Copolymers on Charge Transport In Organic Field-effect Transistors
정세인, 조용준*, 양창덕*, 조길원, 포항공과대학교; *울산과학기술원

2PS-100 Small-Molecule Electrolytes as a Cathode Buffer Layer for High Performances Polymer Solar Cells
정미진, SABRINA AUFAR SALMA, 이준호, RAHMATIA FITRI BINTI NASRUN, 손동환, 아날리아 도라지오 컬만, 김주현, 부경대학교

2PS-101 Water/Ethanol Processable N-type Semiconducting Polymers for High Mobility Electrolyte-gated Transistors
정다현, 김민제*, 이승진, 김영웅, 조정호*, 김범준, KAIST; *연세대학교

2PS-102 Enhanced Device Performance Using Quinoxaline-based Polymer Donors by Thiophene Bridge Engineering for NFA Solar Cells
Vellaiappaillai Tamilavan, 장소영, 이성범, 김주현, 진영읍, 박성흠, 부경대학교

2PS-103 Synthesis and Characterization of Fluorinated Donor Polymer Organic Solar Cells Materials
임효진, 우한영, 고려대학교

2PS-104 Triazine-based Porous Organic Polymers for Building Electron Transport Pathways in Perovskite Solar Cells
임지현, 김민성*, 장웅식, 박진균*, 왕동환, 중앙대학교; *한국외국어대학교

2PS-105 Intrinsic Mobility-Strain Relationship in Flexible Organic Semiconductor Crystals via Hall Effect and Raman Spectroscopy
임재민, 한송연, 김수진, 정유정, 최현호, 경상대학교

2PS-106 Percolation-Limited Dual Charge Transport in Vertical p-n Heterojunction Schottky Barrier Transistors
임동언, 조새벽, 조정호, 연세대학교

2PS-107 Ultra-Low Power Electrochemical Heat Shutters Based on Diffusion-controlled Electrochromic Behaviors
인예령, 김용민, 이유정*, 김세현*, 이승우*, 문홍철, 서울시립대학교; *영남대학교

2PS-108 Synthesis and Characterization of Photo-Responsible LCEs Containing Hockey-stick-shaped Mesogen
이혜기, 최이준, 김학린*, 금오공과대학교; *경북대학교

2PS-109 Microporous-pyramid Patterned Hybrid Structure Based Highly Sensitive Triboelectric Nanogenerators
이철재, 이주혁, 대구경북과학기술원

2PS-110 Semiconducting Polymers with Sulfur-Containing Heterocycles and Their Phototransistor Characteristics
이철연, 문예진, 박지수, 이새봄, 이웅기, 김화정, 김영규, 경북대학교

2PS-111 Tuning Interfacial Properties with the Dipole Moment of Conjugated Polyelectrolytes
이준호, 손동환, 정미진, SABRINA AUFAR SALMA, 아날리아 도라지오 컬만, RAHMATIA FITRI BINTI NASRUN, 김주현, 부경대학교

2PS-112 Control the Field-effect Mobility and NO_2 Sensing In Polythiophene Film Using ZIF-8 Depend on Carbonized Temperature
이정익, 박영돈, 인천대학교

2PS-113 Design and Synthesis of Narrow Bandgap Nonfullerene Acceptors for Low Energy Loss Near-Infrared Organic Solar Cells
이재원, 오필건*, 충남대학교; *부경대학교

2PS-114 Fluorinated Organic-Inorganic Hybrid Polymer Gate Dielectrics for High Performance Metal Oxide Thin-Film Transistors
이일금, 엽하경*, 김나혜**, 김주영**, 김세현*, 남수지, 한국전자통신연구원; *영남대학교; **강원대학교

2PS-115 Polyimide Interfacial Layers for Organic Solar Cells with Polymer: Nonfullerene Bulk Heterojunction Layers
이웅기, 김도한, 서주역, 이철연, 이수용, 이새봄, 박지수, 김화정, 김영규, 경북대학교

2PS-116 3차원 Direct-Ink-Writing을 위한 고전도성 나노복합체 잉크 및 유연/인쇄 전극 제조기술
이영재, 백강준, 부경대학교

2PS-117 ETL 표면 평탄도 개선 및 inkjet printed QD EML이 적용된 inverted QLED 소자 특성 연구
이영우, 정용철, 한국생산기술연구원

2PS-118 Photovoltaic Performance of Solid State Dye-sensitized Solar Cells with Poly(3-hexylthiophene) as Hole Transporting Material
김진아, 오다현, 이연주, 권영환*, 한윤수, 대구가톨릭대학교; *대구대학교

2PS-119 Water/Ethanol-Soluble NDI-Based Polymer Acceptors for Eco-Friendly and Air-Stable All-Polymer Solar Cells
이승진, 김영웅, Ziang Wu*, 이창연, 오승진, Nguyen Thanh Luan*, 이준복, 정다현, Kai Zhang**, Fei Huang**, Taek-Soo Kim, 우한영*, 김범준, KAIST; *고려대학교; **South China University of Technology

2PS-120 Introducing Neutral Layer Design to Supressed Deformation in Stretchable Display
이수안, 신준혁, 최수석, 포항공과대학교

2PS-121 High Efficiency Perovskite Solar Cell with a Defect-passivating Organic Hole-transport Material
이세웅, 이종민, 박상혁*, 박희준, 한양대학교 유기나노공학과; *공주대학교 화학과

2PS-122 Quinoxaline-based Polymers with Strong Electron-Withdrawing Cyano Groups for Photovoltaic Applications
이석우, 정미진, 김주현, 장동욱, 부경대학교

2PS-123 CNT-PEDOT Hybrid Foam for Shape Adaptable Thermoelectric Modules
이민혜, 조성윤, 한국화학연구원

2PS-124 The Study on Photovoltaic Properties of Fluorine-Substituted Quinoxaline-Based Conjugated Polymers
이석우, 정미진, 김주현, 장동욱, 부경대학교

2PS-125 Universal 3D-crosslinker for Solution-processed Electronics
이명재, 김봉수*, 고려대학교; *울산과학기술원

2PS-126 Highly Efficient Porphyrin-Driven CO_2 Reduction via Hetero-Collisional Electron Transfer Route between Homogeneous Porphyrin and TiO_2 Semiconductor
이대한, 최민수, 나수원, 최성한, 김철훈, 강상욱, 손호진, 고려대학교

2PS-127 User-Interactive Thermotherapeutic Stretchable Strain Sensor Based on Thermochromic Property
이기원, 이시영, 조길원, POSTECH

2PS-128 Electron Injection Process of Porphyrin Dye into Heterogeneous TiO_2/Re(I) Photocatalyst
이대한, 최민수, 백창현, 최성한, 신재윤, 김철훈, 박종진, 강상욱, 손호진, 고려대학교

2PS-129 Effects of Electron Withdrawing Pendant Groups on Thiophene Backbone-based Polymers for Organic Thin-film Transistors
이규민, 정문기*, 강진현*, 정인환*, 장재영, 한양대학교; *국민대학교

2PS-130 Reasearch of New Anthracene cored molecules for Efficiency Enhancement Layer (EEL) in Blue Fluorescent Organic Light Emitting Diodes (OLEDs)
이경석, 천형진*, 임형철**, 김미경***, 김장주**, 김윤희*, 경상대학교 유기반도체 재료연구실; *경상대학교; **서울대학교; ***삼성디스플레이

2PS-131 Achieving High Jsc by Reducing Optical Interference Effects in PbS Colloidal Quantum Dots Solar Cells
윤선희, 최현태, 임세영, 최예림, 박태호, 포항공과대학교

2PS-132 Effects of Substitution on Photovoltaic Performance in Benzothiadiazole-based NIR-absorbing Small-Molecule Acceptor Solar Cells
윤남선, 송창은, 이행근, 이종철, 문상진, 신원석, 이상규, 한국화학연구원

2PS-133 Simple Modification of Alternating Copolymer Donor with Complementary Light Harvesting for High Performance All-Polymer Solar Cells
유호선, 마부수, 김건우, 김택수, 김범준, KAIST

2PS-134 Breath-Figure Molding of Polymer Transistors to Implement Low Power, Flexible, and Highly Selective NO_x Sensors
유성훈, Henok Hetachew Girma*, 심규민, 윤성원**, 안상혁, 박종목*, 공호열*, 정대성, 포항공과대학교; *Research Center for Green Fine Chemicals, Korea Research Institute of Chemical Technology; **KIST

2PS-135 A Multifunctional Aromatic Polythiourea Gate Insulator with Dual Cross-linking Network for Organic Field-effect Transistors
유성미, 박현진, 원종찬, 김동균, 김윤호, 한국화학연구원

2PS-136 Morphology Optimization for High-performance Ternary Organic Solar Cells Using Non-halogenated Solvent
유경화, 정현우, 이윤구, DGIST

2PS-137 High-performance Dual Hybrid Perovskite Photodetectors Utilizing Graphenes and Gold Nanostars
원유상, 이윤호*, 박승영**, 문정호***, 하재환***, 이정훈, 노준석***, 고현협****, 오준학, 서울대학교; *삼성디스플레이; **KRICT; ***포항공과대학교; ****울산과학기술대학교

2PS-138 A Novel Synthetic Strategy of Thienothiophene-benzotriazole-based Polymers for Field-effect Transistor Applications
오종규, 조요한*, 김철환*, 안태규*, 이지훈*, 장재영, 한양대학교; *한국교통대학교

2PS-139 The Impact of Controlled Side Chains on the Morphology, Molecular Orientation of Small Molecule Based Photovoltaic Devices
오소라, 송창은, 이행근, 이종철, 신원석, 이상규, 한국화학연구원

2PS-140 Zn1-XMgXO-based Electron Transport Layer to Promote Charge Balance for Quantum Dot Light-emitting Diodes
여상민, 이도창, 한국과학기술원

2PS-141 Backbone Tuning of Diketopyrrolopyrrole-Based Copolymer Semiconductors for High-Performance Thin Film Transistors
양희창, 김윤희*, 인하대학교; *경상대학교

2PS-142 Influence of 3D Morphology on the Performance of All-polymer Solar Cells Processed Using Environmentally Benign Nonhalogenated Solvents
안평강, 이은지*, 김봉수, 울산과학기술원; *광주과학기술원

2PS-143 Dopant-Enhanced Ordering and Conductivity of Solution-Processed Semiconducting Polymer Thin Films
양희창, 인하대학교

2PS-144 Facile Photo-crosslinking System for Polymeric Gate Dielectric Materials toward Solution-processed Organic Field-effect Transistors: Role of Crosslinker in Various Polymer Types
안태규, 권혁진*, 정용진, 한국교통대학교; *포항공과대학교

2PS-145 Deep-Blue Phosphorescent Organic Light-Emitting Diodes with Excellent External Quantum Efficiency up to 24% with CIEy Value of 0.08
아티싼 마헤쉬와란, 박호열, 제갈영순*, 진성호, 부산대학교; *경일대학교

2PS-146 Surface Modification of CdSe Quantum Dot Floating Layers in Light-responsive Organic Flash Memory
안태규, 김재영, 이지훈, 정용진, 한국교통대학교

2PS-147 Synthesis and Characterization of IDTT Derivatives for Organic Solar Cell
아날리아 도라지오 컬만, SABRINA AUFAR SALMA, 정미진, RAHMATIA FITRI BINTI NASRUN, 손동환, 이준호, 김주현, 부경대학교

2PS-148 Improved Contact Properties of Spray-Coated AgNWs Source and Drain Electrodes in Oxide Thin-Film Transistors
안태규, 정선영, 정용진, 한국교통대학교

2PS-149 Colloidal Synthesis of Cu_2BaSnS_4 (CBTS) for Hole Transport Layer Applications of Organic Photodiode
심규민, 정대성*, 대구경북과학기술원; *포항공과대학교

2PS-150 Effect of Structural Modulation of Polymeric 3rd Component on the Performance of Polymer Solar Cells
신인수, Vellaiappillai Tamilavan, 김단비, 양현석, 정윤경*, 정중현, 이보람, 김주현**, 손세모***, 박성흠, Department of Physics, Pukyong National University; *School of Biomedical Engineering, Inje University; **Department of Polymer Engineering, Pukyong National University; ***Department of Graphic Arts Engineering, Pukyong National University

2PS-151 Three-dimensional Artificial Skin Device with Self-healing and Tactile Sensing Functionality
신우현, 김준섭, 최희주, 김희성, 이희정, 정경운, 한국기계연구원 부설 재료연구소(KIMS)

2PS-152 Hybrid Organic Photovoltaic Cells Integrated with Liquid Contact Triboelectric Nanogenerator for Energy Harvesting
손선영, 유동현, 김동성, 정성준, 포스텍

2PS-153 Photovoltaic Properties of A-D-A Small Molecule-based on Indacenodithieno[3,2-b]thiophene with Chromone Derivative for Organic Solar Cells
손동환, 아날리아 도라지오 컬만, SABRINA AUFAR SALMA, 정미진, 이준호, RAHMATIA FITRI BINTI NASRUN, 김주현, 부경대학교

2PS-154 Highly-Efficient Phosphorescent Organic Light-Emitting Diodes with Horizontal Oriented Iridium(III) Complexes
손선영, 전현진*, 안형주**, 정성준, 권순기***, 김윤희*, 포스텍 창의IT융합공학과; *경상대학교 화학과; **포항가속기연구소; ***경상대학교 나노신소재공학부

2PS-155 The Substituent-Effect of Deep-Blue Phosphorescent N-Heterocyclic Carbene (NHC) Ir(III) Complexes and The Application in OLED Devices
백창현, 나수원, 최민수, 김진형, 조대원, 강상욱, 손호진, 고려대학교

2PS-156 Synthesis of Highly Fluorinated Polymer Photoresist for Photo-patterning of Organic Light Emitting Diode (OLED) Displays
박춘희, 이진균, 인하대학교

2PS-157 Photophysical Properties of Structural Isomers of N-heterocyclic Carbene Iridium(III) Complexes Derived from Xylene Substitution
백창현, 나수원, 이대한, 윤보선, 조대원, 강상욱, 손호진, 고려대학교

2PS-158 Elucidating Important Roles of Polymer Donor Aggregation in Blend Morphology and Device Performance of Different Types of Non-Fullerene Polymer Solar Cells
박진수, 최나연, 이창연, 이승진, 하종운*, 황도훈*, 김범준, KAIST; *부산대학교

2PS-159 Synthesis of New Donor-Acceptor Copolymer for Organic Thin Film Transistor (OTFT)
박지현, 김윤희, 권순기, 경상대학교

2PS-160 Design and Synthesis of Imidazole Coupled Diphenylamine Derivatives as Hole-transport Materials for Perovskite Solar Cells
박종호, 박상혁, 공주대학교

2PS-161 Cross-Linked Polymer Semiconductor-Based OFET Sensors for Direct Detection of Organic Solvent
박종민, 이무열*, 김형준**, 정관영***, 한아름***, 곽상규***, 김범준**, 오준학, 서울대학교; *KIST; **KAIST; ***UNIST

2PS-162 친환경 양자점 InAs 기반 고효율 고안정성 태양전지 소자 연구
박영상, 배성용*, 박성민**, 김태완**, 최효성*, 김영훈***, 정소희**, 한국과학기술원; *한양대학교; **성균관대학교; ***대구경북과학기술원

2PS-163 딥코팅 공정에서 자외선 조사 위치가 폴리티오펜 결정화에 미치는 영향
박소영, 박영돈, 인천대학교

2PS-164 Breath Figure Patterned Light Extraction Structures for High Performance Organic Light-Emitting Diodes
박성빈, 한주원, 주철웅*, 이종희**, 김용현, 부경대학교; *한국전자통신연구원(ETRI); **한밭대학교

2PS-165 Green-Solvent-Processable Hole Transport Polymers with Lead-Capturability in Perovskite Solar Cells
박상아, 이준우, 최현태, 이대환, 최예림, 김성룡, 박태호, POSTECH

2PS-166 Surface Modified Fullerene Electron Transport Layers for Stable and Reproducible Flexible Perovskite Solar Cells
민지현, 최경원, 최현태, 임세영, 윤선희, 박태호, 포항공과대학교

2PS-167 The Surface Modification of CdS Photocatalyst by Inorganic Ions for the Improvement of CO_2 Reduction
로 반, 이도창, 한국과학기술원

2PS-168 Highly Efficiency Green Ir(III) Complexes with External Quantum Efficiency over 20% in Green Solvent Processed Phosphorescent Organic Light-Emitting Diodes
라자 쿠마레즌, 박호열*, 아티싼 마헤쉬와란*, 제갈영순**, 진성호*, 부산대학교 화학소재학과; *부산대학교; **경일대학교

2PS-169 Doping or Mixing: Role of Monovalent Metal Iodide in Two-Dimensional Perovskite Transistor
노유진, HUIHUI ZHU, AO LIU, 고지영, 최태수, 노용영, 포항공과대학교

2PS-170 친환경 수성 콜로이드를 이용한 열전소자의 제작
남건희, 하재언, 심혜륜*, 정대성*, 대구경북과학기술원; *포항공과대학교

2PS-171 Influence of Bulky Substituents on the Photophysical Properties of Homoleptic iridium(III) Complexes
나수원, 백창현, 최민수, 김진형, 조대원, 강상욱, 손호진, 고려대학교

2PS-172 Design of Deep Blue Thermally Activated Delayed Fluorescence Materials
김희재, PREM PRABHAKARAN, 황동렬, 한남대학교

2PS-173 One-dimensional Organic Artificial Multi-synapses Enabling Electronic-textile Neural Network for Wearable Neuromorphic Applications
강민지, 함성길*, 장성훈*, 장진곤*, 왕건욱*, 김태옥, 전북대학교; *고려대학교

2PS-174 Smart Contact Lens with Silver Nanowire Sensor for Continuous Intraocular Pressure Monitoring
김태연, 한세광, 포항공과대학교

2PS-175 C70-based Aqueous-Soluble Fullerene Acceptor for Eco-Friendly Polymer Solar Cells with Water Composition-Tolerant Performance
김창균, 강현범, 최나연, 이승진, 김영권, 김진우, 우한영*, 우즈앙*, 김범준, 한국과학기술원; *고려대학교

2PS-176 Decoupling Critical Parameters in Large-range Crystallinity Controlled Polypyrrole-based Organic Electrochemical Transistors
김지환, Zubair Ahmad, 김영석, 김원빈, 안형주*, 이재석, 윤명한, 광주과학기술원; *포항가속기연구소

2PS-177 Synthesis of Naphthalene-Diimide (NDI) Based N-Type Small Molecules for Organic Field-Effect Transistors
김지현, 김윤희, 권순기, 하연희, 오정규*, 박세진**, 안태규**, 장재영*, 경상대학교; *한양대학교; **한국교통대학교

2PS-178 Doping-dedoping Interplay for Fine Patterning/Stacking of All-polymer Optoelectronic Devices
김주희, 정대성, 포항공과대학교

2PS-179 Surface Modification of ZnSe/ZnS Quantum Dots with Carbazole-Based Ligands
김종익, 김경주, PREM PRABHAKARAN, 황동렬, 한남대학교

2PS-180 Improved Light Extraction Efficiency in Organic Light-Emitting Diodes Using Phase-Separated Polymer Films
김정한, 홍주희, 한주원, 박성빈, 김용현, 부경대학교

2PS-181 Synthesis of Carbazole Based p-Type Polymers for Indoor Photovoltaics
김정아, 이원호, 금오공과대학교

2PS-182 Artificial Synaptic Tactile Transistor Based on Hydrogen Bond-Triggered Ion Pump
김윤아, 김주성, 권혁민, 정윤선, 김도환, 한양대학교

2PS-183 Effect of Low Molecular Weight Fraction on Charge Transport Behavior of Conjugated Polymers
김승현, 박상식, 조용준*, 양창덕*, 조길원, 포항공과대학교; *울산과학기술원

2PS-184 Enhanced Endurance in Organic Electrochemical Neuromorphic Transistors based on Polythiophene Containing Protonating Groups for Spiking Neural Network Computing
김수진, 정재승*, 장호원**, 주현수*, 임정아*, 한국과학기술연구원/서울대학교; *한국과학기술연구원; **서울대학교

2PS-185 Analysis and Prediction of Perovskite Solar Cells Database
김수진, 박재성, 최우진, 이재흥, 한국화학연구원

2PS-186 Improvement of Ionic Gel's Thermal Stability, Stretchable and Self-healable Properties through an Ionic Side Chain
김성룡, 이준우, 박상아, 류승운, 정우택, 박태호, POSTECH

2PS-187 Metal-doped Nickel Oxide Thin Film Electrodes for High Performance Electrochromic Supercapacitors
김선영, 윤태용, 유경수, 문홍철, 서울시립대학교

2PS-188 Synthesis and Characterization of Circularly Polarized Light-emitting Liquid Crystalline Fluorene-based Compounds with Chiral Alkyl Groups
김서영, 최이준, 유창재*, 김재훈*, 금오공과대학교; *한양대학교

2PS-189 Highly Stretchable, High-Mobility, Free-Standing All-Organic Transistors Modulated by Solid-state Elastomer Electrolytes
김보미, 김도환*, 김봉수, 울산과학기술원; *한양대학교

2PS-190 Carbon-carbon Decoupling Reaction Rate Enhancement by Cation-pi Interaction of Cation-coordinated Graphitic Carbon Nitride
김민수, 이도창, 한국과학기술원

2PS-191 용액공정을 이용한 유기발광다이오드(OLED) 개발
김민경, 김민지, 엄태식, 홍익대학교

2PS-192 강유전성 고분자 블렌드를 이용한 유기박막태양전지 개발
김문규, 김지훈, 이 솔, 엄태식, 홍익대학교

2PS-193 PVC Gel-based Skin-attachable Single Layer Triboelectric Nanogenerator and Position Sensor
김대영, 이주혁, 대구경북과학기술원

2PS-194 SnO2 Electron Transport Bilayer for Highly Efficient Planar Perovskite Solar Cell
김기웅, 신성식*, 이경진**, 서장원*, 한국화학연구원/충남대학교 응용화학공학과; *한국화학연구원; **충남대학교 응용화학공학과

2PS-195 Red-Green InP/ZnSeS/ZnS QD Incorporated Color Filters for UHD Liquid Crystal Displays
김경주, 최신일, 고윤혁, PREM PRABHAKARAN, 이광섭, 한남대학교

2PS-196 New Triad-Type, Multi-Functional Compatibilizers for Enhancing Device Efficiency and Thermal/Mechanical Stabilities of Polymer Solar Cells
김건우, 이영웅*, 우한영*, 김범준**, 마부수**, 김진석**, 박진수**, 이승진**, Thanh Luan Nguyen*, 송명**, 김택수**, KAIST; *고려대학교; **한국과학기술원

2PS-197 Fluorinated Organic-Inorganic Nanohybrid Sol-Gel Derived Gate Dielectrics for Ultra-Flexible and Electrical Stable Organic Electronics
권혁진, 백용화, 염하경*, 김나혜**, 홍지수, 박용환**, 박찬언, 김주영**, 김세현*, 포항공과대학교; *영남대학교; **강원대학교

2PS-198 유기전계효과트랜지스터 특성 향상을 위한 광파에 의한 고분자 반도체의 결정구조 변화와 전하 이동 특성 개선 연구
권미정, 백강준, 부경대학교

2PS-199 Ultrasensitive and Transparent Piezoresistive Force Sensor based on Spike-Stimulated Dendritic Networks
구지우, 이윤구, 대구경북과학기술원

2PS-200 Synthesis of Fluorinated Alternating Copolymer and Photolithographic Characterization under High energy Electron-beam and EUV radiation
구예진, 이진균, 인하대학교

2PS-201 Nano-crack Formation on the Micro-structure for Piezo-resistive Pressure Sensor with High Linearity and Flexibility
고현주, 김성원*, 조길원*, 이승구, 울산대학교; *포항공과대학교

2PS-202 Realization of Hysteresis-Free Two-Dimensional Perovskite Transistors at Room-Temperature
고지영, HUIHUI ZHU, AO LIU, 노유진, 노용영, 포항공과대학교

2PS-203 Optical Anisotropy in InP/ZnS Core/Shell Nanotetrapods
고성준, 이도창, KAIST

2PS-204 Noise-Tolerant Optical Sensors via Junction Engineering of Organic Photodiodes
강민균, Syed Zahid Hassan*, 정대성*, 대구경북과학기술원; *포항공과대학교

2PS-205 Phenylethylammonium Iodide Induced Interface Engineering and Surface Passivation for Efficient and Stable Perovskite Solar Cells
Yuanyuan Zhang, 박성흠, 김주현, 이보람, 정윤경*, 양현석, Pukyong National University; *Inje University

2PS-206 Poly[(9,9-bis(3′-((*N*,*N*-dimethyl)-*N*-ethylammonium)-propyl)-2,7-fluorene derivatives as Interfacial Layer in Polymer Solar Cell
SABRINA AUFAR SALMA, 정미진, RAHMATIA FITRI BINTI NASRUN, 아날리아 도라지오 컬만, 손동환, 이준호, 김주현, 부경대학교

2PS-207 Cathode Modification of Polymer Solar Cells by Introducing Conjugated Polyelectrolytes with Diverse Acid Derivatives
RAHMATIA FITRI BINTI NASRUN, 이준호, SABRINA AUFAR SALMA, 정미진, 손동환, 아날리아 도라지오 컬만, 김주현, 부경대학교

2PS-208 Air-processable and Stable Perovskite Planar Solar Cells with Base-Layered 2 Dimensional Perovskite
Pesi Mwitumwa Hangoma, 김단비*, 정윤경**, 이보람*, 김주현***, 박성흠*, Pukyong National University; *Department of Physics, Pukyong National University; **Department of Biomedical Engineering, Inje University; ***Department of Polymer Engineering, Pukyong National University

2PS-209 Lead-free Layered-perovskite Transistors
HUIHUI ZHU, 노용영, Pohang University of Science and Technology

2PS-210 Intra Molecular Charge Transfer from Phenanthro-Imidazole Based T and Y Shaped Donor-Acceptor Molecules
Eswaran Kamaraj, 박상혁, Kongju National University

2PS-211 Stretchable Transparent Conductive Biopolymers with Embedded Silver Nanowires
Anky Wibowo, 박성빈, 한주원, 김용현, 부경대학교

2PS-212 Anomalous Absorption of Electromagnetic Waves by 2D Transition Metal Carbonitride Ti3CNTx (MXene)
Aamir Iqbal, 구종민, Korea Institute of Science and Technology

2PS-213 Molecule Charge Transfer Doping for p-Channel Solution-Processed Copper Oxide Transistors
AO LIU, 노용영*, Pohang University of Science and Technology; *Department of Chemical Engineering, Pohang University of Science and Technology (POSTECH)

기능성 고분자(II)

2PS-214 UV Reactive Self-healing Polymer with Water Repellency Property and Coating Process
김진호, 오명건, 이강택*, 이선종, 한국생산기술연구원; *연세대학교

2PS-215 Facile Fabrication of Polyaniline Films with Hierarchical Porous Networks for Enhanced Electrochemical Activity
김지혜, 구형준, 소주희*, 김성곤**, 최종훈***, 서울과학기술대학교; *한국생산기술연구원; **전북대학교; ***중앙대학교

2PS-216 Colorimetric Detection for Organic Solvent in Water Using Microfluidic System
김지영, 김세민, 지유진, 고원건, 연세대학교

2PS-217 Highly Purified MSC-derived Exosome Isolation Methods for Attenuating Inflammatory Cells
김준용, 임원규, 박천권*, 한동근, 차의과학대학교; *성균관대학교

2PS-218 PP-g-MAH 및 EOR-g-MAH 첨가가 polypropylene/kenaf 펠프 복합체의 상용성 및 충격강도에 미치는 영향
김준석, 김상윤, 김연철, 공주대학교

2PS-219 Conductive Inks Using Modified PVB with Improved Dispersibility and Adhesion
김준서, 안다혜, 손경철, 박상기, 조유장, 최민석, 차석준, 박종진, 전남대학교

2PS-220 Vascularized Cardiac Tissue Network by a Direct Patterning via a 3D Bioprinter
김주란, 한국생산기술연구원

2PS-221 Fabrication of Conductive Overcoating Layer Based on Hybrid Composites to Improve The Stability of Flexible Transparent Conductive Films
김정민, 이진근*, 조원석*, 조한결*, 김영노*, 이홍주*, 김중현*, 연세대학교; *연세대학교 공과대학 화공생명공학과

2PS-222 Acaricidal Effects of Eugenol-encapsulated Cellulose Acetate Nanofibers Against Dermatophagoides Farinae via Emulsion Electrospinning
김주란, 한국생산기술연구원

2PS-223 Functional Polyimide Binder for High-nickel, High-voltage Cathode Materials of Lithium Rechargeable Batteries
김정동, 정현민, 박준우, Azimov Farkhod, 박수빈, 송승완*, 금오공과대학교; *충남대학교

2PS-224 Highly Efficient and Sustainable Alginate/carboxylated Lignin Hybrid Beads as Adsorbent for Cationic Dye Removal
김정규, 박진석, 방준식, 김윤진, 곽효원, 서울대학교

2PS-225 Sensing and Memorising Liquids Information with Polarity-interactive Ferroelectric Sound
김의형, 박철민, 연세대학교

2PS-226 폐가죽 추출 단백질 가수화물/폴리비닐알코올 복합 수지 제조 및 지력증강제 적용 연구
김은지, 백인규, 윤영호*, 한국신발피혁연구원; *(주)기륭산업

2PS-227 Carbon Nanotubes-in-polymer Nanofibers with a Long-range Ordered Structure
김유경, 윤현석*, 한국소방산업기술원; *전남대학교 대학원 고분자공학과/전남대학교 고분자융합소재공학부

2PS-228 Hydrogel Encapsulation System for Aquaculture of Marine Organism
김원형, 나양호, 한남대학교

2PS-229 Influence of Wettability on Glass Transition Temperature on the Interface of Polymer Core-shell Nanoparticle Films
김용수, 이찬민*, 이준영*, 황기섭*, 한국생산기술연구원/성균관대학교; *한국생산기술연구원

2PS-230 광학적 안정성을 증진시킨 옥사디아졸 형광체를 이용한 나노구조제어체의 면역형 광표지법을 위한 연구
김완서, 김형준, 공주대학교

2PS-231 Improvement of Absorption Properties by Formation of Surface Pores Using Chemical Blowing Agent
김예린, 남현구, 곽영제, 숭실대학교

2PS-232 Enhanced Photocatalytic Activity of Ce-doped β-Ga_2O_3 Nadnofiber Films Fabricated by Electrospinning Method
김영훈, 허윤정, 백정주, 장기철, 송광식, 박성만, 배근열, 이효선, 신교직, 최경호, 한국생산기술연구원

2PS-233 Icephobic-coating Characteristics of Polymers with Controlled Modulus
김영석, 천지민, 김진환, 정진영, 조보경, 한국전자기술원

2PS-234 A Highly Self-healable Heterocyclic Elastomer Synthesized Using Cage-shaped Adamantane with Outstanding Mechanical Properties
김영경, 문경민, 전혜련, 홍평화, 홍성우, 한국생산기술연구원

2PS-235 Polyurethane Foam-Polypyrrole-Graphene Oxide 복합체의 가스센서와 Flex센서로써의 성능평가
김연재, 임진형, 공주대학교

2PS-236 Multiple Enzyme Immobilization Using Heat-sensitive Polymeric Nanocarrier for Enhanced Cascade Reaction
김승균, 권인찬*, 광주과학기술원; *광주과학기술원 신소재공학부

2PS-237 Durable Sulfur Cathode *via* an Elastic Chitosan Network Designed for Fast-Charging Lithium-Sulfur Batteries
김수찬, 조미숙, 이영관, 성균관대학교

2PS-238 Enhancement in Soil Moisture Retention Using Hydrophilic Hydrogel with Homogeneous Network Structure
김성민, 나양호, 한남대학교

2PS-239 Influences of Nanoparticles on Ion Conduction in Poly(lithium acrylate)-based Solid Polymer Electrolytes (SPEs)
김선호, 최우혁, 인하대학교

2PS-240 Synthesis and Characterization of new Self-polishing Copolymers
김서일, 황도훈, 부산대학교 화학과

2PS-241 Effects of Chalcogenophene Comonomers on Diazapentalene-Based Copolymers for Organic Field-Effect Transistors
김서영, 이도영*, 오준학*, 양창덕, 울산과학기술원; *서울대학교

2PS-242 Highly Stretchable, Transparent Ionic Conducting Elastomer by Introducing Slidable Supramolecular Cross-linker
김빛가람, 서지훈, 고려대학교

2PS-243 Investigations on Diketopyrrolopyrrole (DPP) and Isomeric Fluorinated-Benzothiadiazole-based Polymers
김부영, 전정담, 송지은, 이정훈, 동서대학교

2PS-244 pH-responsive Polymer-coated Silica-titania Hollow Nanoparticles for Controllable Drug Release
김보미, 정의석, 이승애, 건국대학교

2PS-245 A Reversible Near-Infrared Fluorescence Photoswitch Based on Diarylethene-Crosslinked Nanoclusters for Live Imaging
김보람, 정혜연, 김윤경, 한국생명공학연구원

2PS-246 Heat Radiating Polyurethane Composite Using Modified Boron Nitride to Enhance Flame Retardancy
김민규, 조남주, 이창록, 부산대학교

2PS-247 Thin Film Nanocomposite Reverse Osmosis Membranes Containing Schiff Base Network-1 Having Improved Separation Performance
김문현, 정경화, 서희란, 이종찬, 서울대학교

2PS-248 Preparation and Bio-application of Polyphenolic Tannic Acid-containing Polyelectrolyte Nano-films
김민규, 이수진, 윤지원, 양성윤, 충남대학교

2PS-249 pH and Acid Type-responsive Self-assembled Colorimetric Film of Block Copolymer Photonic Crystals
김동현, 이찬민, 이준영, 황기섭, 한국생산기술연구원

2PS-250 The Biocompatible Neural Interface Coated with Heparin/Substance P-conjugated PLCL Promotes Neuronal Development and Limits Astrogliosis
김동학, 김수현*, 고려대학교; *한국과학기술연구원

2PS-251 Non-precious Metal Hybrid Hydrochar from Hydrothermal Carbonization for High Level Electrochemical Performance for the Oxygen Reduction Reaction
김동은, 이승연, 김창근, 중앙대학교

2PS-252 Surface Modified Magnetic Particles Removing Nitrogen Organic Compounds in Ultra Pure Water System
김동민, 이강택*, 이선종, 한국생산기술연구원; *연세대학교

2PS-253 Single-Ion Conductive Divalent Acrylic Fluorosulfonylimide Based Polymer Electrolyte with High Conductivity for Li-ion Batteries
김대호, 류태욱, 진레이, 윤수진, WEI ZHANG, 이용훈, 장호현, 김환기, 건국대학교

2PS-254 Synthesis of Water- and Humidity-Responsive Liquid Crystal Elastomers and Their 4D Printing
김금비, 궈위엔항, 허성현, 배재희, 안석균, 부산대학교

2PS-255 Fabrication of Thiophene Derivatives Electrolyte for all Solid Polymer Secondary Battery
권현주, 음율, 조남주, 부산대학교

2PS-256 High Performance and Eco-friendly Polyurethane Using Isosorbide as Chain Extender of Hard Segment Part
권충렬, 이주홍, 민진규, 원종찬, 배지홍, 허필호, 부산대학교

2PS-257 Fabrication and Electrochemical Characterization of MXene/Poly(ether amide)-Derived Hybrid Carbon Nanofibers for Supercapacitor Electrode Materials
권영승, 정영규*, 충남대학교; *충남대학교 유기재료공학과

2PS-258 General Method for the Production of Hydrogel Droplets from Uniformly Sized Smart Shell Membranes
권소정, 박수영, 경북대학교

2PS-259 Photochromic Dye Sensor with TiO_2 impacting Nitrogen Oxide controlling VOCs in the air
권미연, 김주혜, 한국생산기술연구원

2PS-260 A Simple Demonstration of Reversible Transformation between the Programed 2D Structures and 3D Actuators
구자현, 정광운, 전북대학교

2PS-261 Study on the Photocatalyst Effect of Digital Image Screen with Hybrid TiO_2-SiO_2
권미연, 김주혜, 한국생산기술연구원

2PS-262 Infiltrating Gel Polymer Electrolytes into the Electrodes for Improving Electrode-Electrolyte Interface
구민국, 김파도, 김현준, 송은석, 김성곤, 전북대학교

2PS-263 Memorizable Gas Sensor Based on Amine-Functionalized Semiconducting Polymer Gel for Retention of Cumulative Gas History
고푸른산, 권혁민, 김재희, 박한울, 김도환, 한양대학교

2PS-264 Electromagnetic Interference Shielding Effectiveness of Single-walled Carbon Nanotube Films
고재형, 유일환, 김태욱*, 이동수, 주용호, 김남동, 배수강, 이승기, 최재원**, 이상석, 한국과학기술연구원; *전북대학교; **경상대학교

2PS-265 Study of Cell Movement and Proliferation by the Control in Physical and/or Chemical Properties of the Substrate
고은서, 양성윤, 충남대학교

2PS-266 Microstructures and Electrochemical Properties of Bicomponent Nanofibers Consisting of PAN/Lignin-derived Carbon Nanofibers and $LaMnO_3$ Nanofibers
강하은, 정영규*, 충남대학교; *충남대학교 유기소재섬유시스템공학과

2PS-267 Performance Optimization of Polymer Photovoltaic through Immiscible Ternary Blends
강진현, 김준호, 정인환, 국민대학교

2PS-268 Reinforcing Cellulosic Hydrogels
강지선, 심재민, 조연주, 윤석일, 상명대학교

2PS-269 Development of Ultra-thin Stretchable Dielectric with High Performance via Initiated Chemical Vapor Deposition and Its Applications
강주연, 최준환, 임성갑, 한국과학기술원

2PS-270 Biocompatible Tissue Adhesive Using Double-network Concept
강은지, 나양호, 한남대학교

2PS-271 Ag-chitosan Nano-composite Layered Paper Sensor by Surface-enhanced Raman Spectroscopy
강유리, 형지우, 노혜란, 서울과학기술대학교

2PS-272 Improvement of Gas Adsorption Efficiency of Fragile Porphyrin based MOFs
강승욱, 설규민, 강찬우, 최은영, KSA of KAIST

2PS-273 반응성 계면활성제를 이용한 코어-쉘형태의 Poly(N-methylaniline)/Polyaniline 나노 입자의 합성 및 현탁액의 전기유변학적 물성 연구
강수형, 최형진, 인하대학교 대학원

2PS-274 Uniaxially Oriented Liquid Crystal Polymer for Redox-Responsive Smart Window
강동규, 정광운, 전북대학교

2PS-275 Improved Performance of Single Ion Conducting Polymer Electrolyte Based on Polystyrene with an Additive of Lithium Salt for Lithium-ion Batteries
WEI ZHANG, Ahmed Faiz, 진레이, 류태욱, 윤수진, 김대호, 이용훈, 장호현, 김환기, 건국대학교

2PS-276 High Conductive and Stretchable Thermoplastic Polyurethane (TPU)-Silica Nanoparticles for Electrical Double Layer Supercapacitor
Puji Lestari, 최우혁, Inha University

2PS-277 Mechanically Reinforced Ionogels of Double Network Structure
Hiep Dinh Xuan, Bernard Timothy, 김도완, 윤진환, 부산대학교

포스터발표(III) _10월 7일 (수)

(09:30 ~ 17:00) 좌장: 문홍철, 최우혁 / 유영민, 최종민

유무기 양자소재 및 응용기술

3PS-1 III-V Semiconductor Colloidal Quantum Dots
함동효, 허성필, 박지수, 정동주, 임재민, 배완기, 성균관대학교

3PS-2 Colloidal Semiconductor Nanocrystals for Solar Energy Conversion
정병국, 배완기, 김선호, 박정우, 성균관대학교

3PS-3 Stabilizing Cubic-Phase of Perovskite Quantum Dots in Photovoltaics via Low-Temperature-Processed Electron Transporting Layer
임세영, 박태호, 김영훈*, 최종민*, 포항공과대학교; *대구경북과학기술원

3PS-4 Upconversion Nanoparticles/Hyaluronate-Rose Bengal Conjugate Complex for Noninvasive Photochemical Tissue Bonding
이기범, 한슬기, 포항공과대학교

3PS-5 Nanopatterning of Perovskites Templated in Self-assembled Block Copolymer Films Enhancing Photoluminescence and Environmental Stability
오진우, 한효원, 박철민, 연세대학교

3PS-6 Light-Emitting Electrochemical Cells with Polymer-blended InP/ZnSeS Quantum Dot Active Layer
박상준, 강문성, 양지혜, 서강대학교

3PS-7 Two-Dimensional Magnetic Semiconductors for Spintronic Devices Applications
김현호, 금오공과대학교

3PS-8 Phenethylammonium-Stabilized $CsPbI_3$ Perovskite Quantum Dots Enable Stable and Efficient Photovoltaics
김지건, 고민재, 김영훈*, 한양대학교; *DGIST

3PS-9 Semi-interpenetrating Diphasic Network of CdSe Tetrapod Nanocrystal and P3HT Polymer Semiconductor with Balanced Ambipolar Transport
김승한, 박한나, 강문성, 서강대학교

콜로이드 및 분자조립 부문위원회

3PS-10 Helical Assembly of Au Nanoparticles in 1D Nanocylinders Confirmed by 3D Transmission Electron Microscopy
황준호, Ke Wang*, Jiangping Xu*, Jintao Zhu*, 이은지, 광주과학기술원; *Huazhong University of Science and Technology

3PS-11 Fabrication of Flexible and Bendable Surface Enhanced Raman Scattering (SERS) Substrate Exhibiting Constant Performance at Strained Condition via AuNPs Monolayer Assembled on Wrinkled PDMS
호정원, 유성수, 유필진, 성균관대학교

3PS-12 Iron Gall Ink-Inspired Supramolecular Complex of Fe^{3+} and Tannins for Black Hair-Dyeing
한상영, 홍석표, 강은혜, 최인성, KAIST

3PS-13 Preparation of PEGlated Conjugated Polymer Nanoparticles
팜티투이동, 박주현, 이다빈, 정상원, 전예지, 신용훈, 알렉스, Chung-Ang University

3PS-14 Enhanced Stability of $FAPbBr_3$ Nanoparticle-Polymer Composite Films
최효린, 강영종, 한양대학교

3PS-15 Thermal Control of Mechano-Responsive Property at LDPE Organogel
최진우, 강영종, 한양대학교

3PS-16 Fabrication of Thermoresponsive Hydrogel and Conjugated Polymer Composites
최인혁, 전석진, 금오공과대학교

3PS-17 Thermo-Responsive Microcapsules with Tunable Molecular-Size-Selective Permeation
최예훈, 전석진*, 김신현, KAIST; *금오공과대학교

3PS-18 Investigation on Surface Chemistry of InP-based Quantum Dots During Shell Growth Reaction
최영호, 임재훈, 성균관대학교

3PS-19 Preparation of Docetaxel Loaded Nanoparticles Using a Coaxial Turbulent Jet Mixer
정세희, 임종민, 순천향대학교

3PS-20 Optical Chirality Induced by Chiral Peptide Assembly
전나영, 김하연, 이은지, 광주과학기술원

3PS-21 Effect of Phenolic Acids on the Temperature Sensitivity of Self-assembled Nanospheres Containing Poly(ethylene imine) and (Phenylthio) Acetic Acid
자 오, 김진철, 강원대학교 의생명과학대학

3PS-22 Sub-Band Gap Operation Mechanism of InP Quantum Dot-Based Light-Emitting Diodes
이현준, 정병국*, 배완기*, 이도창, 임재훈*, 한국과학기술원(KAIST); *성균관대학교(SKKU)

3PS-23 Suppression of Exciton Quenching in All-inorganic Quantum Dot Light-emitting Diode Through Nickel Oxide Surface Treatment
이태민, 이도창, KAIST

3PS-24 In situ Polymerization of Melanin Nanoparticles in Hydrogel Bilayers for Controlled Photothermal Effect Toward Programmable Actuation
이채원, 심태섭, 아주대학교

3PS-25 Reconfigurable Periodic Liquid Crystal Defect Array via Application of Electric Field
이창재, 윤동기, 한국과학기술원(KAIST)

3PS-26 Cadmium-free Colloidal Nanocrystal Quantum Dots (QDs) for Selective Bacterial Cell Killing
이일송, 이도창, 한국과학기술원

3PS-27 Effect of Surface Modification of $CaCO_3$ Nanoparticles by a Silane Coupling Agent on the Stability of Emulsion and Foam
이예진, 임종주, 동국대학교

3PS-28 Effect of Isopropyl Alcohol (IPA) on Tin oxide (SnO_2) Nanoparticle (NP) Suspension and Dried Film for Electron Transport Layer (ETL) of Solar Cell
이승연, 명신석*, 함동석*, 이재흥*, 김영진**, 최우진*, 한국화학연구원/충남대학교; *한국화학연구원; **충남대학교

3PS-29 All-water-based solution Processes for Metallic Electrodes on Various Substrates and Their Applications
이성민, 오인혁, 장석태, 중앙대학교

3PS-30 Inkjet-printed Low-cost Colorimetric Tickets for TNT Detection in Contaminated Soil
이명구, 유해욱*, 임성현, 이기라, 성균관대학교; *국방과학연구소

3PS-31 Increasing Photocatalytic Efficiency by Photothermal Effect
이다빈, 박주현, 팜티투이동, 정상원, 전예지, 신용훈, 알렉스, 중앙대학교

3PS-32 Free Energy Analysis of Commensurability-driven Block Copolymer Self-assembly
윤현수, 최홍균, 공주대학교

3PS-33 Synthesis of Heterostructured Semiconductor Nanocrystals by Cation Exchange
윤다은, 이도창, KAIST

3PS-34 Fabricating Transparent Electrode Based on Grid-patterned Silver Nanowires
유진선, 엄홍식, 장석태, 중앙대학교

3PS-35 Facile Route to Highly Stable $CH_3NH_3PbBr_3$ Quantum Dots with High Production Yields and Their Optoelectronic Applications
양한솔, 장재영, 노성훈, 서의현, 정재민, 오종규, 이경호, 한양대학교

3PS-36 A Palladium Catalyzed Di-pendant Substituted Conjugated Polymer (CP) with Styrene Back Bone for Enhanced Thermal, and Optical Property
알렉스, 박주현, 이다빈, 정상원, 전예지, 신용훈, 팜티투이동, 중앙대학교

3PS-37 A Twisted Stack of Aligned Gold Nanowire Arrays from a Repetitive Tilted Transfer of Block Copolymer Thin Films
신민경, 오진우*, 손정곤*, 염봉준, 한양대학교; *한국과학기술연구원

3PS-38 Uniaxial Orientation of Semiconductor Nanorods for High Outcoupling-factor Light-emitting Devices
신도중, 이도창, 한국과학기술원

3PS-39 Synthesis of Silica Nanoplatelets with Controllable Wettability Using β-Sheet Structured Polypeptide Templates
성민철, 김진웅, 성균관대학교

3PS-40 Synthesis of Amphiphilic Silica Nanoplatelets via Surface Initiated ATRP for Effective Stabilization of Pickering Emulsion Drops
서복기, 성민철, 김진웅, 성균관대학교

3PS-41 Dynamical Changes Induced by Perovskites ($BaTiO_3$) in Ionic Liquid Lithium Ion Battery
박안성, 김용주*, 이원보, 서울대학교; *국민대학교

3PS-42 Effects of Vegetable Oils as Carrier Liquids on Mg-doped Silica/Titania Hollow Nanoparticles-based Electrorheological Fluids
박소희, 김세문, 이승애, 건국대학교

3PS-43 Bilayer Dichroic Films Using lIquid Crystalline Polymer for Various Optical Applications
박건형, 윤동기, 한국과학기술원 나노과학기술대학원

3PS-44 Orientation Control of Supramolecular Columns by Photo-thermal Laser Heating on Graphene Light Absorbing Layer
박강호, 진형민*, 권기옥**, 김장환, 윤해주***, 한규효, 윤태영, 김상욱, 정희태, KAIST; *한국원자력연구원; **한국생산기술연구원; ***삼성디스플레이

3PS-45 Photonic Janus Balls with Optical, Magnetic, and Density Anisotropy for Dynamic Structural-Color Tuning
남성경, 김종빈, 한상훈, 김신현, 한국과학기술원

3PS-46 In-situ Interfacial Coacervation of Silica Nanoplatelets with Polymers for Production of Structrually Stable Macroemulsion Drops
김하정, 박대환, 성민철, 김진웅, 성균관대학교

3PS-47 Self-assembly of Icosahedral Cluster and Its Photonic Properties
김철호, 박상혁*, 김신현*, 이원보**, 문준혁, 서강대학교; *KAIST; **서울대학교

3PS-48 Novel Synthesis Method of Perovskite Quantum Dots with Improved Colloidal Stability via Split-Ligand Re-Precipitation Technique
김진영, 김병기, 장웅식, 왕동환, 중앙대학교

3PS-49 Macroporous Photonic Hydrogels for Encryption of Structural-Color Patterns
김종현, 김종빈, 김신현, KAIST

3PS-50 All-Hydrogel Supercapacitor from Integration of Agar/Activated Carbon Composite Gels with Agar Hydrogel
김종식, 심태섭, 아주대학교

3PS-51 유해물질 제거가 가능한 습도 변색성 스마트 윈도우
편승범, 김정연, 조은철, 한양대학교 화학공학과

3PS-52 Fabrication of Highly Crystallized Multi-Pathways Poly(3-hexylthiophene) (P3HT) Thin Films
김용재, 전환진*, 정희태, 한국과학기술원; *한국산업기술대학교

3PS-53 PDMS Based Liquid Contactable Colorimetric Sensor Array for Bacteria Discrimination
김영민, 이명구, 신동인, 임성현, 이기라, 성균관대학교

3PS-54 Eutectic Crystallization of Binary Colloidal Fluids in Double-Emulsion Drops for Dual Photonic Stopbands
김영건, 박상혁, 김신현, 한국과학기술원

3PS-55 PLGA Hollow Nanoparticles for Selective Targeting Liver Macrophage
김언지, 이승우, 남기범, 이재빈, 이욱상, 이지영, 박진규, 이동윤, 경북대학교

3PS-56 Ultrathin Hydrogel Skin Encapsulated 3D Nanoporous Plasmonic Chips for Toxic Small Molecular Analysis in Complex Fluids
김선호, 박성규*, 김신현, KAIST; *재료연구소

3PS-57 Near-unity Photoluminescence Quantum Yield of Quantum Dots with Thick and Continuously Graded Shell
김병재, 이현준*, 임재훈, 성균관대학교; *KAIST

3PS-58 Designing Multicolor Patterns of Plasmonic Metasurfaces via Colloidal- and Photo-Lithography
김민정, 김종빈, 김신현, KAIST

3PS-59 Hierarchical Self-assembly of Block Coplymers Templated by Colloidal Crystals
김동환, 최홍균, 공주대학교

3PS-60 Thermal Tunning of Colloidal Array in Microcapsules from Crystalline to Glassy Packing
김도은, 박상혁, 김신현, 한국과학기술원

3PS-61 Reentrant Graphene/Carbon Nanotube-Melamine Micro-cellular Foam Electrode for Stretchable Lithium Metal Batteries
김나연, 손정곤*, 염봉준, 한양대학교; *한국과학기술연구원

3PS-62 Core-Position Controlled CdSe/CdS Heterostructure Nanorod for Efficient Photocatalytic Hydrogen Generation
김귀민, 이도창, 한국과학기술원

3PS-63 Changes in Colloidal Properties of Graphene Oxide by Mild Thermal Annealing
김건웅, 김소연, 울산과학기술원

3PS-64 Effect of Various Metal Doping on the Electroresponse of Ecoresorbable Smart Fluids
권혁준, 김성진, 이승애, 건국대학교

3PS-65 Solubility and Crystallization of PMMA with Chain Stretching Agent at Room Temperature
권예진, 강영종*, 한양대학교; *한양대학교 자연과학대학 화학과

3PS-66 Ultra-dense (~20 Tdot/in2) Nanoparticle Array from an Ordered Supramolecular Dendrimer Building Block Containing A Metal Precursor
권기옥, 한국생산기술연구원

3PS-67 Dielectrophoretic Behavior of Janus Particles and Biomolecule-Conjugated Janus Particles
Kubra Akyildiz, 구형준, 이민지*, 최종훈**, 김교범***, Seoul National University of Science And Technology; *한국생산기술연구원; **중앙대학교; ***동국대학교

3PS-68 Upper Critical Solution Temperature Behavior of (Phenylthio)Acetic Acid and Poly(ethyleneimine) Mixture and Their Temperature-dependent Release from Monoolein Cubic Phase
Wenting Long, 김진철, 강원대학교 의생명과학대학

3PS-69 Formation of Fluorescent One-dimensional Structures from Trigonal Molecules
Pyae Myat Phyo Thu, 박용해, 한민아, Kongju National University

3PS-70 Solar-driven H_2 Evolution from Photo-reforming of Biomass with Colloidal Quantum Dots
Nian fang Wang, 이도창*, KAIST; *Department of Chemical and Biomolecular Engineering (BK21+ Program), KAIST Institute for the NanoCentury, Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST)

3PS-71 An Approach of a Recently Developed Material: 2D Mn2C (MXene)
Ngoc Bao Tran, 강영종, Hanyang University

3PS-72 Solvent-dependent Modification in Morphologies of Molecular Assemblies
Khin Moe Lwin, 박상혁, 한민아, Kongju National University

고분자합성(I)

3PS-73 Hydrogels Synthesized Using Copolymer-Tethered Lignin
황환민, 손동완, 김명웅, 인하대학교

3PS-74 Synthesis and Preparation of Solid Polymer Electrolytes Based on Anion-Trapping Boron Moieties and Polysiloxane for Lithium Ion Batteries
홍동기, 백지훈*, 김상완, 이종찬, 서울대학교; *한국화학연구원

3PS-75 Determination of Amine Derivatives by Color Difference from Stilbene-modified Silica Beads
하태화, 이승우, 강인수, 영남대학교 화학공학부

3PS-76 Thiourea-based Nanoporous Membranes Using Spinodal Decomposition and Their Applications
하채연, 하성균, 송창식, 성균관대학교

3PS-77 Effect of Chain Substitution of Mussel-inspired Dopa Acrylamides on Oxidation Mechanism and Their Surface Functionalization
카루빠사미 가네쉬, 서성백*, 부산대학교; *부산대학교 바이오소재과학과

3PS-78 Removal of Copper(II) Ions by Hyperbranched Poly(amidoamine) Microparticles
최호중, 강인아, 김상율, 한국과학기술원

3PS-79 Flowable Poly(silsesquioxane)s as Solvent-free Optical Hard Coatings
최민혁, 우한영*, 이성수**, 백경열**, KIST/고려대학교 화학과; *고려대학교 화학과; **한국과학기술연구원

3PS-80 A Comparison of Different Methods to Synthesize Polyimide Powders for Application to Compression Moulding
진승원, 최주영, 박형주, 이승현, 최윤제, 김담비, 정찬문, 연세대학교

3PS-81 Solid-State Emissive Metallo-Supramolecular Assemblies Based on N-Acylhydrazone
조혜진, 송창식, 김현우, 성균관대학교

3PS-82 Living Anionic Polymerization of Styrene Derivatives Containing Adamantylimino Group
조웅현, 강범구, 숭실대학교

3PS-83 Optimization of 3,4-Epoxycyclohexylmethyl-3',4'-Epoxycyclohexane Carboxylate (ECC) Synthesis Process
조연주, 강지선, 심재민, 윤석일, 상명대학교

3PS-84 Synthesis of Cyclohexanedimethanol Pitch Based Plasticizer and Its Application to Poly(vinyl chloride) Fabrication

조민철, 강종구, 강민경, 리종위, 김광언, 배진영, 성균관대학교

3PS-85 Catalysis for ATRP Using Organic Photo-catalysts and Visible-light Irradiation
박경수, 조민기, 백지수*, 이은성*, 손경선, 충남대학교; *포항공과대학교

3PS-86 Bromine-Induced Polymerization of Ethynylpyridines
김태형, 진성호*, 심상연**, 박종욱***, 임권택****, 김상율, 제갈영순*****, 한국과학기술원; *부산대학교; **강릉원주대학교; ***경희대학교; ****부경대학교; *****경일대학교

3PS-87 Fully Polyester-Based Thermoplastic Polyurethanes
정재언, 김일, 부산대학교 고분자공학과 고분자합성연구실

3PS-88 Modification of a Polyacetylene Polyelectrolyte via the Ion-exchange Reaction of Precursor Polymer Using Sodium Tetraphenylborate
제갈영순, 진성호*, 박종욱**, 심상연***, 임권택****, 경일대학교; *부산재학교; **경희대학교; ***강릉원주대학교; ****부경대학교

3PS-89 Synthesis and Chiral Self-assembly of Core-extended Triarylamine Derivatives
정성욱, 박창준*, 김동휘, 김상율, KAIST; *삼성전자

3PS-90 Controlling the Sequence of Random Donor Polymers-Based OPVs: New Pathways of Tuning the Energetics and Morphology of High-Performance OPV Material
정성우, 양창덕, Ulsan National Institute of Science and Technology

3PS-91 Self-Assembly of Two-Tailed Tadpole-Shaped Amphiphilic Copolypeptides
전수현, 김 일, Rimesh Augustine, Nagendra Kalva, 부산대학교 고분자공학과 고분자합성연구실

3PS-92 Synthesis of Acrylated Vegetable Oil and UV-Curing Properties
장성욱, 류상욱*, 충북대학교; *충북대학교 공업화학과

3PS-93 Bulky Alkyl Chain Optimization for High Performance Polymer Solar Cell
임종진, 이근대, 박성수, 이원기, 진영읍, 부경대학교

3PS-94 Synthesis of Nonionic Surfactants Based on Hyper-Branched Polyglycidol
임유정, 김 일, 부산대학교 고분자공학과 고분자합성연구실

3PS-95 Variation of Characteristics of D-A Structure OPV Using Phenazin and BDTT with Alkyl Chain Variation
임종진, 이근대, 박성수, 이원기, 진영읍, 부경대학교

3PS-96 생분해성 고분자의 마이크로파티클 제조와 약물전달시스템 응용
임원택, 이선준, 고영수, 공주대학교

3PS-97 A novel D-A Alternating Copolymers Based on Fluorinated Phenazine
임종진, 이근대, 박성수, 이원기, 진영읍, 부경대학교

3PS-98 가지형 Poly(ε-caprolactone-co-glycolide) 합성과 구조분석연구
임원택, 지영현, 고영수, 공주대학교

3PS-99 Effects of Various Types of Polar Dispersants on the Properties of Silica/SBR Compounds
임승호, 권용록, 김정수, 홍석주, 김하은, 장영욱*, 김동현, 한국생산기술연구원; *한양대학교

3PS-100 Compatibility and Hydrolytic Behaviors of Polylactide Isomer/Poly (butylene succinate) Mixtures by the Langmuir Technique
임동혁, 비샬가반데, 김가연, 이봉, 진영읍, 이원기, 부경대학교

3PS-101 Synthesis and Characterization of Nylon 56 by Solid-state and Interfacial Polymerization
임다정, 박진경, 박노형, 한국생산기술연구원

3PS-102 Synthesis and Properties of Block Copolymers of Enantiomeric Polylactide and Biopolyester
임동혁, 이승재, 비샬가반데, 진영읍, 이원기, 부경대학교

3PS-103 Synthesis of Poly(acrylic acid)-co-Poly(glycidyl methacrylate) Binders for Silicon Anodes in Lithium Ion Batteries
이효철, ANJALI NAGAPADI PREMAN, 안석균, *Pusan National University

3PS-104 Effect of Norbornenyl Comonomer Design on Dynamic Covalent Polymerization with Chalcogenide Hybrid Inorganic/Organic Polymer Resins
이홍찬, 권민호, 이서희*, 전흥배*, 오민철, Jeffrey Pyun**, 백현종, 부산대학교; *광운대학교; **University of Arizona

3PS-105 Synthesis and Properties of Imide-linkage Photocyclodimerizable Mesogen Compounds
이진은, 곽기섭, 경북대학교

3PS-106 Open-to-air RAFT Polymerization on Surface Under Ambient Conditions
김청수, 조수정, 이지훈, 조우경, 손경선, 충남대학교 화학과

3PS-107 Synthesis and Characterization of Mechanophore for Mechanical Stimuli-responsive Polymer
이지은, 가재원, 최재학*, 한국화학연구원; *충남대학교

3PS-108 Synthesis of Furan-based Polyurethanes with Photo-degradability via Curtius Rearrangement
이주현, 송창식, 성균관대학교

3PS-109 Tunable Silica/Graphene Composite Based Hierarchical Closed-cellular Structure
이제현, 유필진, 성균관대학교

3PS-110 Harnessing Semifluorinated Backbone in the Heterograft Copolymer by Sequential Grafting-through/Grafting-from Polymerizations
이정현, Gérald Lopez*, Bruno Améduri**, 서명은, 한국과학기술원; *Institut Charles Gerhardt Montpellier, CNRS, ENSCM, Universite' de Montpellier; **Institut Charles Gerhardt Montpellier, CNRS, ENSCM, Universite de Montpellier

3PS-111 Reversible Addition-Fragmentation chain-Transfer (RAFT) Dispersion Polymerization of Block Copolymer Nano-objects in Presence of Solvophilic Macro-RAFT agent in Ethanol/Epoxy Resin Mixture
이은호, 김경호, 이원주*, 서봉국*, 백현종, 부산대학교; *한국화학연구원

3PS-112 Synthesis and Analysis of Polyimides Having with Different Position in Aniline Moieties
이유정, 이승우*, 신요섭*, 영남대학교; *영남대학교 화학공학부

3PS-113 Alkoxy side group을 포함하는 열방성 액정 공중합체의 합성, 용융 방사 및 섬유의 열처리 효과
이원준, 우현준, 민병길, 장진해, 금오공과대학교

3PS-114 Synthesis and Properties of UV-curable Polyurethane Acrylates with Reactive Silicones
이원기, 이승재, 임동혁, 이 봉, 진영읍, 부경대학교

3PS-115 Fabrication of PAN-based Carbon Fibers Containing PAA-grafted CNTs
이용표, 임정혁, 김경민, 한국교통대학교

3PS-116 Synthesis and Properties of Aromatic Copolyesters with a Ionic Liquid
이아름, 신종찬, 김정민, 이민재, 군산대학교 화학과

3PS-117 Synthesis of Novolac-coated Superabsorbent Polymer (SAP) for Antibacterial Property
이시영, 백지훈*, 서희란, 궁찬영, 조경화, 김진석, 김상완, 육진솔, 이종찬, 서울대학교; *한국화학연구원

3PS-118 Synthesis of Comb-Branched Polyethers Using Double Metal Cyanide Catalyst
이수정, 김 일*, 부산대학교; *부산대학교 고분자공학과 고분자합성연구실

3PS-119 Synthesis and Properties of PVDF Grafted Copolymer from Polyfluorene-based Polymer
이세진, 이진균, 인하대학교

3PS-120 Synthesis of Hyperbranched Poly(glycidol carbonate) Polyols Using Double Metal Cyanide Catalysts
이민웅, 김 일*, 부산대학교 고분자공학과 고분자합성연구실; *부산대학교 고분자공학과

3PS-121 Synthesis and Self-assembly of pH-Responsive Poly(4-hydroxystyrene)-*b*-Poly(*N*-vinylamine) Diblock Copolymer by RAFT Polymerization
윤준현, 김상율, 김태형, KAIST

3PS-122 Synthesis of Melamine-formaldehyde Resin with Hierarchical Porous Structure by High Internal Phase Emulsion Polymerization and Solvent-assisted Curing
윤영록, 강인아, 김상율, 한국과학기술원

3PS-123 Alternating Ring-opening Copolymerization of Epoxide and Anhydride Using a Chromium Complex with a Sterically Demanding Amino Triphenolate Ligand
유호균, 배대영*, 임현기, 이은성*, 손경선, 충남대학교; *포항공과대학교

고분자가공/복합재료

3PS-124 Three-dimensional Graphene/transition Metal Alloys from Gelatin-based Hydrogel for Zinc air Battery
황종하, 장지현, 울산과학기술원

3PS-125 Development of Resin Formulation with High Mechanical Strength for Projection 3D Printing
황보현우, 전석진, 금오공과대학교

3PS-126 FeSiAl@metal Core Shell Composite with Electromagnetic Interference Shielding
홍준표, Pradeep Sambyal, 황승상, 구종민, 한국과학기술연구원

3PS-127 Analysis of Thermal Degradation Energy for Liquid Crystalline Epoxy Using Linear Polymerization
현하늘, 조승현, 숭실대학교

3PS-128 Mechanically Controlled Rheological Properties of Epoxy Composite via Introduction of Ultrasonic Disperser Techniques
허윤정, 김영훈, 백정주, 장기철, 송광식, 박성만, 배근열, 이효선, 최경호, 신교직, 한국생산기술연구원

3PS-129 Adhesion Behavior of Catechol-Incorporated Silicone Elastomer on Metal Surface
허 윤, 문준수, 방준하, 고려대학교

3PS-130 천연섬유의 종류별 폴리프로필렌/천연섬유 복합체의 물성 및 냄새에 대한 금속산화물 영향
한석환, 정혜원, 김연철, 공주대학교

3PS-131 친환경 바이오매스 기반 탄소저감형 합성목재 개발
한동헌, 오승주, 염주선, 정다은, 배진우, 한국기술교육대학교

3PS-132 실란 커플링제 처리에 의한 소수화가 PP/CNF 복합체의 물성에 미치는 영향 연구
한석환, 송재헌, 김연철, 공주대학교

3PS-133 High-Performance Sodium Metal Hybrid Capacitors Based on Metal Anode and Capacitive Cathode
하 손, 강동혁, 윤영수, 고려대학교

3PS-134 Three-dimensional Carbonaceous Network with In-situ Formed Metallic Cobalt for Energy Storage Application
티와리 아준 프리차스, 김학용, 전북대학교

3PS-135 electrospray Preparation of Hierarchically Structured Fe_3O_4 for Long-term Stability of High Performance and Long-term Stability of Magnetorheological Fluids
최준석, 서용석, 서울대학교

3PS-136 Direct Growth of Ultrathin ZIF-8 Membrane on Graphene Nanoribbon Treated Polymeric Support for Hydrogen/hydrocarbon Separation
최은지, 김대우, 연세대학교 화공생명공학과

3PS-137 Preparation of LaF_3/Polyimide-Based PolyHIPEs Nanocomposite Foam with Low Dielectric Constant *via* Pickering High Internal Phase Emulsions
최윤제, 최주영, 진승원, 박형주, 이승현, 김담비, 정찬문, 연세대학교

3PS-138 Development of Ceramic 3D Printing Materials Based on Zirconia and Acrylic Photo-curable Resin
최유라, Nguyen The Manh, Lương Nguyen Dai Triet, Huynh tan Thai, 이민찬, 조남철, 순천향대학교

3PS-139 Diamine Vapor Treatment of Graphene Oxide Liquid Crystal for Impermeable Gas Barrier Coating
최승은, 김성수*, 김대우, 연세대학교 화공생명공학과; *한국과학기술연구원

3PS-140 Transparent Conductive Reduced Graphene Oxide/Nickel Sulfide Flexible Thin Film
최슬기, 박희경, 정진주, 김재훈, 이정수, 조선대학교

3PS-141 Analysis of Microplastic Fibers Released from the Various Fabrics Through Washing
최솔아, 권미연, 박명자*, 김주혜, 한국생산기술연구원; *한양대학교

3PS-142 Carboxymethyl Cellulose/MMT Bionanocomposites Modified with Imidazolium-POSS
진희경, 박성수, 하창식, 부산대학교

3PS-143 Capacitance of MnO_2 Micro-Flowers Decorated CNFs in Alkaline Electrolyte and Its Bi-Functional Electrocatalytic Activity toward Hydrazine Oxidation
지성민, 김학용*, 전북대학교 나노소재연구실; *전북대학교

3PS-144 자동차 내장재의 VOCs 방출 특성 및 저감방안 연구
조하니, 박장석, 대한솔루션

3PS-145 PNIPAM-PDMS Composite Coating Layers Having Rapid Temperature-responsive Surface Transition
조윤호, 이종휘, 중앙대학교

3PS-146 $CoMn_3O_4$ and Fe_2O_3 Metal Oxides Coated Polyimide-based Carbon Fibers as Cathode and Anode Materials for Wire-type Supercapacitor Applications
조영훈, 고태훈, 정용식, 김학용, 김병석, 전북대학교

3PS-147 Engineering Methods of Drug Crystals by Porous Nucleation Plates
조승빈, 이종휘, 중앙대학교

3PS-148 Effects of Plasma Treated CVD Graphene on Crystallinity, Thermal, and Mechanical Properties of Polyketone
조성훈, 이준섭*, 장혜지**, 영남대학교; *가천대학교 신소재공학과; **영남대학교 화학공학부

3PS-149 Properties Prediction of Plastic Compounds by Machine Learning and Data Mining
조남정, 박재성, 이재흥, 최우진, 한국화학연구원

3PS-150 Palladium Alginate Polymer Beads for Transfer Hydrogenation of Ketones
제롬 피터, 아난두 모한, 안주 마리아 토마스, 하창식, 부산대학교

3PS-151 The Effect of Nickelocene on in-situ Growth of MWCNTs in SiCN Ceramics
정혜림, 곽영제, 허태환, 숭실대학교

3PS-152 Fabrication and Characterization of High-filler-load Graphite/Polystyrene Composites
정현오, 임홍진, 정광운*, 장세규, 한국과학기술연구원; *전북대학교 고분자나노공학과

3PS-153 Ultra-low Pt loading on Small-Sized Carbon Support Fabricated Using Emulsion Polymerization for Proton Exchange Membrane Fuel Cell
정한빛, 최주혁, 이준호, 이영준, 이현주, 김범준, KAIST

3PS-154 Highly Porous Carbon Structure Using Nanocellulose Derived from Marine Biomass as an Alternative Supercapacitive Material
정진주, 김재훈, 박희경, 최슬기, 이정수, 조선대학교

3PS-155 Enhancing the Mechanical Properties of Alginate/Polyacrylamide Double Network Hydrogels by Incorporating Cellulose Nanocrystals
정지훈, 엄영호, 부경대학교

3PS-156 High-performance Stretchable Conductive Adhesives Based on Silver Flakes and Multi-walled Carbon Nanotubes in Elastomer
정지인, 김희숙, 윤호규*, 고영표, 한국과학기술연구원; *고려대학교

3PS-157 Facile Synthesis of Metal Nanocrystals Embedded Hydrogel Beads and Their Application
정재환, 김문호, 부경대학교

3PS-158 나노셀룰로스 FRP(Fiber Reinforced Plastic)가 적용 된 친환경 농업용 전기차 대면적 외장재 제조 기술 개발
정용일, 전경수, 이민지, 민경배, 한국섬유기계융합연구원

3PS-159 Highly Efficient, 1D Structure Bi-functional Electrocatalyst Based on Co Atoms with Ultralow Ru Nanoclusters for Overall Water Splitting in Acidic Electrolyte
정예빈, 안성훈, 조선대학교

3PS-160 Enhanching the Mechanical Performances and Durability of Composite Polymer Electrolytes with Cellulose Nanocrystals
정민웅, 엄영호, 부경대학교

3PS-161 내충격성 및 내마찰성이 우수한 UHMWPP를 이용한 복합소재 개발
정도연, 이종수, (주) KOPLA

3PS-162 Thermal and Mechanical Properties of Silica-filled Epoxy Molding Compound for Fan Out Wafer Level Packaging
정대영, 서혼영, 윤호규, 고려대학교

3PS-163 진동감쇄 플라스틱 복합소재 개발
정도연, 이종수, (주) KOPLA

3PS-164 Carbon Quantum Dots Incorporated Keratin/poly(vinyl alcohol) Nanofiber Mat for Multifaceted Applications
정다운, 오자 구넨드라프러사드, 윤홍진*, 국윤수**, 김홍관*, 서민강**, 박미라, 우석대학교; *FITI시험연구원; **한국탄소융합기술원

3PS-165 Fabrication of Closed-Packed and Highly Aligned Boron Nitride Nanotube/Polymer Complexes
전상우, 김태환, 강신현*, 최정철, 전북대학교; *(주) 퀀텀캣

3PS-166 Preparation and Photoluminescent Assessment of Carbon Quantum Dots Incorporated Keratin/Polyvinyl Alcohol Hydrogels
정다운, 오자 구넨드라프러사드, 박미라, 우석대학교

3PS-167 A Study on the Cellulose Nanofiber (CNF) Sheet Fabrication for Application to Secondary Cell Separator
전경수, 이민지, 민경배, 정용일, 한국섬유기계융합연구원

3PS-168 Metal 3D 프린팅용 필라멘트 개발
장희수, 장타오, 조민기, 강호종, 단국대학교

3PS-169 Comparative Studies on Polyurethane Composites Filled with Polyaniline and Graphene for DLP-Type 3D Printing
장혜지, 조성훈*, 영남대학교; *영남대학교 화학공학부

3PS-170 Correlation between Morphological and Electrical Characteristics for High Current Generation: Methylammonium Lead Halide Solubility Control In Perovskite Photovoltaics
장웅식, 김병기, 조재상, 왕동환, 중앙대학교

3PS-171 Synthesis and Properties of PI-silica Composites Containing Silane Coupling Agent
장시훈, 박준철, 임다정, 박진경, 박수일*, 박노형, 한국생산기술연구원; *연세대학교

3PS-172 Multimodal Sensing With a Three-Dimensional Piezoresistive Structure
임희연, 김봉훈, 숭실대학교

3PS-173 Wet-spinning of Boron Nitride Nanotube Liquid Crystal for Multifunctional Polymeric Composite Fibers
임홍진, 김영경, 김홍식, 장세규, 한국과학기술연구원

3PS-174 Improved Thermal and Mechanical Properties of Epoxy Networks with Polyurethane Using Polyhedral Oligomeric Silsesquioxane (POSS) as Crosslinking Agent
임주희, 임정혁, 김경민, 한국교통대학교

3PS-175 Properties of EBA Composites Filled with Multi Walled Carbon Nanotubes and Carbon Blacks
임도현, 정대영, 남채윤, 윤호규, 고려대학교

3PS-176 Effect of the Type of Hardener and Curing Condition on Mechanical Properties of DGEBA/Amine Epoxy
인준서, 강영정*, 이영철*, 고려대학교; *한국생산기술연구원

3PS-177 Enhanced Impact Strength and Toughness of Polyamide 6,6 - Micro-crystalline Cellulose Composites via Hydrogen-bonding
이희은, 김용주, 이재경, 위정재, 인하대학교

3PS-178 Eco-friendly Air Filter with High Filtration Efficiency and Low Pressure Drop
이한비, 최원산*, 한밭대학교; *한밭대학교 화학생명공학과

3PS-179 Microstructure, Thermal and Mechanical Characterization of Poly(lactic acid) Composites Reinforced with Aramid Scrap Powder
이지수, 정영규, 충남대학교

3PS-180 Synthesis of Self-Healing Shape Memory Vitrimers for the Application of Direct Ink Writing 3D Printing Process
이주호, 권용구, 인하대학교

3PS-181 Fabrication of Silane-grafted Graphene Oxide and Its Effect on the Structural, Thermal, Mechanical, and Hysteretic Behavior of Polyurethane

이주형, 현지은, 김성훈, 한양대학교

3PS-182 Study on Impact Resistance, Wear Resistance and Crystallization Kinetics of Polypropylene Modified by Complex Crosslinkers
이종인, 배진우, 남병욱, 한국기술교육대학교

3PS-183 Preparation and Properties of Carbon Nanotube (CNT)/Nylon 12 film
이재혁, 서영석, 박노형, 한국생산기술연구원

3PS-184 Effect of Poly(butyl acrylate) on Poly(lactic acid)/Poly(butylene adipate-co-terephthalate) as Compatibilizer
이재빈, 남기범, 김언지, 이욱상, 이지영, 김도영, 서관호, 이동윤, 경북대학교

3PS-185 The Influence of KOH Activation Temperature on the Microporosity of N-doped activated Carbon Material and Their Supercapacitve Behaviors
이의원, 박수진, 인하대학교

3PS-186 알곡시 겉사슬을 포함하는 열방성 액정고분자/organoclay의 합성 및 특성
이원준, 우현준, 민병길, 장진해, 금오공과대학교

3PS-187 Optimization of the Pore Structure of Petroleum-based Activated Carbons/tubular Polypyrrole Composites with Enhanced Electrochemical Performance as Supercapacitor Electrode
이의원, 박수진, 인하대학교

3PS-188 Improved Dispersion of Cellulose Nanofibers (CNFs) in Polypropylene Based Composites by Using a Various Dispersant
이영재, 황준성, 권미경, 김현철, 정상원, 이세근, 이성준, DGIST

3PS-189 Synthesis and Characterization of Porous and Functional Polyimide with Inorganic Nanosphere Separator for Lithium-Sulfur Cell
이영동, 권용구*, 인하대학교; *인하대학교 고분자공학과

3PS-190 Morphology and Electrical Conductivity of Carbon Foams via High Internal Phase Emulsion Templating by Polypyrrole-Coated CNTs
이송희, 신홍희, 김선겸, 이성재, 수원대학교

3PS-191 Mechanical Properties and Bioactivity of Polyetheretherketone Composites with Modified Hydroxyapatite and Modified Carbon Fiber
이상운, 전인성, 조재영, 서울대학교

3PS-192 Binodal, Wireless Epidermal Electronic Systems with In-Sensor Analytics for Neonatal Intensive Care
이 봄, 김봉훈, 숭실대학교

3PS-193 40vol% 이상 고함량 수산화인회석 혼합 레진의 3D 프린팅을 위한 광경화 시스템 연구
이민지, 전경수, 민경배, 정용일, 한국섬유기계융합연구원

3PS-194 Epoxy Toughing for Semiconductor Encapsulation Material : Acrylic Block Copolymers Based on Poly(methyl methacrylate) and Poly(butyl acrylate)
이민규, 신범수*, 김수현*, 나창운*, KCC/전북대학교; *전북대학교

3PS-195 Effect of Carboxymethylated Cellulose Nanofiber on the Tensile Strength of Polyacrylamide Hydrogel
이동한, 현진호, 서울대학교

3PS-196 Fabrication of Cellulose Nano Fibers as Compatible Reinforcements for Polypropylene Composites
이동은, 이승준, 박규환, HDC현대EP

3PS-197 A New Droplet Based Stretchable Substrate with High Modulus Resolution and Stretchable Stability via Simultaneous Curing
이대환, 임세영, 최예림, 민지현, 박태호, 포항공과대학교

3PS-198 Fabrication of Porous PDMS/Au Composites for Solar-based Thermoelectric Power Generation
이건석, Iseki Tissasera, 김유빈, 유성일, 부경대학교

3PS-199 Liquid Crystalline Phase Behavior of Hydrophilic Gold Nanoparticles induced By Pluronic Triblock Copolymer
윤영진, 장종대*, 김태환, 전북대학교; *한국원자력연구원

3PS-200 고분자전해질연료전지(PEMFC)용 수직정렬된 PTFE 나노섬유 기반 고내구성 강화복합전해질막
윤기로, 한국생산기술연구원

3PS-201 Manufacture of Polymeric Foam and Evaluation of Properties Under Various Conditions Using Supercritical Fluids
유용환, 이승준, 박규환, 현대EP

3PS-202 Spray-able Polyurethane 차음재 수지 조성물에 따른 고주파 소음에 대한 차음 성능 향상 연구
유민지, 김상민, 박장석, (주)대한솔루션

3PS-203 점토 광물을 이용한 열방성 액정고분자 나노복합재료의 합성과 특성연구
우현준, 이원준, 민병길, 장진해, 금오공과대학교

3PS-204 Acid Functionalized Carbon Nanofibers Decorated with Mn Doped TNTs Nanocomposites for Lithium Adsorption and Recovery from Aqueous Media
우루즈, 박수진, 인하대학교

3PS-205 Carbon Supported TiO_2 Nanofiber as an Electrode Material for Supercapacitors
오자구넨드라프러사드, 권오훈*, 박용완*, 박미라, 우석대학교; *ECO융합섬유연구원

3PS-206 Acetic Acid-mediated Melamine-modified Carbons: Influence of Activation Conditions on Textural Features and CO_2 Adsorption Performance
우루즈, 박수진, 인하대학교

3PS-207 Ion-exchange Mediated Assembly of Ag_3VO_4 Nanoparticles in Polyacrylonitrile Nanofibers
오자구넨드라프러사드, 박미라, 우석대학교

3PS-208 Cellulose-derived Nitrogen-doped Carbons for Improved Textural Features And Enhanced CO_2 Uptakes
우루즈, 박수진, 인하대학교

3PS-209 Development of Impact Resistant and High-forming PLA/PBAT Blends for 3D Printers and Filaments for 3D Printers
오승주, 배진우, 남병욱, 한국기술교육대학교

3PS-210 New Approach for Fabricating Flexible Polymer Substrate with Hihgly Uniform High-curvature Structures
오상아, 전환진, 한국산업기술대학교

3PS-211 열가소성기반 UD Tape를 이용한 도어 임팩트빔 제조 및 강도에 관한 연구
오미혜, 윤여성, 문동준, 김경철*, 정우철*, 김화남**, 한국자동차연구원; *(주)캠스; **지금강(주)

3PS-212 Fluidity Improvement of Polyamides by Adding Hyperbranched Additives
안성현, 박승규, 유영재, 한국화학연구원

3PS-213 Ceramic Coating Reinforced by Amine-abundant Natural Polymeric Nanofibers and Its Properties
신은애, 김계현, 정제영, 이상봉, 이창기, 한국생산기술연구원

3PS-214 Ultrastretchable Thermochromic Elastic Fiber with a Metallic Conductivity
신동호, 박성준, 전북대학교

3PS-215 프로브카드 미세니들 고정을 위한 펀칭필름 레이저홀가공기술 개발
송신애, 김기영, 임성남, 한국생산기술연구원

3PS-216 Polymer/Inorganic Nanohybrid Membrane on Lithium Metal Electrode: Effective Control of Surficial Growth of Lithium Layer and Its Improved Electrochemical Performance
손희상, 광운대학교

3PS-217 Core-shell Structured $BaTiO_3$@SnO_2 Microsphere Composite as Li-ion Battery Anode with Enhanced Electrochemical Performance
손희상, 광운대학교

3PS-218 Hybrid of Ag Nanowires and Doped Graphene for the Transparent Conductor with Enhanced Conductivity
손희상, 광운대학교

3PS-219 Bimetallic Porous Material with Enhanced Catalytic Performance
손희상, 광운대학교

3PS-220 The Porous Carbon-Polymer-Sulfur Composite: Novel Li-S Battery Cathode with Enhanced Performance
손희상, 광운대학교

3PS-221 Monolithic 1D Nickel-based Catalytic Electrode with 2D Graphene Oxide for Efficient Hydrogen Production by Reconstruction of Interfacial Mass and Charge Transfer
손홍진, 안성훈, 조선대학교

3PS-222 Fabrication of PA6/MXene/rGO Nanocomposite for Enhancement of Mechanical and Thermal Properties
손나래, 류현민, 박지은, 이관희, 윤근병, 경북대학교

3PS-223 Engineering the Hierarchical Heterostructures of Zn-Ni-Co Nanoneedles Arrays@Co-Li-LDH Nanosheets Core-Sheath Electrodes for Hybrid Asymmetric Supercapacitor with High Energy Density and Excellent Cycle Stability
성재경, Jiwan Acharya*, 고태훈, 서민강**, 길명섭***, 김학용, 김병석***, 전북대학교; *전북대학교 BIN 융합공학과; **한국탄소융합기술원; ***전북대학교 유기소재파이버공학과

3PS-224 Effect of Resin Impregnation in Carbon Fiber/ABS LFT Pellets on Residual Fiber Length and Mechanical Properties of Carbon Fiber-reinforced Composites
서지한, 조동환, 금오공과대학교

3PS-225 Preparation and Properties of Carbon Nanotube (CNT)/Polyimide (PI) and Modified CNT/PI Composite Film
서영석, 장시훈, 이재혁, 박노형, 한국생산기술연구원 휴먼융합연구부문

3PS-226 Multifunctional UV-curable Two Dimensional hBN/Polyurethane Acrylate Nanocomposite Coatings
비샬가반데, 임동혁, 김병욱, 진영읍, 이원기, Pukyong National University

3PS-227 Ultra high Voltage Cable Semi-conductivity PP Compound Processing Techniques with Sufficient Dispersion for Actual Production Line
배환철, 김동훈, 기술연구소

3PS-228 Highly Transparent UV-curable Nylon 6 Nanofiber Reinforced Polyurethane Acrylate Nanocomposite
비샬가반데, 임동혁, 김병욱, 김가연, 진영읍, 이원기, Pukyong National University

3PS-229 Highly Improved Thermoelectric Performance and Doping Stability of Poly(3-hexylthiophene) by Dual Doping Effect

배은진, 강영훈, 조성윤, 한국화학연구원

3PS-230 The study on Mechanical and Electrical Properties of Vitrimer Filled with Non-covalently Functionalized MWCNT/PristineGNP Hybrid Filler
배성호, 윤호규, 고려대학교

3PS-231 The Effect of Interparticle Distance on the Fracture Behavior of Rubber Toughened Polyamide 12
배석영, 이민규, 조재영, 서울대학교

3PS-232 Porous Polymers for Effective Passive Radiative Cooling
박초연, 정은진, 유영재, 한국화학연구원

3PS-233 Toughening of Polylactide (PLA) by in-situ Reactive Compatibilization with Isosorbide Containing Copolyester
박창규, 장동진, 김성훈, 한양대학교

3PS-234 Preparation and Characterization of Acryl-polyurethane Foam Composites Improved Flame Retarding Properties with Various Flame Retardants
박준철, 박노형, 장시훈, 한국생산기술연구원

3PS-235 Removal of Microplastics via Tannic acid-mediated Conglobulation
박준우, 서성백*, 부산대학교 생명자원과학대학 바이오소재과학과; *부산대학교 바이오소재과학과

3PS-236 Fabrication of Metal-nanofiber Web-structured Films for Robust Transparent Electrodes by Polymer Coating
박종명, 전환진, 한국산업기술대학교

3PS-237 Evaporative Crystallization of Poly(lactic acid) in Presence of Polyphenols
박예진, 이종휘, 중앙대학교

3PS-238 Cellulose Nanofibril (CNF)-polymer Composite : Effects of Surface Modification on Thermal and Mechanical Properties
박예림, 서영수, 세종대학교

3PS-239 폴리아미드계 복합소재의 유동성 개선을 위한 첨가제의 합성 및 분석
박승규, 안성현, 유영재, 한국화학연구원

3PS-240 Photothermal Conversion-based solar Oil Evaporation for Fast Cleanup of BTX
박 솔, 최원산, 한밭대학교

3PS-241 Hydrogel-Templated Transfer-Printing of Conductive Nanonetworks for Wearable Sensors on Topographic Flexible Substrates
박성진, 이현정, 강태형, 장호찬, 최동원, 김순우, 문지희, 임정아, 이기영, 한국과학기술연구원

3PS-242 난연특성이 향상된 EG/PU 복합 foam의 제조 및 평가
박상현, 박준철, 장시훈, 박노형, 한국생산기술연구원

3PS-243 Ozonization of Single-walled Carbon Nanotubes on Mechanical Properties of Carbon Fiber-reinforced Epoxy Composites
박상진, 박수진, 인하대학교

3PS-244 Beyond Nanoscale Crack Based Sensors: Sensitivity, Durability and Visualization for Physiology Detection
박병학, 김태일, 성균관대학교

3PS-245 Effect of Blend Ratio on Thermal Properties and Fracture Toughness of Epoxy/Polyetherimide Composites
박상진, 박수진, 인하대학교

3PS-246 Effect of Polished Cross-section on the Mechanical and Thermal Properties of Large-tow Carbon Fiber/Vinyl Ester Composites Filled with Aluminum Hydroxide and Halloysite Nanoclay Produced by Pultrusion Process
박병수, 조동환, 금오공과대학교

3PS-247 Effect of Amine-grafted Surface Treatment on Mechanical Properties of Graphite Nanofibers/Epoxy Nanocomposites
박상진, 박수진, 인하대학교

3PS-248 Directed Patterning of Quantum Dots Using Chemically Modified Surface for Light Emitting Diodes
민수홍, 마서영, 이동현, 단국대학교

3PS-249 칡을 활용한 셀룰로오스 나노 피브릴 제조 및 특성 관찰
민경배, 전경수, 이민지, 정용일, 한국섬유기계융합연구원

3PS-250 MXene (Ti3AlC2) Incorporated Polyimide Hybrid Composite Films
문하람, 옌 융주, 하창식, 부산대학교

3PS-251 Modified MXene (Ti3C2) Filled PA6 Nanocomposites for Enhancement of Mechanical and Thermal Properties
류현민, 손나래, 박지은, 이관희, 윤근병, 경북대학교

3PS-252 Synthesis of Catechol-Functionalized Silsesquioxane for Enhancing Cohesive and Adhesive Forces of Epoxy Adhesive
노지영, 임정혁, 김경민, 한국교통대학교

3PS-253 Electrochromic Properties of WO_3-decorated Nanofiber-based Highly Flexible, Transparent and Twistable Electrode Materials
노재현, 곽채송*, 고태훈, 이기태, 김병석, 전북대학교; *한국전자기술연구원

3PS-254 Preparation of Si/C/N/Fe Magnetic Ceramics Derived from Iron Oxide and Polysilazane with Different Carbon Group
남현구, 허태환, 곽영제, 숭실대학교

3PS-255 The Study on the Effect of Crystallinity at the Dielectric Breakdown Strength According to the Cooling Rate for Insulating Layer of Cable
남채윤, 임도현, 윤호규, 고려대학교

3PS-256 Functionalized Graphene Oxides/Cellulose Nanocrystals Hybrid Fillers Incorporated PVA Films
남정민, 정지인, 진형준, 인하대학교

3PS-257 Effect of Solution Shearing Method for Organic Semiconductors
남기범, 김세현*, 이동윤, 경북대학교; *영남대학교

3PS-258 Carbon Quantum Dots Incorporated Keratin/polyvinyl Alcohol Hydrogels: Preparation and Photoluminescent Assessment
김효주, 김학용, 전북대학교

3PS-259 Effects of Cellulose Nanocrystals on the Mechanical and Rheological Properties of Biodegradable Poly(butylene succinate)
김효정, 엄영호, 부경대학교

3PS-260 Performance Study of Polymeric Dense Membrane with a Hydrophilic Additive for Energy Efficient Air Conditioning
김효선, 서영수, 세종대학교

3PS-261 Effect of Boron Nitride Nanotubes on Mitigating Shuttle Effect of Lithium-Sulfur Battery
김홍식, 임홍진, 전영시*, 장세규, 한국과학기술연구원; *전남대학교 화학공학부

3PS-262 Diurnal Solar Evaporator Based on Thermosensitive Hydrogels
김호연, 이종휘, 중앙대학교

3PS-263 Enhancement of Proliferative Effects of Basic Fibroblast Growth Factor with Hyaluronic Acid Hydrogel by Light-induced Thiol-ene Reaction
김혜원, 이현종*, 고원건, 최주환, 김현지, 연세대학교; *가천대학교

3PS-264 Synthesis and Characterization of Poly(imide siloxane) Composites Containing Ladder-like Poly(methacryloxypropyl) Silsesquioxane (LPMS)
김태은, 임정혁, 김경민, 한국교통대학교

3PS-265 Dynamic Properties under Cyclic Strain Test in Conductive Polymer Nanocomposites for Stretchable Electrodes
김태곤, 최지영, 박지원, 이성재, 수원대학교

3PS-266 Novel Wide Viewing Optical Films Based on Double-Shell Layered Nanoparticles with Gradient Refractive Index Surface
김준형, 박윤국, 윤준식, 손인태*, 이준협**, 명지대학교; *서울대학교 [코팅기반 화학공정 센터]; **숭실대학교

3PS-267 Cellulose nanofiber slurry를 이용한 polypropylene/CNF 복합체 제조와 다중압출이 CNF 분산 및 응집에 미치는 영향
김준성, 박소연, 김연철, 공주대학교

3PS-268 Influence of Polymer and Metal Ion During Drowning Out Crystallization Process of Polyphenols
김정은, 이종휘, 중앙대학교

3PS-269 Fabrication of Nanocellulose Derived from Marine Biomass and Its Application for Biodegradable Polymer Composite with Enhanced Physical Property
김재훈, 정진주, 박희경, 최슬기, 이정수, 조선대학교

3PS-270 Improved Tensile Strength of Bacterial Cellulose/Poly(vinyl alcohol) Double Network Structures
김재환, 최준식, 현진호, 서울대학교

3PS-271 The Sdtudy on Thermal and Electrical Properties of the Liquid Crystalline Epoxy (LCE) with CNP, CNT and Hybrid Nanofillers
김재우, 임도현, 남채윤, 윤호규, 고려대학교

3PS-272 A Study on Electromagnetic Interference Shielding Effectiveness Performance of Nickel-plated Polyester Nonwoven Fabrics
김윤섭, 박수진, 인하대학교

3PS-273 Superhydrophobic and Superhydrophilic Solar Oil Evaporators for Cleanup And Collection of BTX
최원산, 김상헌, 김예진, 한밭대학교 화학생명공학과

3PS-274 A Study of the Electromagnetic Interference Shielding Effectiveness of Nickel-cobalt Plated Carbon Fibers/Epoxy Composites
김윤섭, 박수진, 인하대학교

3PS-275 Enhancement of Electrical and Dispersion Properties of MWCNT in PEDOT:PSS by Non-covalent Functionalization
김영주, 한미정, 강영종*, 한국화학연구원; *한양대학교

3PS-276 Investigation on Rheological Properties of Boron Nitride Nanotube Liquid Crystals
김영경, 임홍진, 박성준*, 장세규, 한국과학기술연구원; *전북대학교 고분자 나노공학과

3PS-277 Moisture-powered Tensile Carbon Nanotube Composite Actuator
김시형, 한국생산기술연구원

3PS-278 Mechanically Guided Post-Assembly of 3D Electronic Systems
김시몬, 김봉훈, 숭실대학교

3PS-279 Poly(N-isopropylacrylamide)/Gallium Composite Films Prepared by Melt-Crystallization Based Methods
김수연, 이종휘, 중앙대학교

3PS-280 The Moisture Barrier Film Using Thermal Epoxy Resin and Atomic Layer Deposition

김성희, 이준영, 최명수, 성균관대학교

3PS-281 Electromagnetic Interference Shielding Performance of MXene-Decorated Cellulose Papers and Cotton Fabrics
김수연, 정영규, 충남대학교

3PS-282 Interfacial Properties of Graphitic Carbon Nitride/Nanodiamond Composites Toward Synergistic Improvement of Photocatalytic Degradation of Organic Contaminants
김성황, 박수진, 인하대학교

3PS-283 Effect of Dry-ozonized Graphitic Nanofibers on Interfacial Properties of Carbon Fibers-reinforced Composites
김성황, 박수진, 인하대학교

3PS-284 Thermal and Mechanical Properties of Nickel Plated Basalt Fiber-reinforced Composites
김성황, 박수진, 인하대학교

3PS-285 Effect of Microcrystalline Cellulose on the Fracture Toughness of Epoxy Nanocomposites
김성황, 박수진, 인하대학교

3PS-286 Synthesis of Nanomaterials via Low-demensional Polymer Templates
김상준, 한국화학연구원

3PS-287 Edge-Propylene Graphitic Nanoplatelets as a Reinforcement for Polypropylene
김민희, 전인엽, 원광대학교 창의공과대학 화학융합공학과

3PS-288 Morphology Control and Corresponding Performance of Nitrogen Doped Hollow Carbon Nanocage Assisted Co_9S_8@MoS_2 for Overall Water Splitting
김민준, 유필진, 성균관대학교

3PS-289 Improvement of Compatibility and Impregnation for PA6/Carbon Fiber Thermoplastic Composites
김민석, 이승준, 박규환, HDC현대EP

3PS-290 Preparation of Thermoplastic Starch/Poly(butylene adipate-co-terephthalate) Blend with Maleic Anhydride as Compatibilizer
김문수, 김태희, 서관호, 경북대학교

3PS-291 Biomass-derived Bulk Catalyst Electrodes Embedding Nitrogen-coordinated Cobalt Species on Miscanthus x Giganteus for Hydrogen Production by Water Splitting
김동현, 안성훈, 박예은, 조선대학교

3PS-292 친환경 열가소성 PP 절연소재의 기계적/전기적 특성
김규남, 현대EP

3PS-293 자동차 판넬 부품의 경량화를 위한 복합소재 연구
김광섭, 이재용, 김승호, 덕양산업

3PS-294 Extremely Fast Electrochromic Supercapacitors Based on Mesoporous Wo_3 prepared by Evaporation-Induced Self-Assembly
김건우, 최예정, 김진곤, 포항공과대학교

3PS-295 전기자동차용 복합소재 배터리팩 커버 개발
김광섭, 박찬호, 김성지, 덕양산업

3PS-296 Anti-scratch and Anti-fingerprint Hard Coating for Foldable Cover Window
김강한, 정용철, 한국생산기술연구원

3PS-297 에너지 흡수율 향상을 위한 카울크로스바 최적화 연구
김광섭, 이재용, 곽성복, 이동기, 덕양산업

3PS-298 Effect of Fiber-Matrix Interface on the Properties of Epoxy Composites Consisting of Carbon Fibers Coated with PEI-modified MWCNT by Ultrasonic Process
김가영, 조동환, 금오공과대학교

3PS-299 Glycolysis of Polyethylene Terephthalate under Microwave Irradiation with Ethylene Glycol and Zinc Acetate
권혁준, 박재중*, 이찬민*, 이준영*, 황기섭*, 한국생산기술연구원/연세대학교; *한국생산기술연구원

3PS-300 Graphene Functionalization for Crosslinking with SBR Matrix Using Polymer Dispersant
권민호, 양지연, 김한영, 한종훈*, 백현종, 부산대학교; *전남대학교

3PS-301 Synthesis of Polymer-grafted Hydroxyapatite Nanofiber for Improving Mechanical Properties and Dispersion in Polylactic Acid Composite
고한승, 이상운, 조재영, 서울대학교

3PS-302 Three Dimensional Porous Binary Metal Oxide Networks for High Performance Supercapacitor Electrodes
고태훈, 김병석, 전북대학교

3PS-303 Ring-shaped Titanium Nitride Broadband Absorber of Visible Light with Multiple Patterning of Colloidal Lithography
고명철, 김준, 김진곤, 포항공과대학교

3PS-304 Preparation and Mechanical Properties of Epoxy/Hollow Microsphere Composites for Cryogenic Conditions
강영정, 이영철, 한국생산기술연구원

3PS-305 Edge-Styrene Grafted Graphitic Nanoplatelets as Reinforcing Additive to Polystyrene
강영아, 전인엽, 원광대학교 창의공과대학 화학융합공학과

3PS-306 Hierarchically Porous Ceramic Membrane Using Electrospinning and Nonsolvent Induced Phase Separation
강문구, 허태환, 곽영제, 숭실대학교

3PS-307 Graphitic Pyropolymer-Based Nanosubstrate for Rechargeable Mg Metal Batteries
강동현, 하손, 윤영수, 고려대학교

3PS-308 Ultrathin Thermoconductive and Electrically Insulating Exfoliated Graphene Fluoride Paper for High-performance Thermal Management Materials
Vu Minh Canh, Nhat Anh Thi Thieu, Mani Dineshkumar, 김준범, 정태형, 김성룡, Korea National University of Transportation

3PS-309 A Comparative Study on the Nanoinclusion Effect of MoS_2 Nanosheets and MoS_2 Quantum Dots on the Fracture Toughness and Interfacial Properties of Epoxy Composites
Shahina Riaz, 박수진, Inha University

3PS-310 Reduced Graphene Oxide Grafted with Amine-functionalized NiO/ZnO for Advanced Attenuation of Electromagnetic Wave
QUYEN VU THI, 손대원, Hanyang University

3PS-311 Enhanced Thermal and Mechanical Properties of Epoxy Composites at Ultra-low Loading of Functionalized MoS_2 Nanosheets
Shahina Riaz, 박수진, Inha University

3PS-312 Lightweight MXene/CNT Aerogel for Electromagnetic Interference Shielding
Pradeep Sambyal, 구종민, Korea Institute of Science & Technology

3PS-313 Epoxy Composites with Functionalized Tungsten Disulfide Nanoplatelet Additives
Shahina Riaz, 박수진, Inha University

3PS-314 Vertical Alignment of Copper Nanowires Network and the Effect of Copper Nanowires Aspect Ratio on the Thermal Conductivity of Epoxy Composites
Nhat Anh Thi Thieu, 김성룡, Vu Minh Canh, Mani Dineshkumar, 정태형, 김준범, 한국교통대학교

3PS-315 Mussel-Inspired Synthesis of Heterogeneous Metal Nanoparticles as Efficient Photocatalyst
Maulida Zakia, Merreta Noorenza Biutty, Farris Hilmyafif Elli, 유성일, Pukyong National University

3PS-316 Ag-modified Graphene Oxide Reinforced Electrospun Polyurethane Nanofibers with Antibacterial Performance
Bishweshwar Pant, 박미라, 우석대학교

3PS-317 Silver Nanoparticles Embedded Polyurethane Nano-Fiber/Net Structured Membrane via One-step Electrospinning
Bishweshwar Pant, 박미라, 우석대학교

3PS-318 Sound Absorption and Insulation Properties of Electrospun Nylon-6 and Polyurethane Nanofibre Mats
이은정, 신혜경*, Bishweshwar Pant**, 박미라**, 지리산한지; *전주대학교; **우석대학교

3PS-319 Mechanical and Optical Properties of Cyclic Butylene Terephthalate/Nylon-6,6 Composites
김승근, 권오훈*, 박용완*, 문승찬**, Bishweshwar Pant***, 박미라***, 지리산한지; *ECO융합섬유연구원; **나눔; ***우석대학교

포스터발표(IV) _10월 8일 (목)

(09:30 ~ 12:00) 좌장: 유자형, 윤영수

전력산업분야 고분자 복합소재 개발 및 응용

4PS-1 Fabrication and Characterization of Acrylic Polymer Binders Used in Temperature Sensitive Paints
이현지, 김예진, 정서현, 임보규, 정유진, 박종목, 황도훈*, 공호열, 한국화학연구원; *부산대학교

4PS-3 Enhancement of Oxidative Stability of PEM Fuel Cell By Introduction of HO• Radical Scavenger in Nafion Ionomer
보딘공딘, 김덕준, 성균관대학교

4PS-5 바나듐 레독스 흐름 전지를 위한 저가 고품질 복합막개발
김대환, 허양일*, ㈜에너지공조/전남대학교; *전남대학교

차세대 기능성 고분자젤과 응용

4PS-7 Application of Separator to Lithium-ion Batteries through Amphiphilic Polymer
이재연, 문주용, 박정태, 건국대학교

4PS-9 Enlarging Out-of-plane Deformation of Active Actuating Multilayer Structure with Analytical Studies Using Electroactive Polymer
신준형, 이수안, 최수석, 포항공과대학교

4PS-11 Microfluidic Fabrication of Highly Stretchable Soft Strain Sensor Based on Natural Rubber

람 뚜옛니, 김도완, 윤진환, 부산대학교

4PS-13 Adaptive Solar Control Smart Window Films Comprising Thermo-responsive Hydrogels
김보경, 김도완, 윤진환, 부산대학교

고분자구조 및 물성

4PS-15 Mechanically Robust and Thermally Stable Electrochemical Devices Based on Star-Shaped Random Copolymer Gel-Electrolytes
황희동, 김진곤, 포항공과대학교

4PS-17 Isothermal Crystallization of PHBHx Using IRRAS and 2D-COS
황명원, 박연주, 정영미, 강원대학교

4PS-19 Biodegradation Behavior of Poly(butylene succinate) with Accelerated Degradation Environment
현유진, 오수빈, 진형준, 인하대학교

4PS-21 Shape Effect of Magnetic Particle on Magnetorheological (MR) Properties and Sedimentation Stability
한상석, 서용석, 서울대학교

4PS-23 Antifreeze Hydrogel with Reversibility Based on the Hydrogen Bonding Moiety
최제원, 김세영, 최수형*, 차국헌, 서울대학교; *홍익대학교

4PS-25 Mechanical Properties of Internally Plasticized Styrene-co-methacrylic acid Copolymers
김준섭, 최인화, 조선대학교

4PS-27 High-Performance Gel Electrolytes Based on Copolymer Gelators with Random Configuration
최원영, 김용민, 문홍철, 서울시립대학교

4PS-29 Physical Properties Controlled Vitrimers for FDM 3D Printing
최선희, 박성민*, 한국화학연구원/고려대학교; *한국화학연구원

4PS-31 다공성 골드 박막을 이용한 트립신 감지용 분자각인 전도성 고분자 전기합성 및 전기화학적인 센서 특성평가
최두영, 박진영, 경북대학교

4PS-33 A Novel Window Cover Film Based on Functional Polyimide With Fluorinated Urea Oligomer for Flexible Displays
최기원, 김태용*, 김용주, 전혜련*, 황성연, 고성연, 홍성우*, 고민재, 한양대학교; *한국생산기술연구원

4PS-35 Designable Building Blocks for 3D Hierarchical Collective Structures via Residual Stress Engineering
조웅비, 위정재, 인하대학교

4PS-37 Adsorbed-Layer Dependent Lamellar Orientation and Order-to-Disorder Transition Behavior of PS-b-P2VP Copolymers
조승연, 류두열, 김영식, 이우섭, 연세대학교

4PS-39 Mechanical Properties of Nylon 6/Poly(ethyl acrylate-co-acrylic acid) (PEAA) Blends
김준섭, 정윤관, 조선대학교

4PS-41 Self-Assembly of Conjugated Polymers in Solution Using a Non-Solvent Vapor Approach for Organic Field-Effect Transistors
정강훈, 장민철, 전남대학교

4PS-43 Electrically Conductive and flexible Cellulose Nanofiber/Poly(3,4-ethylenedioxythipohene) Composites
전소희, 심봉섭, 인하대학교

4PS-45 카르복시메틸셀루로오스로부터 용융 염을 이용한 전기이중층 커패시터용 다공성 탄소 재료 제조
장형석, 이병민*, 윤제문**, 최재학*, 충남대학교; *충남대학교 고분자공학과; **동의대학교 신소재공학부

4PS-47 Improvement of Stretchability and Contact Charging by Hollow Sphere-embedded PDMS
장준호, 이주현, 김진곤, 포항공과대학교

4PS-49 Enhanced Molecular Ordering and Charge Transport of P3HT Nanowire Films via Solvent-Vapor Annealing
장민구, 장민철, 전남대학교

4PS-51 Microbial Degradation (Inherent Biodegradability) Test and Evaluation on 3,4-dichloroaniline
장기철, 박성만, 송광식, 김영훈, 김영랑, 백정주, 허윤정, 이효선, 배근열, 신교직, 최경호, 한국생산기술연구원

4PS-53 하전 고분자의 사슬 구조 변화와 그 혼합물의 상거동 관계 연구
자오밍거, 장신위에, 조준한, 단국대학교 고분자공학과

4PS-55 Synthesis of Electroconductive Polydopamine with High Conductivities of by Electrochemical Method
이현정, 심봉섭, 인하대학교

4PS-57 Aligned Nanostructure of Nafion Membrane by Micromolding in Microcapillaries
이현승, 배인성, 한남대학교

4PS-59 Study on Phase Transition of Poly(N-propargylamide)s Depending on Solvent and Temperature
이진은, 곽기섭, 경북대학교

4PS-61 Highly Efficient and Mechanically Robust Polymer Solar Cells Using Polymer Acceptor Additive
이진우, 마부수, 정다현, 김택수, 김범준, KAIST

4PS-63 Changes in Structure and Property of Polycarbonate through Accelerated Photodegradation Test and the Effects of Adding Benzotriazole-based UV Absorbers
이정현, 김동환, 여영우, FITI시험연구원

4PS-65 Three-dimensional Continuous Curvature Design Based on Spatio-temporal Stress Analysis on Locally Actuated Shape Morphing Polymer Film by Thermal Stimulus
이재원, 최준찬, 안수민, 이종혁*, 원수경*, 이재경*, 위정재*, 김학린, 경북대학교; *인하대학교

4PS-67 Contactless Construction of Multi-functional and Transparent 3D Architectures by Patterned Adhesives
이재경, 원수경, 박정은, 위정재, 인하대학교 첨단소재연구실

4PS-69 Modulation of Ion Gel Properties Using Side Chain Crystallization in Random Copolymers
이연배, 김희인, 김상원, 인하대학교

4PS-71 Microneedles Combined with Hair Growth Factors
최다혜, 조수진, 이승준, 서원대학교

4PS-73 Preparation and Characterization of Biodegreable Gelatin Microspheres via Free Fall Microdroplets Technique
황의주, 한청수*, 이승준, 서원대학교; *(주)케이린

4PS-75 Fabrication of Biocompatible Micro-Patterned PET Film via UV Imprint Lithography Technique
정민희, 육지호, 이승준*, 인하대학교; *서원대학교

4PS-77 Effect of Artemisia Extract on Stability in Cubic Phase Gel Formulation
구민지, 김범기, 유종완*, 이승준, 서원대학교; *(주)베이바이오텍

4PS-79 리튬 이차전지 Si-alloy 음극용 폴리에테르이미드 바인더의 열처리 온도에 따른 전기화학특성 평가
이병민, 노미소*, 홍성권*, 김성수, 최재학, 충남대학교; *충남대학교 고분자공학과

4PS-81 Synthesis and Analysis of Hexagonally Packed DNA-like Double Helical Phase (H2) with A_1BA_2C Tetrablock Terpolymer
윤형건, 김진곤, 포항공과대학교

4PS-83 Effects of Concentration and Dispersion of Nanoparticles on Orbital Maneuver of Multiple Magnetic Soft Robots
원수경, 박정은, 이재용*, 전지수, 김용주, 김진곤*, 위정재, 인하대학교; *포항공과대학교

4PS-85 비스페놀 A 폴리카보네이트의 광 열화거동을 고려한 물성 예측 시뮬레이션 및 사용환경을 고려한 최적 설계 가이드 수립
오정택, 송민우, 김형섭*, FITI시험연구원; *건국대학교

4PS-87 Achieving Highly Ordered Nanoparticles Structures in Dense Polymer/nanoparticle Solution
오솔미, 김소연, UNIST

4PS-89 Dual Crosslinkable Methylcellulose/Chitosan Oligomer Composite Hydrogels
여용호, 박원호, 충남대학교

4PS-91 2D Aligned Pore Formation of Formaldehyde Imprinted Polymer Using Hard Lithography Technique and Its Sensing Characterization
양진철, 박진영, 곽기섭, 경북대학교

4PS-93 Order to Order Transition from Cylindrical to Lamellar Microdomain upon Heating for Linear Tetrablock Copolymer
안성현, 김진곤, 포항공과대학교

4PS-95 Neutral-Layer-Free Directed Self-Assembly of Block Copolymer in Trench Using Capillary Force-Induced Meniscus
신진용, 김봉훈, 숭실대학교

4PS-97 전자선 가교에 의한 전선용 폴리올레핀계 컴파운드의 물성 변화에 관한 연구
신재환, 이병민*, 박종석**, 최재학*, 충남대학교; *충남대학교 고분자공학과; **한국원자력연구원

4PS-99 Lyotropic Phase Behavior of Amphiphilic Random Copolymer in Aqueous Solution
신민중, 서명은, 한국과학기술원

4PS-101 Phase Behavior of AB/AC Binary Blend Having Complementary Hydrogen Bonding
신나리, 김진곤, 포항공과대학교

4PS-103 Effect of Surface Structuring on Molecular Imprinting Polymer Film and Recognition Properties
시범민, 박진영, 경북대학교

4PS-105 Entropy-Driven Assembly Behavior of Nanoparticles within Emulsion-Evaporative Block Copolymer Particles
쉬 멍, 윤홍석, Kin Liao*, 김범준, 한국과학기술원; *Khalifa University

4PS-107 Octadecylamine을 이용하여 아마이드화 시킨 PSMA 공중합체에 의한 아스팔텐 분산성 향상
김준섭, 송기철, 조선대학교

4PS-109 알리파틱 폴리케톤/나일론 6 블렌드의 혼화성에 관한 연구
권홍구, 손영곤, 공주대학교

4PS-111 Polystyrene-based Multiblock Copolymer Membrane for High Density of Ion Channel in PEMFCs
서홍대, 권후근*, 배인성, 한남대학교; *한남대학교 화학과

4PS-113 Importance of Tuning Aggregation Behaviors of BDT-based Polymers for Achieving Additive- and Annealing-Free High-Performance All-Polymer Solar Cells
서수덕, 김진석, 김범준, 한국과학기술원(KAIST)

4PS-115 Single-Step Production of Doubly Re-entrant Microstructures through Reaction-Diffusion Photolithography for Omniphobic Surfaces
배형한, 김종빈, 김신현, 한국과학기술원

4PS-117 The Study of Regioregularity driven Liquid-crystalline Phase Transition
박현정, 김형준, 김범준, KAIST

4PS-119 Study on Phase Transition of PNiPAAm-*co*-PEG Hydrogel by 2D IR Correlation Spectroscopy
박연주, 김민경*, 황명원*, 정영미*, 강원대학교 강원방사선융복합연구지원센터; *강원대학교 화학과

4PS-121 하이드로차/셀룰로오스 나노 섬유 기반 고성능 수처리 분리막 제조 및 염료 제거능 평가
박세원, 김형섭, 건국대학교 공과대학 화학공학부

4PS-123 Dynamic Mechanical Properties of PLA and Sulfonated Polystyrene (SPS) Ionomer Blends
김준섭, 박상희, 조선대학교

4PS-125 할로이사이트 나노튜브/셀룰로오스 복합 필름 기반 고감도 산화 탄소나노튜브 가스 센서 성능평가 및 고찰
박상현, 김형섭*, 건국대학교; *건국대학교 화학공학부

4PS-127 Hierarchical Helical Array of Ferroelectric Polymer
박민주, 황준호, 장예주, 이은지, 광주과학기술원

4PS-129 Interpretation of Polydiacetylene Nanosome-based Carriers: Internanosomal Behaviors, Endocytosis and Enhanced Fluorescence
박규하, 조성무, 서성백*, KIST 한국과학기술연구원; *부산대학교

4PS-131 Synthesis of Silica Nanoparticles Tethered with Fluorophore-Attached Polymer Brush
박강희, 팽기욱*, 김명웅, 인하대학교; *성균관대학교

4PS-133 Optimizing Marangoni-driven Patterning in Polymer Thin Film
민성배, 김현정, 마세연, 김채빈, 부산대학교

4PS-135 Bioinspired Architectures of Cellulose Nanocomposites with Clay and Chitosan
문성민, 심봉섭, 인하대학교

4PS-137 Ionoelastomer Junctions Between Polymer Networks of Fixed Anions and Cations
김형준, Ryan Hayward*, KAIST; *University of Massachusetts Amherst

4PS-139 End-on Orientation of Poly(3-alkyl thiophene)s by Microphase Separation of Lamellar Forming Amphiphilic Diblock Copolymer
김필곤, 우도경, 김진곤, 포항공과대학교

4PS-141 Rheological Observation on The Phase Transition Change of Cellulose Solution According to HNT Addition
김태호, 김형섭*, 건국대학교 나노 바이오 시스템 연구실; *건국대학교 화학공학부

4PS-143 Development of Reversibly Light-responsive BCP Particle by Introducing Photo-responsive Surfactants
김진우, 윤홍석, 구강희*, 이영준, 이준혁**, Kin Liao***, 김범준, KAIST; *MIT; **한국생산기술연구원; ***Khalifa University

4PS-145 Properties and Microstructural Variation in a Complex Polylactic Acid/Polypropylene Blending System
김종우, 민병각, 한국교통대학교

4PS-147 Directed Self-Assembly of Metal Nanoparticles Induced by Soft Line Patterns
김영규, 이동현, 단국대학교

4PS-149 A Study of UV-cured Optical Clear Adhesives (OCAs) with Rheological Analysis
김아란, 현규*, 최우진**, 이재흥**, 한국화학연구원/부산대학교; *부산대학교; **한국화학연구원

4PS-151 UV경화형 폴리우레탄 아크릴레이트와 실리카 나노입자를 이용한 초발수 및 초발유 스프레이 코팅
김수현, 이승구, 울산대학교

4PS-153 Effective Control of Domain Orientations in Block Copolymer Thin Films Using the Air-Water Interfacial Layer of Short Block Copolymers
김성은, 김동협, 김소연, 울산과학기술원

4PS-155 Improved Plasmonic Properties of Highly Conductive Polymers Confined in Nanopores
김상훈, 김진곤, 포항공과대학교

4PS-157 키틴 나노 섬유/셀룰로오스 나노 결정 혼합 분산액의 액정 거동 및 복합 필름 제조
김민형, 김형섭*, 건국대학교 유기나노시스템공학과 나노바이오시스템 연구실; *건국대학교 화학공학부

4PS-159 Enhanced Conductivity Network of Transparent PEDOT:PSS Electrode by Alcoholic Solvent Post-treatment Process Improved PCE (%) of Organic Photovoltaics
김민수, 장웅식, 김선주, 왕동환, 중앙대학교

4PS-161 Universal Interfacial Control through Polymeric Nanomosaic Coating to Control Domain Orientations in Block Copolymer Thin Films
김동협, 김소연, UNIST

4PS-163 A Highly Self-Healable Heterocyclic Elastomer Based on Isosorbide Oligomer With Excellent Surface Hardness
김기승, 김진실, 문경민, 홍평화, 최기원*, 고민재*, 홍성우, 한국생산기술연구원; *한양대학교

4PS-165 Self-healing of Sulfonated Poly(ether ether ketone)/PVA-CBA Membrane for Proton Exchange Membrane Fuel Cell
곽병진, 배인성, 한남대학교

4PS-167 Tensile Properties of Bisphenol-A Polycarbonate (BPA PC) Ultra-thin Films
강연주, 최우진*, 이재흥*, 홍성권**, 한국화학연구원/충남대학교; *한국화학연구원; **충남대학교

4PS-169 Crystallization Behaviours of Poly(tetrafluoroethylene-co-Perfluoropropyl vinyl ether) Copolymers
강문구, 정혜림, 왕지윤, 조준희, 곽영제, 숭실대학교

4PS-171 Melanin-like Nanoparticles for Multimodal Synergistic Therapy of Cancer
Busra Ozlu, 심봉섭, Inha University

고분자합성(II)

4PS-173 Removal of Hexavalent Chromium from Wastewater by Using Nanoengineered Polypeptides
엄건희, 김 일, 부산대학교 고분자공학과 고분자합성연구실

4PS-175 Synthesis and Photovoltaic Properties of D-π-A Type Polymers Containing the Oxadiazole Side Chains of Diketopyrrolopyrrole (DPP) Acceptor Central Unit with Different Donor Units
심 용, 김태동, 한남대학교

4PS-177 Investigation of Chain Sequence of Polyphenylene Sulfide Copolymers and Monomer Reactivity in Melting Sulfur Polymerization Condition
심규원, 정현민, 이재훈*, 최성민, 금오공과대학교; *구미전자정보기술원

4PS-179 Synthesis and Characterization of Ionic Polyurethanes Based On Pyrrolidinium Ionic Liquid Monomers
신종찬, 이민재, 군산대학교

4PS-181 Thermal Conductivity Analysis of Phase-Separated Polyimide Film Containing Amorphous Boron Nitride
신요섭, 이승우, 강인수, 영남대학교 화학공학부

4PS-183 Synthesis of Super-Hydrophobic Monomer Based Polymeric Micelles forpH-Responsive Drug Delivery Systems
손일오, 김병수, 연세대학교

4PS-185 Octadecylamine-grafted Partially Unzipped Carbon Nanotubes (PUCNT-C18) Incorporated Thin-film Nanocomposite (TFN) Reverse Osmosis (RO) Membrane with High Separation Performance
서희란, 공새롬, 정경화, 김문현, 이종찬, 서울대학교

4PS-187 Anionic Polymerization of Isoprene and Functionalization by Thiol Derivatives
서정희, 류상욱, 충북대학교

4PS-189 Optimization of PEDOT:PSS Linearity by Sequential Addtion Process
배소영, 김중현, 이홍주, 김영노, 연세대학교

4PS-191 Synthesis and Evaluation for Cross-linkable Organic/Inorganic Hybrid Polymer via Quaternization
박희경, 최슬기, 김재훈, 정진주, 이정수, 조선대학교

4PS-193 Synthesis of Chemical Sensors Based on Azobenzene and Detection of Heavy Metal Ions
박효진, 이승우, 이유정, 영남대학교 화학공학부

4PS-195 Preparation and Properties of Protective Material for Electronic Device Based on Crosslinked Poly(imide-siloxane)
박형주, 최주영, 진승원, 이승현, 최윤제, 김담비, 정찬문, 연세대학교

4PS-197 Polymerization and Characterization of Nylon 56 and Nylon 66
박진경, 임다정*, 박노형*, 한국생산기술연구원/단국대학교; *한국생산기술연구원

4PS-199 Synthesis of Vinyl Terminated Poly(dimethyl-co-methylvinyl) Siloxane (VPDMS-co-VPVMS)
박연희, 강호종, 권수미, 김재욱, 단국대학교

4PS-201 Metal-Free Synthesis of Poly(Carbonate Ester)-Based Thermoplastic Elastomers
박상우, 김 일, 부산대학교 고분자공학과 고분자합성연구실

4PS-203 Glycolysis Reactivity of Glycols for Chemical Recycling of Copolyesters
민 주, 정현민, 이진석, 호린, 금오공과대학교

4PS-205 Synthesis and Characterization of Gel Polymer Lithium Ion Battery Containing Lithium Salt Using Thermal Curing Method
류태욱, 윤수진, 진레이, WEI ZHANG, 김대호, 이용훈, 장호현, 김환기, 건국대학교

4PS-207 Synthesis and Characterization of Cyclic, Hyperbrancehd and Graft

Polymers Using a Sulfoxide-based Vinyl Protected Macroinimer
도주혁, 김동우, 김연지*, 이하나*, 전흥배*, 백현종, 부산대학교; *광운대학교

4PS-209 Near-Infra Red Shielding Effect of PAni:PSS Particles According to Acid Dopant Difference
도민석, 임소은, 박찬일, 김중현, 연세대학교

4PS-211 Polymerization of Polyacrylonitrile (PAN) Copolymers Containing Methyl Acrylate (MA) and Itaconic Acid (IA) as Comonomer for PAN Carbon Fiber Precursor
노지영, 임정혁, 김경민, 한국교통대학교

4PS-213 Polybenzimidazole Composite Membranes Having Imidazole Functionalized Graphene Oxide Showing High Proton Conductivity and Improved Physicochemical Properties
김혜진, 김정환, 김기현*, 한주성, 고태윤, 이종찬, 서울대학교; *경상대학교

4PS-215 Synthetic Approach to Produce Poly(ester-amide)s Using Bio-based Diols for Engineering Plastics
김형준, 김무송, 안철희, 서울대학교

4PS-217 Silica Dispersibility and Its Correlationship with Properties of Silica/SBR Compounds Using Cellulose Dispersant
김하은, 임승호, 권용록, 홍석주, 김정수, 김동현, 한국생산기술연구원

4PS-219 Functionalization of Poly(2-ethynylpyridinium bromide) via Copper-catalyzed Azide-alkyne Click Chemistry
김태형, 김상율, 제갈영순*, KAIST; *경일대학교

4PS-221 Effects of CNT-COOH on the Stabilization of Polyacrylonitrile Copolymers
김태은, 임정혁, 김경민, 한국교통대학교

4PS-223 Efficient Synthesis of the Ag-Hollow Spherical Porous Polymer with Excellent Catalytic Effect on Dye Degradation
김지수, 쑹원리양*, 김 일, 부산대학교; *부산대학교 고분자공학과 고분자합성연구실

4PS-225 멤브레인용 투명 폴리이미드/PVA 블렌드 필름의 특성 연구
김종원, 장진해*, 금오공과대학교; *금오공과대학교 고분자공학과

4PS-227 폴리이미드와 PVA 블렌드를 이용한 무색 투명 멤브레인 필름의 특성 연구
김종원, 장진해*, 금오공과대학교; *금오공과대학교 고분자공학과

4PS-229 The Enhancement of the Liquid Permeability of Biomass-based Superabsorbent Terpolymer
김정수, 한국생산기술연구원

4PS-231 유해물질 발생 저감을 위한 자동차 선루프용 친환경 폴리우레탄 수지 제조 및 특성 연구
김은지, 백인규, 김창겸*, 한국신발피혁연구원; *(주)대진에스앤티

4PS-233 Highly Transparent Polyimide Film Synthesized Using Fluorinated Amide-Imide Oligomer For Flexible Displays
김용주, 최기원, 김태용*, 노아현, 전혜련*, 이예진*, 홍성우*, 고민재, 한양대학교; *한국생산기술연구원

4PS-235 Colorless and Thermostable Poly(amide-imide)s with Controlled CTE
김성종, 김상율, 변태준, 이병용, 한국과학기술원

4PS-237 Solid-Phase Colorimetric Sensing Platform for Bromide ions Based on a Tough Hydrogel Embedded with Silver Nanoprisms
김상헌, 우희철, 김문호, 부경대학교

4PS-239 자동차 헤드라이닝 내장재 저밀도 기재 개발에 대한 연구
김상민, 조하니, 박장석, 대한솔루션

4PS-241 Structure-Property Relationships of 3D-Printable Chain-Extended Block Copolymers with Tunable Elasticity and Biodegradability
김령일, 이성수, 이정현*, 황승상, 한국과학기술연구원; *고려대학교

4PS-243 Supramolecular Chirality of Triphenylamine Derivatives Having Multiple Hydrogen Bondings
김동휘, 김상율, 정성욱, 한국과학기술원

4PS-245 Sulfoxide-base Vinyl Protection in ATRP Inimers
김동우, 도주혁, 강유영*, 김연지*, 전흥배*, 백현종, 부산대학교; *광운대학교

4PS-247 Simple Preparation of Porous Polystyrene Microparticles in Ternary Mixtures and Their Application as Catalyst Support
김대환, 김문호, 부경대학교

4PS-249 Molecular Weight Distribution of Two Living Chains in Polystyrene Prepared by Nitroxide Mediated Polymerization
김경호, 이지은, 박미림, 이서희*, 장태현**, 전흥배*, 백현종, 부산대학교; *광운대학교; **포항공과대학교

4PS-251 Controlled Photooxidation of Pyridinium Acylhydrazones to 1,3,4-Oxadiazoles by Inclusion Complexation with Cucurbit[7]uril
김경수, 김현우, 송창식, 성균관대학교

4PS-253 A low-temperature Cross-linked Polyimide Gate Insulator for Thin Film Transistors Using a (Hydroxymethyl)Benzoguanamine as a Cross-linker
김경민, 유성미*, 김윤호*, 안 택, 경성대학교; *한국화학연구원

4PS-255 Preparation and Thin Film Properties of a Novel Polyimide/Tetrafluorophthalate Attached $BaTiO_3$ Namocomposite for Solution Processable High k Dielectric
김경민, 안 택, 경성대학교

4PS-257 The Changes of Absorption Behaviors in Superabsorbent Copolymers Using Polycation Salts
권용록, 임승호, 김하은, 김정수, 장영욱*, 김동현, 한국생산기술연구원; *한양대학교

4PS-259 Synthesis of Carboxylic Acid Bearing Polyethers by Monomer-Activated Anionic Ring-Opening Polymerization
권기환, 김민성*, 이상호**, 김병수, 연세대학교; *UNIST; **한국화학연구원

4PS-261 Ion-Electron Conductive Cross-Linked Polymer Coated Cathode for Lithium-Sulfur Battery
궁찬영, 정다운, 이종찬, 서울대학교

4PS-263 Iterative Convergent Synthesis of Large Cyclic Polymers and Block Copolymers with Discrete Molecular Weights
구모범, 이슬우, 이정민, 김경택, 서울대학교

4PS-265 Uniaxial Orientation of Reactive Mesogens for Anisotropic Heat Managing Materials
고혜윤, 정광운, 전북대학교

4PS-267 Synthesis and Properties of Photoisomerizable Azobenzene Side-Chain Polymers for Green and Red Color Rewritable Hologram
강혜주, 이예원, 가재원, 한국화학연구원

4PS-269 LLDPE 중합용 Ziegler-Natta 촉매연구
강현성, 허승현, 고영수, 공주대학교

4PS-271 Preparation of Porous Polymers via Solvent-Assisted Curing
강인아, 윤영록, 김상율, KAIST

4PS-273 Synthesis and Properties of PBO for Positive Photo Resist According to Various End Cappers
강인수, 신요섭, 이승우, 영남대학교

4PS-275 Injectable, Biocompatible Conjugated Catechol Chitosan Hydrogels with Iron Inducement and EDTA Treatment at Different Conditions
Quang Nguyen Ngoc, 손대원, Hanyang University

4PS-277 Synthesis of Ag - Ag_2S Nano - Heterostructures and Their Application for Dye Photodegradation
Pradyasti Astrini, 김대환, Biutty Merreta Noorenza, 유성일, 김문호, 부경대학교

4PS-279 Synthesis of ROMP-based Polymer Binders for Silicon Anodes
ANJALI NAGAPADI PREMAN, 이효철, 안석균, Pusan National University

ㄱ

가재원 3PS-107
가재원 4PS-267
강구민 1PS-171
강동규 2PS-274
강동혁 3PS-133
강동혁 3PS-307
강명균 2L2-8
강문구 3PS-306
강문구 4PS-169
강문성 1O10-8
강문성 2PS-69
강문성 2PS-93
강문성 3PS-6
강문성 3PS-9
강민경 3PS-84
강민균 2PS-204
강민지 2PS-173
강범구 2L3-1
강범구 3PS-82
강상욱 1L4-1
강상욱 2PS-88
강상욱 2PS-126
강상욱 2PS-128
강상욱 2PS-155
강상욱 2PS-157
강상욱 2PS-171
강석원 3O7-8
강선웅 2L6-4
강수형 2PS-273
강승욱 2PS-272
강신현 3PS-165
강연주 4PS-167
강연태 2PS-62
강영아 3PS-305
강영정 3PS-176
강영정 3PS-304
강영종 2L2-6
강영종 2O9-1
강영종 3PS-14
강영종 3PS-15
강영종 3PS-65
강영종 3PS-71
강영종 3PS-275
강영훈 3PS-229
강예영 2PS-25
강예영 2PS-62
강예영 2PS-66
강예영 2PS-68
강유리 2PS-271
강유영 4PS-245
강은지 2PS-270
강은혜 3PS-12
강인남 2PS-78
강인수 3PS-75
강인수 4PS-181
강인수 4PS-273
강인아 3PS-78
강인아 3PS-122
강인아 4PS-271
강전일 2PS-67
강정순 1O10-5
강종구 3PS-84
강주연 2PS-269
강지선 2PS-35
강지선 2PS-268
강지선 3PS-83
강지형 1L2-5
강지형 1PS-171
강지형 1PS-175
강지형 1PS-305
강진현 2PS-129
강진현 2PS-267
강찬우 2PS-272
강태형 2O9-12
강태형 3PS-241
강하은 2PS-266
강한솔 2L1-2
강현범 2PS-175
강현성 4PS-269
강혜주 4PS-267
강호종 3PS-168
강호종 4PS-199
강 효 2L7-8
고동연 1L4-4
고동연 1O9-12
고동연 1O9-13
고명철 3PS-303
고민재 1O10-5
고민재 1PS-129
고민재 1PS-319
고민재 3PS-8
고민재 4PS-33
고민재 4PS-163
고민재 4PS-233
고성연 4PS-33
고성준 2PS-203
고영광 2PS-65
고영수 3PS-96
고영수 3PS-98
고영수 4PS-269
고영표 3PS-156
고원건 1PS-19
고원건 2PS-4
고원건 2PS-216
고원건 3PS-263
고윤제 3O7-2
고윤제 2PS-53
고윤혁 2PS-195
고은서 2PS-265
고은주 1O10-10
고재완 2L4-4
고재완 2O10-3
고재형 1PS-67
고재형 2PS-264
고중혁 3L6-5
고지영 2PS-169
고지영 2PS-202
고태윤 4PS-213
고태훈 2L7-6
고태훈 3PS-146
고태훈 3PS-223
고태훈 3PS-253
고태훈 3PS-302
고푸른산 1O10-3
고푸른산 2PS-263
고한승 3PS-301
고현주 2PS-201
고현협 2L2-1
고현협 1O9-7
고현협 1PS-155
고현협 1PS-237
고현협 2PS-137
고형덕 3O7-3
고혜원 2PS-9
고혜윤 4PS-265
고흥조 2O9-9
공민선 1PS-27
공민선 1PS-29
공민선 2PS-25
공민선 2PS-62
공민선 2PS-66
공민선 2PS-68
공새롬 4PS-185
공호열 2PS-134
공호열 4PS-1
곽기섭 1PS-109
곽기섭 1PS-295
곽기섭 3PS-105
곽기섭 4PS-59
곽기섭 4PS-91
곽동민 2PS-21
곽동민 2PS-65
곽민아 2PS-64
곽병진 4PS-165
곽상규 1PS-185
곽상규 2PS-161
곽성복 3PS-297
곽영우 2PS-19
곽영제 3O7-1
곽영제 2PS-231
곽영제 3PS-151
곽영제 3PS-254
곽영제 3PS-306
곽영제 4PS-169
곽채송 3PS-253
곽효빈 1PS-1
곽효원 3L3-6
곽효원 1O10-2
곽효원 2PS-224
구강희 3L1-6
구강희 4PS-143
구권모 3O7-6
구모범 4PS-263
구민국 2PS-262
구민지 4PS-77
구병진 1L2-3
구본철 1L8-1
구예진 2PS-200
구자현 2PS-260
구종민 2PS-212
구종민 3PS-126
구종민 3PS-312
구지우 2PS-199
구태성 2PS-47
구형준 1PS-53
구형준 2PS-215
구형준 3PS-67
국윤민 2PS-6
국윤수 3PS-164
궁찬영 3PS-117
궁찬영 4PS-261
궈위엔항 2PS-254
권기옥 3PS-44
권기옥 3PS-66
권기환 4PS-259
권미경 3PS-188
권미나 2PS-27
권미연 2PS-259
권미연 2PS-261
권미연 3PS-141
권미정 2PS-198
권민호 1PS-313
권민호 3PS-104
권민호 3PS-300
권보람 1L7-7
권상우 2O10-15
권석준 2PS-75
권소정 2PS-258
권수미 4PS-199
권순기 2PS-90
권순기 2PS-154
권순기 2PS-159
권순기 2PS-177
권영승 2PS-257
권영제 1PS-127
권영환 2PS-118
권예진 3PS-65
권오형 3O7-2
권오형 2PS-21
권오형 2PS-53
권오형 2PS-65
권오훈 3PS-205
권오훈 3PS-319
권용구 1PS-119
권용구 1PS-255
권용구 3PS-180
권용구 3PS-189
권용록 3PS-99
권용록 4PS-217
권용록 4PS-257
권은혜 1O10-13
권인찬 2PS-10
권인찬 2PS-236
권지민 2PS-76
권지민 2PS-91
권지수 1O10-9
권지언 3L1-2
권충렬 1PS-139
권충렬 1PS-187
권충렬 2PS-256
권혁민 1O10-3
권혁민 2PS-85
권혁민 2PS-182
권혁민 2PS-263
권혁준 3PS-64
권혁준 3PS-299
권혁진 2PS-144
권혁진 2PS-197
권현주 2PS-255
권홍구 4PS-109
권후근 4PS-111
금혜리 1PS-293
길명섭 3PS-223
김가연 3PS-100
김가연 3PS-228
김가영 3PS-298
김강한 3PS-296
김건우 2PS-95
김건우 2PS-133
김건우 2PS-196
김건우 3PS-294
김건웅 3PS-63
김경건 3O7-6
김경곤 1L8-5
김경민 1PS-1
김경민 3PS-115
김경민 3PS-174
김경민 3PS-252
김경민 3PS-264
김경민 4PS-211
김경민 4PS-221
김경민 4PS-253
김경민 4PS-255
김경수 4PS-251
김경주 2PS-74
김경주 2PS-179
김경주 2PS-195
김경철 3PS-211
김경택 4PS-263
김경호 3PS-111
김경호 4PS-249
김경훈 2PS-89
김계현 3PS-213
김광명 2L6-1
김광섭 3PS-293
김광섭 3PS-295
김광섭 3PS-297
김광언 3PS-84
김교범 3O9-6
김교범 2PS-60
김교범 3PS-67
김권택 1L7-2
김귀민 3PS-62
김규남 3PS-292
김근영 2O10-6
김금비 2PS-254
김기관 2O9-9
김기수 2PS-13
김기수 2PS-27
김기승 1O10-5
김기승 4PS-163
김기영 2L4-7
김기영 3PS-215
김기웅 2PS-194
김기현 3O7-11
김기현 4PS-213
김나연 3PS-61
김나현 3O7-12
김나혜 2PS-114
김나혜 2PS-197
김남동 2PS-264
김다슬 1PS-137
김다인 1PS-9
김다인 1PS-299
김단비 2PS-150
김단비 2PS-208
김담비 1PS-167
김담비 3PS-80
김담비 3PS-137
김담비 4PS-195
김대영 2PS-193
김대우 3PS-136
김대우 3PS-139
김대윤 2O9-2
김대윤 1PS-67
김대호 1PS-61
김대호 1PS-153
김대호 1PS-195
김대호 2PS-253
김대호 2PS-275
김대호 4PS-205
김대환 4PS-5
김대환 4PS-247
김대환 4PS-277
김덕준 2O9-7
김덕준 1PS-91
김덕준 2PS-17
김덕준 4PS-3
김덕준 PL-3
김도관 3O10-3
김도영 3PS-184
김도완 2PS-277
김도완 4PS-11
김도완 4PS-13
김도윤 1PS-231
김도은 3PS-60
김도한 2PS-115
김도형 1L7-2
김동환 1O10-3
김동환 2PS-85
김동환 2PS-182
김동환 2PS-189
김동환 2PS-263
김동흥 3O10-2
김동균 1PS-125
김동균 2PS-135
김동민 2PS-252
김동범 1PS-143
김동성 2PS-152
김동연 2O9-3
김동영 1PS-115
김동우 4PS-207
김동우 4PS-245
김동유 2PS-82
김동은 1PS-169
김동은 2PS-251
김동하 2L1-4
김동하 3O7-3
김동학 2PS-250
김동현 2PS-249
김동현 3PS-99
김동현 3PS-291
김동현 4PS-217
김동현 4PS-257
김동협 4PS-153
김동협 4PS-161
김동환 3PS-59
김동환 4PS-63
김동훈 3PS-227
김동휘 3PS-89
김동휘 4PS-243
김령일 4PS-241
김만용 1O9-3
김명웅 3O7-4
김명웅 3O7-16
김명웅 3PS-73
김명웅 4PS-131
김명호 1L4-7
김명환 PL-1
김무송 4PS-215
김문규 2PS-192
김문수 3PS-290
김문현 2PS-247
김문현 4PS-185
김문호 1PS-227
김문호 3PS-157
김문호 4PS-237
김문호 4PS-247
김문호 4PS-277
김미경 2PS-130
김 민 3L3-4
김민경 2PS-191
김민경 4PS-119
김민규 2PS-246
김민규 2PS-248
김민석 1PS-13
김민석 3PS-289
김민성 1O10-9
김민성 2PS-104
김민성 4PS-259
김민수 2L2-1
김민수 2O9-14
김민수 2PS-190
김민수 4PS-159
김민정 3PS-58
김민제 1O10-8
김민제 2PS-101
김민주 2O9-15
김민주 3O7-3
김민준 2PS-3
김민준 3PS-288
김민지 3O7-12
김민지 2PS-63
김민지 2PS-191
김민철 3O7-11
김민형 4PS-157
김민희 3PS-287
김범기 4PS-77
김범준 2L8-3
김범준 1O10-4

김범준 1PS-25
김범준 2PS-101
김범준 2PS-119
김범준 2PS-133
김범준 2PS-158
김범준 2PS-161
김범준 2PS-175
김범준 2PS-196
김범준 3PS-153
김범준 4PS-61
김범준 4PS-105
김범준 4PS-113
김범준 4PS-117
김범준 4PS-143
김병기 2O9-14
김병기 3PS-48
김병기 3PS-170
김병석 2L7-6
김병석 3PS-146
김병석 3PS-223
김병석 3PS-253
김병석 3PS-302
김병수 1L1-3
김병수 1O10-9
김병수 4PS-183
김병수 4PS-259
김병욱 3PS-226
김병욱 3PS-228
김병재 3PS-57
김보경 4PS-13
김보람 2PS-11
김보람 2PS-245
김보미 2PS-189
김보미 2PS-244
김보연 2PS-23
김보연 2PS-50
김봉수 1O10-8
김봉수 2PS-125
김봉수 2PS-142
김봉수 2PS-189
김봉훈 3L3-5
김봉훈 3PS-172
김봉훈 3PS-192
김봉훈 3PS-278
김봉훈 4PS-95
김부영 2PS-243
김빛가람 1PS-51
김빛가람 2PS-242
김상민 3PS-202
김상민 4PS-239
김상범 2O9-13
김상연 2PS-75
김상엽 1L7-7
김상완 3PS-74
김상완 3PS-117
김상욱 3PS-44
김상원 4PS-69
김상윤 2PS-218
김상율 1PS-315
김상율 3PS-78
김상율 3PS-86
김상율 3PS-89
김상율 3PS-121
김상율 3PS-122
김상율 4PS-219
김상율 4PS-235
김상율 4PS-243
김상율 4PS-271
김상준 3PS-286
김상필 3O10-9
김상헌 3PS-273
김상헌 4PS-237
김상훈 4PS-155
김서연 1PS-11
김서영 2PS-25
김서영 2PS-62
김서영 2PS-66
김서영 2PS-68
김서영 2PS-188
김서영 2PS-241
김서일 2PS-240
김석환 1L7-1
김선겸 3PS-190
김선영 2PS-187
김선주 1PS-219
김선주 1PS-235
김선주 4PS-159
김선태 1O9-5
김선호 2PS-239
김선호 3PS-2
김선호 3PS-56
김선희 2PS-59
김성곤 2PS-215
김성곤 2PS-262
김성룡 2O10-2
김성룡 2PS-97
김성룡 2PS-165
김성룡 2PS-186
김성룡 3PS-308
김성룡 3PS-314
김성륜 3O7-5
김성민 2PS-238
김성수 1PS-291
김성수 3PS-139
김성수 4PS-79
김성원 2PS-201
김성은 4PS-153
김성종 2PS-61
김성종 4PS-235
김성준 1PS-293
김성준 2PS-60
김성지 3PS-295
김성진 3PS-64
김성환 3O7-4
김성황 3PS-282
김성황 3PS-283
김성황 3PS-284
김성황 3PS-285
김성훈 3O7-5
김성훈 3PS-181
김성훈 3PS-233
김성희 3PS-280
김세문 3PS-42
김세민 2PS-216
김세영 4PS-23
김세현 2PS-90
김세현 2PS-107
김세현 2PS-114
김세현 2PS-197
김세현 3PS-257
김소담 2O10-6
김소연 1PS-43
김소연 1PS-45
김소연 1PS-163
김소연 1PS-165
김소연 3PS-63
김소연 4PS-87
김소연 4PS-153
김소연 4PS-161
김수경 3O10-5
김수연 2PS-59
김수연 3PS-279
김수연 3PS-281
김수영 1PS-53
김수진 2PS-105
김수진 2PS-184
김수진 2PS-185
김수찬 2PS-237
김수현 2PS-46
김수현 2PS-58
김수현 2PS-250
김수현 3PS-194
김수현 4PS-151
김순우 3PS-241
김순효 2PS-91
김승균 2PS-236
김승근 3PS-319
김승한 3PS-9
김승현 1PS-181
김승현 1PS-183
김승현 1PS-303
김승현 2PS-183
김승호 3PS-293
김시몬 3PS-278
김시현 1PS-11
김시형 2L4-7
김시형 3PS-277
김신현 2L1-8
김신현 1O10-15
김신현 1O10-6
김신현 1PS-193
김신현 1PS-207
김신현 3PS-17
김신현 3PS-45
김신현 3PS-47
김신현 3PS-49
김신현 3PS-54
김신현 3PS-56
김신현 3PS-58
김신현 3PS-60
김신현 4PS-115
김아란 4PS-149
김양수 1O9-8
김양수 3O7-6
김언지 3PS-55
김언지 3PS-184
김연상 1L3-5
김연수 1O10-7
김연수 3O7-7
김연수 1PS-77
김연재 2PS-235
김연지 4PS-207
김연지 4PS-245
김연철 2PS-218
김연철 3PS-130
김연철 3PS-132
김연철 3PS-267
김영건 3PS-54
김영경 2PS-234
김영경 3PS-173
김영경 3PS-276
김영국 3O9-6
김영권 2PS-175
김영규 2PS-110
김영규 2PS-115
김영규 4PS-147
김영기 2L1-6
김영길 3O7-6
김영노 2PS-221
김영노 4PS-189
김영랑 1PS-243
김영랑 1PS-247
김영랑 1PS-267
김영랑 4PS-51
김영민 2O9-9
김영민 3PS-53
김영석 2PS-95
김영석 2PS-176
김영석 2PS-233
김영식 3O10-10
김영식 4PS-37
김영웅 2PS-101
김영웅 2PS-119
김영은 3O7-19
김영주 3PS-275
김영지 3O7-3
김영진 1PS-101
김영진 3PS-28
김영환 2PS-6
김영훈 2L4-8
김영훈 1PS-243
김영훈 1PS-247
김영훈 1PS-267
김영훈 2PS-162
김영훈 2PS-232
김영훈 3PS-3
김영훈 3PS-8
김영훈 3PS-128
김영훈 4PS-51
김예린 2PS-231
김예진 3PS-273
김예진 4PS-1
김완서 2PS-230
김용민 1O9-2
김용민 2PS-107
김용민 4PS-27
김용석 1PS-125
김용수 2PS-229
김용욱 2L4-2
김용재 3PS-52
김용주 1L5-7
김용주 2L1-7
김용주 2O10-15
김용주 3O7-15
김용주 3PS-41
김용주 3PS-177
김용주 4PS-33
김용주 4PS-83
김용주 4PS-233
김용현 2PS-164
김용현 2PS-180
김용현 2PS-211
김원빈 2PS-176
김원혁 2PS-228
김유경 2PS-227
김유빈 3PS-198
김 윤 1PS-95
김 윤 1PS-189
김 윤 1PS-287
김윤경 2PS-11
김윤경 2PS-245
김윤섭 3PS-272
김윤섭 3PS-274
김윤아 2PS-182
김윤진 1O10-2
김윤진 2PS-224
김윤호 2L2-7
김윤호 1PS-129
김윤호 2PS-135
김윤호 4PS-253
김윤희 2L3-3
김윤희 2PS-90
김윤희 2PS-98
김윤희 2PS-130
김윤희 2PS-141
김윤희 2PS-154
김윤희 2PS-159
김윤희 2PS-177
김은선 2O9-11
김은영 1PS-127
김은우 1O10-14
김은지 2PS-226
김은지 4PS-231
김의혁 1PS-59
김의혁 1PS-177
김의혁 2PS-225
김인걸 2L6-6
김인성 1PS-23
김인혜 2PS-54
김 일 3PS-87
김 일 3PS-91
김 일 3PS-94
김 일 3PS-118
김 일 3PS-120
김 일 4PS-173
김 일 4PS-201
김 일 4PS-223
김자록 2PS-43
김장주 PL-2
김장주 2PS-130
김장호 2L6-7
김장환 3PS-44
김재업 1L5-8
김재영 1PS-77
김재영 2PS-146
김재옥 4PS-199
김재우 3PS-271
김재윤 3L4-4
김재윤 1O10-1
김재학 2PS-68
김재혁 2PS-13
김재환 3PS-270
김재훈 2PS-188
김재훈 3PS-140
김재훈 3PS-154
김재훈 3PS-269
김재훈 4PS-191
김재희 1O10-3
김재희 2PS-263
김정규 1O10-2
김정규 2PS-224
김정동 2PS-223
김정민 1O9-10
김정민 2PS-221
김정민 3PS-116
김정수 3PS-99
김정수 4PS-217
김정수 4PS-229
김정수 4PS-257
김정아 2PS-181
김정연 3PS-51
김정은 3PS-268
김정하 2PS-180
김정환 4PS-213
김정훈 2L8-8
김종규 3O10-8
김종빈 3PS-45
김종빈 3PS-49
김종빈 3PS-58
김종빈 4PS-115
김종식 3PS-50
김종오 3O9-5
김종우 4PS-145
김종원 4PS-225
김종원 4PS-227
김종윤 1O9-6
김종윤 2PS-72
김종익 2PS-179
김종현 3PS-49
김주란 2PS-220
김주란 2PS-222
김주성 2PS-182
김주영 1PS-17
김주영 2PS-114
김주영 2PS-197
김주현 2PS-100
김주현 2PS-102
김주현 2PS-111
김주현 2PS-122
김주현 2PS-124
김주현 2PS-147
김주현 2PS-150
김주현 2PS-153
김주현 2PS-205
김주현 2PS-206
김주현 2PS-207
김주현 2PS-208
김주혜 2PS-259
김주혜 2PS-261
김주혜 3PS-141
김주희 2PS-178
김 준 3PS-303
김준범 3PS-308
김준범 3PS-314
김준서 1PS-245
김준서 2PS-219
김준석 2PS-218
김준석 3PS-267
김준섭 2PS-151
김준섭 4PS-25
김준섭 4PS-39
김준섭 4PS-107
김준섭 4PS-123
김준수 1L5-5
김준수 3O7-12
김준용 2PS-217
김준혁 3PS-266
김준호 2PS-267
김중권 3O7-20
김중현 2PS-221
김중현 4PS-189
김중현 4PS-209
김지건 3PS-8
김지수 4PS-223
김지연 2PS-57
김지영 2L2-5
김지영 1PS-19
김지영 2PS-216
김지원 1O10-15
김지원 1PS-145
김지헌 1PS-231
김지현 3L3-2
김지현 2PS-177
김지혜 2PS-215
김지환 2PS-176
김지훈 2PS-192
김지흥 2PS-56
김진곤 1O9-14
김진곤 3O10-8
김진곤 3O7-8
김진곤 3PS-294
김진곤 3PS-303
김진곤 4PS-15
김진곤 4PS-47
김진곤 4PS-81
김진곤 4PS-83
김진곤 4PS-93
김진곤 4PS-101
김진곤 4PS-139
김진곤 4PS-155
김진민 3O9-2
김진석 2O10-13

김진석 2PS-196
김진석 3PS-117
김진석 4PS-113
김진실 1O10-5
김진실 4PS-163
김진아 2PS-118
김진영 2O9-14
김진영 3PS-48
김진우 2PS-175
김진우 4PS-143
김진웅 3PS-39
김진웅 3PS-40
김진웅 3PS-46
김진원 2PS-18
김진철 3PS-21
김진철 3PS-68
김진혁 2PS-34
김진혁 2PS-37
김진형 2PS-155
김진형 2PS-171
김진호 1L4-5
김진호 2PS-214
김진환 2PS-233
김창겸 4PS-231
김창균 2PS-175
김창근 1PS-169
김창근 2PS-251
김창수 3L3-2
김창헌 1PS-179
김채빈 4PS-133
김채진 2PS-32
김채진 2PS-47
김철호 3PS-47
김철환 2PS-138
김철훈 2PS-88
김철훈 2PS-126
김철훈 2PS-128
김철희 1PS-145
김청수 3PS-106
김춘태 2PS-69
김충구 2PS-55
김태곤 3PS-265
김태동 1PS-95
김태동 1PS-189
김태동 1PS-287
김태동 4PS-175
김태빈 1PS-123
김태연 2PS-174
김태완 3O7-18
김태완 2PS-162
김태용 1PS-319
김태용 4PS-33
김태용 4PS-233
김태욱 2PS-173
김태욱 2PS-264
김태은 3PS-264
김태은 4PS-221
김태일 1O9-9
김태일 2PS-29
김태일 3PS-244
김태현 1PS-317
김태형 1PS-137
김태형 1PS-315
김태형 3PS-86
김태형 3PS-121
김태형 4PS-219
김태호 4PS-141
김태환 3PS-165
김태환 3PS-199
김태희 3PS-290
김택수 2PS-133
김택수 2PS-196
김택수 4PS-61
김파도 2PS-262
김필곤 4PS-139
김하경 1PS-145
김하연 1PS-203
김하연 2PS-54
김하연 3PS-20
김하은 3PS-99
김하은 4PS-217
김하은 4PS-257
김하정 3PS-46
김하진 1PS-127
김학린 2PS-108
김학린 4PS-65
김학용 3PS-134
김학용 3PS-143
김학용 3PS-146
김학용 3PS-223
김학용 3PS-258
김한영 1PS-313
김한영 3PS-300
김혁중 1O9-1
김현구 1PS-215
김현구 1PS-265
김현구 1PS-311
김현민 1PS-309
김현서 2PS-21
김현서 2PS-53
김현승 2PS-52
김현우 3L2-3
김현우 1PS-239
김현우 1PS-307
김현우 3PS-81
김현우 4PS-251
김현정 2PS-18
김현정 4PS-133
김현준 1PS-305
김현준 2PS-262
김현지 3PS-263
김현진 1PS-231
김현철 1PS-129
김현철 3PS-188
김현호 3PS-7
김형섭 1O10-10
김형섭 3O7-9
김형섭 4PS-85
김형섭 4PS-121
김형섭 4PS-125
김형섭 4PS-141
김형섭 4PS-157
김형우 1PS-55
김형우 1PS-85
김형우 1PS-209
김형우 1PS-301
김형준 2O9-12
김형준 2PS-161
김형준 2PS-230
김형준 4PS-117
김형준 4PS-137
김형준 4PS-215
김혜민 1PS-11
김혜민 2PS-23
김혜민 2PS-50
김혜선 1PS-181
김혜선 1PS-183
김혜선 1PS-303
김혜원 1PS-19
김혜원 3PS-263
김혜지 1PS-9
김혜지 1PS-299
김혜지 1PS-301
김혜진 1PS-297
김혜진 4PS-213
김호연 3PS-262
김호영 1O9-3
김호용 3O7-12
김호중 1PS-279
김호중 1PS-289
김홍관 3PS-164
김홍식 3PS-173
김홍식 3PS-261
김화남 3PS-211
김화정 2PS-110
김화정 2PS-115
김환기 1PS-61
김환기 1PS-153
김환기 1PS-195
김환기 2PS-253
김환기 2PS-275
김환기 4PS-205
김효선 3PS-260
김효정 3PS-259
김효주 3PS-258
김효진 1PS-109
김효진 1PS-233
김휘수 1O9-15
김희상 1PS-295
김희성 2PS-151
김희수 2PS-78
김희숙 2O10-7
김희숙 3PS-156
김희인 4PS-69
김희재 2PS-172

ㄴ

나상윤 1O9-7
나수원 2PS-88
나수원 2PS-126
나수원 2PS-155
나수원 2PS-157
나수원 2PS-171
나양호 1PS-5
나양호 1PS-229
나양호 2PS-228
나양호 2PS-238
나양호 2PS-270
나준희 1L2-7
나창운 2O9-10
나창운 3PS-194
나행요 2PS-49
나행요 2PS-51
남건희 2PS-170
남기범 3PS-55
남기범 3PS-184
남기범 3PS-257
남병욱 3PS-182
남병욱 3PS-209
남성경 3PS-45
남수지 2PS-114
남유준 1PS-293
남정민 3PS-256
남정용 3O7-15
남준식 1L8-4
남창우 1PS-215
남창우 1PS-265
남창우 1PS-311
남창우 2PS-19
남창우 2PS-58
남채윤 3PS-175
남채윤 3PS-255
남채윤 3PS-271
남현구 2PS-231
남현구 3PS-254
노미소 1PS-291
노미소 4PS-79
노성훈 3PS-35
노아현 4PS-233
노용영 2PS-76
노용영 2PS-91
노용영 2PS-169
노용영 2PS-202
노용영 2PS-209
노용영 2PS-213
노유진 1PS-233
노유진 2PS-169
노유진 2PS-202
노인섭 2L6-5
노재현 3PS-253
노준석 2PS-137
노지영 3PS-252
노지영 4PS-211
노현호 2PS-52
노혜란 1O9-1
노혜란 2PS-271
노화정 1PS-27

ㄷ

데미발레스 1PS-289
도민석 4PS-209
도영주 2PS-86
도주혁 4PS-207
도주혁 4PS-245

ㄹ

라자쿠마레즌 2PS-168
라자라파티두르가가야뜨리 2PS-86
람뚜옛니 4PS-11
로 반 2PS-167
류동열 1L7-7
류두열 1O9-15
류두열 4PS-37
류상욱 3PS-92
류상욱 4PS-187
류승운 2O10-2
류승운 2PS-84
류승운 2PS-97
류승운 2PS-186
류태욱 1PS-61
류태욱 1PS-153
류태욱 1PS-195
류태욱 2PS-253
류태욱 2PS-275
류태욱 4PS-205
류한나 1PS-287
류현민 3PS-222
류현민 3PS-251
리종위 3PS-84

ㅁ

마부수 2PS-133
마부수 2PS-196
마부수 4PS-61
마서영 3PS-248
마세연 4PS-133
마준비 3L3-2
명진석 3PS-28
모두미타파텔 1PS-261
몬 달 2PS-48
문강민 1PS-71
문강민 1PS-285
문건대 1PS-9
문건대 1PS-299
문경민 1PS-319
문경민 2PS-234
문경민 4PS-163
문동준 1L4-6
문동준 3PS-211
문상진 2PS-132
문선정 1PS-279
문성민 4PS-135
문승찬 3PS-319
문예진 2PS-110
문원식 1O10-9
문정호 2PS-137
문종렬 2PS-56
문주용 1PS-283
문주용 4PS-7
문준수 3PS-129
문준혁 1L1-4
문준혁 3PS-47
문지희 3PS-241
문창욱 2PS-52
문하람 3PS-250
문형원 2PS-12
문홍철 1L1-7
문홍철 1O9-2
문홍철 3O7-10
문홍철 2PS-107
문홍철 2PS-187
문홍철 4PS-27
문휘현 1PS-281
민경배 3PS-158
민경배 3PS-167
민경배 3PS-193
민경배 3PS-249
민경현 2PS-2
민병각 4PS-145
민병길 3PS-113
민병길 3PS-186
민병길 3PS-203
민성배 4PS-133
민수홍 3PS-248
민 주 4PS-203
민지현 2PS-84
민지현 2PS-97
민지현 2PS-166
민지현 3PS-197
민진규 1PS-139
민진규 1PS-199
민진규 1PS-251
민진규 2PS-256

ㅂ

바돈이사벨웬 1PS-279
박강호 3PS-44
박강희 4PS-131
박건형 3PS-43
박경민 2PS-67
박경수 3PS-85
박경순 2PS-18
박경순 2PS-34
박경순 2PS-37
박경원 2L4-5
박경태 2O10-7
박경환 2L6-4
박관용 2O9-15
박귀덕 2L6-6
박규태 1PS-277
박규태 2PS-72
박규하 4PS-129
박규환 3PS-196
박규환 3PS-201
박규환 3PS-289
박균범 1L7-3
박금환 1PS-273
박금환 1PS-275
박금환 2PS-94
박기동 1O10-11
박기동 2O9-16
박기동 3O9-10
박기동 2PS-1
박기동 2PS-41
박나래 2PS-32
박나래 2PS-47
박노균 1PS-129
박노형 3PS-101
박노형 3PS-171
박노형 3PS-183
박노형 3PS-225
박노형 3PS-234
박노형 3PS-242
박노형 4PS-197
박대동 1PS-271
박대환 3PS-46
박도연 2PS-46
박명자 3PS-141
박미라 3PS-164
박미라 3PS-166
박미라 3PS-205
박미라 3PS-207
박미라 3PS-316
박미라 3PS-317
박미라 3PS-318
박미라 3PS-319
박미란 2PS-45
박미림 4PS-249
박민주 1PS-203
박민주 4PS-127
박범준 1L1-6
박병수 3PS-246
박병학 3PS-244
박상기 1PS-245
박상기 2PS-219
박상식 2PS-183
박상아 2O10-2
박상아 2PS-87
박상아 2PS-165
박상아 2PS-186
박상우 4PS-201
박상정 2PS-59
박상준 3PS-6
박상진 3PS-243
박상진 3PS-245
박상진 3PS-247
박상혁 2PS-121
박상혁 2PS-160
박상혁 2PS-210
박상혁 3PS-47
박상혁 3PS-54
박상혁 3PS-60
박상혁 3PS-72
박상현 3PS-242
박상현 4PS-125
박상희 4PS-123
박서린 1PS-269
박성규 3PS-56
박성남 2O10-3
박성만 1PS-243
박성만 1PS-247
박성만 1PS-267
박성만 2PS-232
박성만 3PS-128
박성만 4PS-51
박성민 1L2-1
박성민 2L2-5

박성민 3O7-18
박성민 2PS-162
박성민 4PS-29
박성빈 2PS-164
박성빈 2PS-180
박성빈 2PS-211
박성수 2O9-5
박성수 3PS-93
박성수 3PS-95
박성수 3PS-97
박성수 3PS-142
박성준 2L8-7
박성준 2O9-10
박성준 2O9-11
박성준 1PS-11
박성준 3PS-214
박성준 3PS-276
박성진 3PS-241
박성흠 2PS-102
박성흠 2PS-150
박성흠 2PS-205
박성흠 2PS-208
박세게 2PS-43
박세원 4PS-121
박세진 1PS-215
박세진 1PS-265
박세진 1PS-311
박세진 2PS-177
박소연 3O9-1
박소연 3PS-267
박소영 1O9-14
박소영 2PS-163
박소희 3PS-42
박 솔 3PS-240
박수빈 2PS-223
박수영 3L1-2
박수영 1PS-33
박수영 1PS-65
박수영 1PS-249
박수영 2PS-258
박수용 2PS-42
박수용 2PS-44
박수일 3PS-171
박수진 1O10-12
박수진 1PS-221
박수진 1PS-223
박수진 1PS-225
박수진 3PS-185
박수진 3PS-187
박수진 3PS-204
박수진 3PS-206
박수진 3PS-208
박수진 3PS-243
박수진 3PS-245
박수진 3PS-247
박수진 3PS-272
박수진 3PS-274
박수진 3PS-282
박수진 3PS-283
박수진 3PS-284
박수진 3PS-285
박수진 3PS-309
박수진 3PS-311
박수진 3PS-313
박승규 3PS-212
박승규 3PS-239
박승영 2PS-137
박시훈 1O10-6
박안성 3PS-41
박연주 4PS-17
박연주 4PS-119
박연희 4PS-199
박영돈 1O10-13
박영돈 2PS-79
박영돈 2PS-112
박영돈 2PS-163
박영상 2PS-162
박예림 3PS-238
박예은 3PS-291
박예진 3PS-237
박예철 1PS-179
박용완 3PS-205
박용완 3PS-319
박용해 1PS-313
박용해 3PS-69
박용환 2PS-197
박원기 3O7-14
박원호 1O10-14
박원호 2PS-22
박원호 2PS-39
박원호 2PS-53
박원호 2PS-64
박원호 4PS-89
박윤국 3PS-266
박윤신 2L6-8
박은숙 1PS-263
박장석 3PS-144
박장석 3PS-202
박장석 4PS-239
박재근 3O9-7
박재근 2PS-28
박재성 2PS-185
박재성 3PS-149
박재용 3O10-8
박재중 3PS-299
박재형 2PS-9
박재형 2PS-15
박재형 2PS-24
박재형 2PS-31
박재형 2PS-38
박정민 2PS-13
박정숙 2PS-23
박정숙 2PS-50
박정우 3PS-2
박정은 2O10-9
박정은 1PS-93
박정은 4PS-67
박정은 4PS-83
박정태 2L5-5
박정태 1PS-283
박정태 4PS-7
박정현 3O10-8
박제영 1PS-315
박종래 2O10-7
박종명 3PS-236
박종목 2PS-134
박종목 4PS-1
박종민 1PS-263
박종민 2PS-161
박종석 4PS-97
박종욱 3PS-86
박종욱 3PS-88
박종진 2L7-2
박종진 1PS-245
박종진 2PS-88
박종진 2PS-128
박종진 2PS-219
박종호 2PS-160
박주향 1PS-9
박주향 1PS-299
박주현 3PS-13
박주현 3PS-31
박주현 3PS-36
박주호 1L6-2
박준동 1L5-3
박준우 2PS-223
박준우 3PS-235
박준철 3PS-171
박준철 3PS-234
박준철 3PS-242
박준형 3O9-5
박지수 2PS-110
박지수 2PS-115
박지수 3PS-1
박지슬 2PS-41
박지웅 1L8-4
박지웅 1PS-211
박지원 3PS-265
박지은 3PS-222
박지은 3PS-251
박지현 2PS-159
박지호 2PS-40
박진경 1PS-261
박진경 3PS-101
박진경 3PS-171
박진경 4PS-197
박진규 3PS-55
박진균 2PS-104
박진석 1O10-2
박진석 2PS-224
박진수 2PS-158
박진수 2PS-196
박진영 4PS-31
박진영 4PS-91
박진영 4PS-103
박진태 1L1-2
박진환 3O10-6
박 찬 1PS-161
박찬수 1PS-253
박찬언 2PS-197
박찬일 4PS-209
박찬호 3PS-295
박창규 3PS-233
박창준 3PS-89
박천권 2PS-217
박철민 2L1-2
박철민 1PS-21
박철민 1PS-59
박철민 1PS-83
박철민 1PS-103
박철민 1PS-113
박철민 1PS-123
박철민 1PS-177
박철민 2PS-225
박철민 3PS-5
박초연 3PS-232
박춘희 2PS-156
박치영 2L7-1
박치영 2O10-1
박태은 1L6-3
박태정 1PS-259
박태현 2L1-2
박태호 2O10-2
박태호 2PS-84
박태호 2PS-87
박태호 2PS-97
박태호 2PS-131
박태호 2PS-165
박태호 2PS-166
박태호 2PS-186
박태호 3PS-3
박태호 3PS-197
박필훈 3O9-5
박한나 3PS-9
박한솔 1PS-159
박한울 1O10-3
박한울 2PS-263
박헌주 1PS-145
박혁규 1L1-2
박현정 4PS-117
박현진 2L2-7
박현진 2PS-135
박형주 1PS-167
박형주 3PS-80
박형주 3PS-137
박형주 4PS-195
박형진 2PS-83
박호열 2PS-145
박호열 2PS-168
박효열 1PS-23
박효열 1PS-73
박효진 4PS-193
박희경 3PS-140
박희경 3PS-154
박희경 3PS-269
박희경 4PS-191
박희정 1O10-5
박희정 1PS-257
박희정 1PS-297
박희준 1L8-7
박희준 2PS-121
반유정 1PS-255
방석호 1L6-6
방석호 2PS-6
방준식 1O10-2
방준식 2PS-224
방준하 2L4-4
방준하 2O10-3
방준하 3O7-11
방준하 3PS-129
배근열 1PS-243
배근열 1PS-247
배근열 1PS-267
배근열 2PS-232
배근열 3PS-128
배근열 4PS-51
배대영 3PS-123
배병수 2L4-1
배석영 3PS-231
배성용 2PS-162
배성호 3PS-230
배소연 1PS-253
배소영 4PS-189
배수강 3L6-3
배수강 2PS-264
배수빈 2PS-39
배완기 2O10-3
배완기 2O9-8
배완기 3PS-1
배완기 3PS-2
배완기 3PS-22
배은진 3PS-229
배인성 4PS-57
배인성 4PS-111
배인성 4PS-165
배재희 2PS-254
배지홍 1PS-139
배지홍 1PS-187
배지홍 1PS-199
배지홍 1PS-251
배지홍 2PS-256
배진영 3PS-84
배진우 2PS-1
배진우 3PS-131
배진우 3PS-182
배진우 3PS-209
배채원 1PS-179
배태현 1L4-3
배형한 4PS-115
배환철 3PS-227
백강준 2PS-116
백강준 2PS-198
백경열 2L3-8
백경열 2O10-4
백경열 3PS-79
백세웅 3L1-5
백승엽 1PS-249
백용화 2PS-197
백인규 2PS-226
백인규 4PS-231
백정주 1PS-243
백정주 1PS-247
백정주 1PS-267
백정주 2PS-232
백정주 3PS-128
백정주 4PS-51
백종범 1L7-8
백지수 3PS-85
백지훈 3PS-74
백지훈 3PS-117
백창현 2PS-128
백창현 2PS-155
백창현 2PS-157
백창현 2PS-171
백현종 2L3-6
백현종 1PS-313
백현종 3PS-104
백현종 3PS-111
백현종 3PS-300
백현종 4PS-207
백현종 4PS-245
백현종 4PS-249
변준호 3O7-12
변태준 4PS-235
보딘공딘 4PS-3
비라무루간아라부니티 2PS-86
비샬가반데 3PS-100
비샬가반데 3PS-102
비샬가반데 3PS-226
비샬가반데 3PS-228

ㅅ

서관호 3PS-184
서관호 3PS-290
서명은 2L5-7
서명은 2O9-4
서명은 1PS-263
서명은 3PS-110
서명은 4PS-99
서민강 3PS-164
서민강 3PS-223
서복기 3PS-40
서봉국 3PS-111
서성백 3PS-77
서성백 3PS-235
서성백 4PS-129
서수덕 4PS-113
서영미 1L5-4
서영석 3PS-183
서영석 3PS-225
서영수 3PS-238
서영수 3PS-260
서용석 3PS-135
서용석 4PS-21
서의현 2O9-13
서의현 3O10-7
서의현 3PS-35
서장원 2PS-194
서정희 4PS-187
서주역 2PS-115
서지애 1PS-13
서지한 3PS-224
서지훈 1PS-13
서지훈 1PS-51
서지훈 1PS-135
서지훈 2PS-242
서진영 2L3-8
서진영 2O10-4
서하정 1L7-2
서현지 2PS-59
서호준 1PS-9
서호준 1PS-299
서홍대 4PS-111
서혼영 3PS-162
서희란 2PS-247
서희란 3PS-117
서희란 4PS-185
석정돈 1PS-101
선정윤 3L4-6
선정윤 1O9-3
설규민 2PS-272
성경민 2PS-83
성금용 2O10-6
성민재 2PS-90
성민철 3PS-39
성민철 3PS-40
성민철 3PS-46
성봉준 1L5-2
성재경 3PS-223
성충현 1PS-17
소주희 1PS-53
소주희 2PS-215
손경선 3PS-85
손경선 3PS-106
손경선 3PS-123
손경철 1PS-245
손경철 2PS-219
손나래 3PS-222
손나래 3PS-251
손대원 1PS-67
손대원 3PS-310
손대원 4PS-275
손동완 3O7-4
손동완 3PS-73
손동환 2PS-100
손동환 2PS-111
손동환 2PS-147
손동환 2PS-153
손동환 2PS-206
손동환 2PS-207
손선영 2PS-152
손선영 2PS-154
손세모 2PS-150
손소담 1PS-237
손영곤 4PS-109
손인태 3PS-266
손일오 4PS-183
손정곤 2L2-3
손정곤 3PS-37
손정곤 3PS-61
손정선 2PS-49
손정선 2PS-51
손주영 1O10-11
손창윤 1L5-6
손해정 1L8-3
손해정 2L2-5
손혜빈 1O10-12
손호진 2PS-88
손호진 2PS-126
손호진 2PS-128
손호진 2PS-155

손호진 2PS-157
손호진 2PS-171
손홍진 3PS-221
손희상 3PS-216
손희상 3PS-217
손희상 3PS-218
손희상 3PS-219
손희상 3PS-220
송광식 1PS-243
송광식 1PS-247
송광식 1PS-267
송광식 2PS-232
송광식 3PS-128
송광식 4PS-51
송기철 4PS-107
송 명 2PS-196
송명관 2L8-1
송민우 4PS-85
송상하 1PS-79
송상하 1PS-241
송석호 2PS-38
송선구 1PS-239
송슬기 1L2-2
송승완 2PS-223
송승원 1PS-141
송신애 2L4-7
송신애 3PS-215
송영민 2L8-4
송영준 2PS-37
송예슬 1PS-273
송예슬 1PS-275
송우진 2L2-2
송원준 1O9-3
송은석 2PS-262
송재헌 3PS-132
송지은 2PS-243
송진광 1PS-141
송창식 3L2-3
송창식 1PS-31
송창식 1PS-239
송창식 1PS-281
송창식 1PS-307
송창식 3PS-76
송창식 3PS-81
송창식 3PS-108
송창식 4PS-251
송창은 2O10-2
송창은 2PS-132
송창은 2PS-139
송현규 3O10-8
쉬레스타먼주 3O9-5
쉬 멍 4PS-105
시범민 4PS-103
신교직 1PS-243
신교직 1PS-247
신교직 1PS-267
신교직 2PS-232
신교직 3PS-128
신교직 4PS-51
신근영 2L7-4
신나리 4PS-101
신도중 3PS-38
신동인 3PS-53
신동진 3L6-5
신동호 3PS-214
신민경 3PS-37
신민중 4PS-99
신범수 3PS-194
신병철 2PS-23
신병철 2PS-47
신병철 2PS-50
신성식 2PS-194
신영은 1PS-237
신요섭 3PS-112
신요섭 4PS-181
신요섭 4PS-273
신용훈 3PS-13
신용훈 3PS-31
신용훈 3PS-36
신우현 2PS-151
신원석 2PS-132
신원석 2PS-139
신은애 3PS-213
신이삭 2O9-4
신인수 2PS-150
신인해 2PS-53
신재윤 2PS-128
신재환 1PS-235
신재환 4PS-97
신정민 2PS-38
신종찬 3PS-116
신종찬 4PS-179
신주영 1PS-233
신준혁 2PS-120
신준혁 4PS-9
신지운 3O9-7
신진용 4PS-95
신혁수 1PS-231
신현민 2PS-36
신현빈 2PS-45
신형준 1PS-237
신혜경 3PS-318
신홍희 3PS-190
심규민 2PS-134
심규민 2PS-149
심규원 4PS-177
심봉섭 1L3-4
심봉섭 1O9-11
심봉섭 2O10-5
심봉섭 4PS-43
심봉섭 4PS-55
심봉섭 4PS-135
심봉섭 4PS-171
심상연 3PS-86
심상연 3PS-88
심소현 1PS-229
심 용 4PS-175
심재민 2PS-35
심재민 2PS-268
심재민 3PS-83
심재현 2L2-6
심태섭 3PS-24
심태섭 3PS-50
심현보 1PS-227
심혜륜 2PS-170
쑹원리양 4PS-223

ㅇ

아난두모한 2O9-5
아난두모한 3PS-150
아날리아도라지오칼만 2PS-100
아날리아도라지오칼만 2PS-111
아날리아도라지오칼만 2PS-147
아날리아도라지오칼만 2PS-153
아날리아도라지오칼만 2PS-206
아날리아도라지오칼만 2PS-207
아딜라 1PS-221
아딜라 1PS-223
아딜라 1PS-225
아티쌘미헤쉬와란 2PS-145
아티쌘미헤쉬와란 2PS-168
안다혜 1PS-245
안다혜 2PS-219
안동준 1O10-9
안명상 1PS-23
안상혁 2PS-134
안석균 1PS-51
안석균 1PS-125
안석균 2PS-80
안석균 2PS-254
안석균 3PS-103
안석균 4PS-279
안성현 3PS-212
안성현 3PS-239
안성현 4PS-93
안성훈 3PS-159
안성훈 3PS-221
안성훈 3PS-291
안 솔 3O7-16
안수민 4PS-65
안수정 1PS-19
안연호 2O9-7
안재원 2PS-34
안정만 2PS-33
안정빈 3O7-9
안정훈 1L6-4
안주마리아토마스 2O9-5
안주마리아토마스 3PS-150
안주영 2PS-32
안주영 2PS-47
안철희 2PS-8
안철희 2PS-12
안철희 2PS-16
안철희 2PS-40
안철희 4PS-215
안태규 2PS-89
안태규 2PS-90
안태규 2PS-98
안태규 2PS-138
안태규 2PS-144
안태규 2PS-146
안태규 2PS-148
안태규 2PS-177
안 택 4PS-253
안 택 4PS-255
안평강 2PS-142
안혁주 2PS-30
안현수 1PS-131
안현수 1PS-133
안형주 2L2-5
안형주 1PS-9
안형주 1PS-299
안형주 2PS-154
안형주 2PS-176
알렉스 3PS-13
알렉스 3PS-31
알렉스 3PS-36
알렘아라야페레사 1PS-219
양성백 1PS-147
양성백 1PS-149
양성윤 1L6-7
양성윤 1PS-173
양성윤 1PS-201
양성윤 2PS-248
양성윤 2PS-265
양세준 2PS-30
양승윤 2O10-6
양승철 1PS-217
양지연 3PS-300
양지원 3L2-3
양지혜 3PS-6
양진철 4PS-91
양창덕 1PS-185
양창덕 1PS-205
양창덕 2PS-99
양창덕 2PS-183
양창덕 2PS-241
양창덕 3PS-90
양한솔 3O10-7
양한솔 3PS-35
양현석 2PS-150
양현석 2PS-205
양회창 2PS-141
양회창 2PS-143
어홍규 1PS-123
엄건희 4PS-173
엄두승 1PS-155
엄영호 3PS-155
엄영호 3PS-160
엄영호 3PS-259
엄우람 2PS-9
엄준혁 1PS-215
엄준혁 1PS-265
엄준혁 1PS-311
엄태식 2O10-5
엄태식 2PS-191
엄태식 2PS-192
엄홍식 3PS-34
여병욱 1PS-315
여상민 2PS-140
여영우 4PS-63
여용호 4PS-89
염봉준 3PS-37
염봉준 3PS-61
염정현 1PS-147
염정현 1PS-149
염정희 1O9-7
염주선 3PS-131
염지현 3L1-1
엽하경 2PS-114
엽하경 2PS-197
예영신 2PS-58
옌융주 3PS-250
오다현 2PS-118
오명건 2PS-214
오미혜 1L4-6
오미혜 3PS-211
오민철 3PS-104
오민택 2O10-14
오민택 1PS-213
오반석 1O9-13
오상아 3PS-210
오세행 3O7-12
오세행 2PS-63
오소라 2PS-139
오솔미 4PS-87
오수빈 4PS-19
오승수 3O9-2
오승주 3PS-131
오승주 3PS-209
오승진 2PS-119
오승택 3O7-17
오애리 1L7-2
오왕석 1PS-211
오유리 1PS-209
오윤진 1PS-207
오은택 1PS-145
오인혁 3PS-29
오자구렌드라프라사드 3PS-164
오자구렌드라프라사드 3PS-166
오자구렌드라프라사드 3PS-205
오자구렌드라프라사드 3PS-207
오정규 2PS-177
오정주 2PS-3
오정택 4PS-85
오종규 2PS-138
오종규 3PS-35
오준균 1PS-71
오준균 1PS-75
오준균 1PS-79
오준균 1PS-117
오준균 1PS-241
오준균 1PS-285
오준용 3O7-13
오준학 1PS-185
오준학 2PS-137
오준학 2PS-161
오준학 2PS-241
오지연 1PS-205
오진우 2L1-1
오진우 2L2-3
오진우 1PS-21
오진우 3PS-5
오진우 3PS-37
오태곤 1L2-4
오필건 2PS-113
오현옥 1L7-4
오효준 1PS-203
왕건욱 2PS-173
왕동환 2O9-14
왕동환 2PS-94
왕동환 2PS-104
왕동환 3PS-48
왕동환 3PS-170
왕동환 4PS-159
왕지윤 4PS-169
용철순 3O9-5
우경식 1PS-201
우도경 4PS-139
우루즈 3PS-204
우루즈 3PS-206
우루즈 3PS-208
우상길 1PS-143
우상혁 2L8-6
우주영 2L4-7
우즈앙 2PS-175
우한영 2PS-77
우한영 2PS-103
우한영 2PS-119
우한영 2PS-175
우한영 2PS-196
우한영 3PS-79
우현준 3PS-113
우현준 3PS-186
우현준 3PS-203
우희철 4PS-237
원수경 2O10-9
원수경 1PS-93
원수경 4PS-65
원수경 4PS-67
원수경 4PS-83
원유상 2PS-137
원유호 2L4-2
원종찬 2L2-7
원종찬 1PS-129
원종찬 1PS-139
원종찬 1PS-199
원종찬 1PS-251
원종찬 2PS-135
원종찬 2PS-256
위나라 1PS-33
위유문 2O9-10
위정재 2O10-9
위정재 1PS-93
위정재 3PS-177
위정재 4PS-35
위정재 4PS-65
위정재 4PS-67
위정재 4PS-83
유경수 2PS-187
유경화 2PS-96
유경화 2PS-136
유동길 2PS-15
유동현 2PS-152
유민지 3PS-202
유성광 2O9-9
유성미 2PS-135
유성미 4PS-253
유성수 3PS-11
유성일 3PS-198
유성일 3PS-315
유성일 4PS-277
유성훈 2PS-134
유승건 3L6-6
유승건 1PS-23
유승건 1PS-73
유승민 1O10-12
유승화 2PS-43
유영재 3PS-212
유영재 3PS-232
유영재 3PS-239
유용환 3PS-201
유일환 1PS-67
유일환 1PS-197
유일환 2PS-264
유자형 3O10-9
유자형 3O9-3
유자형 3O7-13
유종완 4PS-77
유지상 1PS-141
유지상 1PS-143
유진선 3PS-34
유창재 2PS-188
유필진 1PS-49
유필진 1PS-259
유필진 3PS-11
유필진 3PS-109
유필진 3PS-288
유해욱 3PS-30
유혁상 3O9-7
유혁상 2PS-28
유현재 1O9-3
유호균 3PS-123
유호선 2PS-133
육심명 3O9-5
육지호 4PS-75
육진솔 3PS-117
윤가영 1O9-8
윤근병 3PS-222
윤근병 3PS-251
윤기로 2O9-3
윤기로 3PS-200
윤남선 2PS-132
윤다은 3PS-33
윤동기 1L1-8
윤동기 2O10-10
윤동기 3O7-14
윤동기 3PS-25
윤동기 3PS-43
윤명한 2PS-95
윤명한 2PS-176
윤보선 2PS-157
윤 빈 2PS-31
윤상민 2O9-8
윤석일 2PS-35
윤석일 2PS-268
윤석일 3PS-83
윤선희 2PS-84
윤선희 2PS-87
윤선희 2PS-131
윤선희 2PS-166

윤성원 2PS-134
윤수진 1PS-61
윤수진 1PS-153
윤수진 1PS-195
윤수진 2PS-253
윤수진 2PS-275
윤수진 4PS-205
윤여성 1L4-6
윤여성 3PS-211
윤영록 3PS-122
윤영록 4PS-271
윤영섬 3L2-3
윤영수 3PS-133
윤영수 3PS-307
윤영진 3PS-199
윤영호 2PS-226
윤제문 4PS-45
윤준식 3PS-266
윤준혁 3PS-121
윤지원 1PS-193
윤지원 2PS-248
윤진환 3L4-5
윤진환 1O9-4
윤진환 1PS-57
윤진환 2PS-277
윤진환 4PS-11
윤진환 4PS-13
윤태영 3PS-44
윤태용 2PS-187
윤해주 3PS-44
윤현석 2O10-11
윤현석 1PS-15
윤현석 1PS-121
윤현석 1PS-151
윤현석 2PS-227
윤현수 3PS-32
윤현식 1L3-3
윤형건 4PS-81
윤호규 3PS-156
윤호규 3PS-162
윤호규 3PS-175
윤호규 3PS-230
윤호규 3PS-255
윤호규 3PS-271
윤홍석 4PS-105
윤홍석 4PS-143
윤홍진 3PS-164
음 율 2PS-255
응웬티엔티앱 3O9-5
이강원 1PS-179
이강원 2PS-6
이강인 1PS-191
이강택 2PS-214
이강택 2PS-252
이강혁 1PS-189
이건석 3PS-198
이건웅 3L6-4
이건호 1PS-193
이경민 1PS-85
이경빈 1PS-25
이경석 2PS-130
이경진 2PS-194
이경태 2PS-2
이경호 3PS-35
이관희 3PS-222
이관희 3PS-251
이광걸 2L4-6
이광섭 2PS-74
이광섭 2PS-195
이규민 2PS-129
이규혁 1PS-187
이규혁 1PS-199
이규혁 1PS-251
이근대 3PS-93
이근대 3PS-95
이근대 3PS-97
이근용 2PS-7
이근용 2PS-20
이근용 2PS-52
이근용 2PS-55
이근형 2L5-4
이기라 1L3-6
이기라 2PS-24
이기라 3PS-30
이기라 3PS-53
이기범 3PS-4
이기영 3PS-241
이기원 2PS-127
이기태 3PS-253
이기훈 2PS-30
이다빈 3PS-13
이다빈 3PS-31
이다빈 3PS-36
이대한 2PS-88
이대한 2PS-126
이대한 2PS-128
이대한 2PS-157
이대호 3L6-6
이대호 1PS-23
이대호 1PS-73
이대환 2PS-84
이대환 2PS-87
이대환 2PS-165
이대환 3PS-197
이도영 1PS-185
이도영 2PS-241
이도창 2PS-140
이도창 2PS-167
이도창 2PS-190
이도창 2PS-203
이도창 3PS-22
이도창 3PS-23
이도창 3PS-26
이도창 3PS-33
이도창 3PS-38
이도창 3PS-62
이도창 3PS-70
이도혜 2PS-13
이동기 3PS-297
이동수 2PS-264
이동원 2L3-7
이동원 2PS-45
이동윤 2PS-33
이동윤 2PS-43
이동윤 3PS-55
이동윤 3PS-184
이동윤 3PS-257
이동은 3PS-196
이동익 1PS-181
이동익 1PS-183
이동익 1PS-303
이동한 3PS-195
이동현 2O10-12
이동현 1PS-257
이동현 1PS-297
이동현 3PS-248
이동현 4PS-147
이명구 3PS-30
이명구 3PS-53
이명재 1O10-8
이명재 2PS-125
이무열 2PS-161
이미겸 2PS-29
이미소 3O9-7
이미소 2PS-28
이민규 3PS-194
이민규 3PS-231
이민웅 3PS-120
이민재 3PS-116
이민재 4PS-179
이민정 2PS-98
이민조 2PS-98
이민지 1PS-53
이민지 3PS-67
이민지 3PS-158
이민지 3PS-167
이민지 3PS-193
이민지 3PS-249
이민찬 3PS-138
이민혜 2PS-123
이병민 1PS-3
이병민 4PS-45
이병민 4PS-79
이병민 4PS-97
이병선 2L7-7
이병용 4PS-235
이보라 1PS-115
이보람 2PS-150
이보람 2PS-205
이보람 2PS-208
이 봄 3PS-192
이 봉 3PS-100
이 봉 3PS-114
이사라 1PS-179
이상규 2PS-132
이상규 2PS-139
이상면 1PS-185
이상면 1PS-205
이상민 2O9-11
이상민 1PS-207
이상봉 3PS-213
이상석 1O10-6
이상석 2PS-264
이상수 1PS-115
이상영 3L4-1
이상운 3PS-191
이상운 3PS-301
이상천 2PS-2
이상혁 2O10-11
이상호 4PS-259
이새봄 2PS-110
이새봄 2PS-115
이서윤 1O10-5
이서희 3PS-104
이서희 4PS-249
이석영 1PS-177
이석우 2PS-122
이석우 2PS-124
이석현 2PS-69
이선우 1PS-175
이선종 2PS-214
이선종 2PS-252
이선준 3PS-96
이성민 3PS-29
이성범 2PS-102
이성수 3L1-4
이성수 3PS-79
이성수 4PS-241
이성재 3PS-190
이성재 3PS-265
이성준 3PS-188
이성호 1L4-8
이세근 3PS-188
이세욱 2PS-121
이세진 3PS-119
이소윤 2PS-27
이 솔 2PS-192
이송희 3PS-190
이수안 2PS-120
이수안 4PS-9
이수연 2PS-22
이수용 2PS-115
이수정 3PS-118
이수진 1PS-173
이수진 2PS-248
이수현 1PS-171
이슬우 4PS-263
이승구 2PS-201
이승구 4PS-151
이승기 1L8-2
이승기 2PS-264
이승아 2PS-3
이승애 2L7-3
이승애 2PS-244
이승애 3PS-42
이승애 3PS-64
이승연 1PS-169
이승연 2PS-251
이승연 3PS-28
이승우 1PS-25
이승우 2PS-107
이승우 3PS-55
이승우 3PS-75
이승우 3PS-112
이승우 4PS-181
이승우 4PS-193
이승우 4PS-273
이승욱 2PS-21
이승원 1PS-103
이승재 3PS-102
이승재 3PS-114
이승준 3PS-196
이승준 3PS-201
이승준 3PS-289
이승준 4PS-71
이승준 4PS-73
이승준 4PS-75
이승준 4PS-77
이승진 2PS-101
이승진 2PS-119
이승진 2PS-158
이승진 2PS-175
이승진 2PS-196
이승현 1O9-11
이승현 2O9-8
이승현 1PS-167
이승현 3PS-80
이승현 3PS-137
이승현 4PS-195
이승화 1PS-163
이승화 1PS-165
이승훈 3L3-2
이승훈 1PS-25
이승희 2L7-6
이승희 2PS-26
이시민 1O10-11
이시영 2O10-13
이시영 2PS-127
이시영 3PS-117
이시윤 1PS-157
이시윤 1PS-159
이시윤 1PS-161
이아름 3PS-116
이연배 4PS-69
이연주 1PS-27
이연주 1PS-29
이연주 2PS-118
이연희 1PS-115
이영관 2PS-237
이영동 3PS-189
이영수 1O9-7
이영수 1PS-155
이영우 2PS-117
이영웅 2PS-196
이영재 2PS-116
이영재 3PS-188
이영종 2PS-45
이영준 1O10-4
이영준 1PS-25
이영준 3PS-153
이영준 4PS-143
이영철 3PS-176
이영철 3PS-304
이영훈 1O9-3
이예린 2PS-25
이예원 4PS-267
이예진 1PS-319
이예진 3PS-27
이예진 4PS-233
이용규 2PS-3
이용규 2PS-33
이용규 2PS-48
이용표 3PS-115
이용훈 1PS-61
이용훈 1PS-153
이용훈 1PS-195
이용훈 2PS-253
이용훈 2PS-275
이용훈 4PS-205
이우섭 4PS-37
이욱상 3PS-55
이욱상 3PS-184
이운한 1PS-151
이웅기 2PS-110
이웅기 2PS-115
이원기 3PS-93
이원기 3PS-95
이원기 3PS-97
이원기 3PS-100
이원기 3PS-102
이원기 3PS-114
이원기 3PS-226
이원기 3PS-228
이원보 2O10-15
이원보 3O7-15
이원보 3PS-41
이원보 3PS-47
이원주 3PS-111
이원준 3PS-113
이원준 3PS-186
이원준 3PS-203
이원호 2PS-181
이유정 2PS-107
이유정 3PS-112
이유정 4PS-193
이유진 2O10-6
이유진 2PS-44
이유진 2PS-80
이윤구 2L8-2
이윤구 1O9-6
이윤구 2PS-72
이윤구 2PS-96
이윤구 2PS-136
이윤구 2PS-199
이윤복 2PS-25
이윤복 2PS-62
이윤복 2PS-66
이윤복 2PS-68
이윤호 2PS-137
이은성 3PS-85
이은성 3PS-123
이은정 3PS-318
이은지 1PS-203
이은지 2PS-54
이은지 2PS-142
이은지 3PS-10
이은지 3PS-20
이은지 4PS-127
이은호 3PS-111
이은희 2PS-32
이의원 3PS-185
이의원 3PS-187
이일금 2PS-114
이일송 3PS-26
이장용 1L4-2
이재경 3O7-10
이재경 3PS-177
이재경 4PS-65
이재경 4PS-67
이재관 1L8-6
이재빈 3PS-55
이재빈 3PS-184
이재석 2L3-5
이재석 2PS-176
이재연 1PS-283
이재연 4PS-7
이재용 3O10-8
이재용 3PS-293
이재용 3PS-297
이재용 4PS-83
이재원 2PS-113
이재원 4PS-65
이재혁 3PS-183
이재혁 3PS-225
이재훈 3O7-12
이재훈 4PS-177
이재휘 2PS-47
이재흥 2PS-185
이재흥 3PS-28
이재흥 3PS-149
이재흥 4PS-149
이재흥 4PS-167
이정민 2L4-5
이정민 4PS-263
이정수 3PS-140
이정수 3PS-154
이정수 3PS-269
이정수 4PS-191
이정언 1PS-147
이정언 1PS-149
이정용 2L4-9
이정익 2PS-112
이정진 2PS-24
이정현 2O10-4
이정현 3PS-110
이정현 4PS-63
이정현 4PS-241
이정호 1PS-185
이정훈 1PS-145
이정훈 2PS-137
이정훈 2PS-243
이제남 1PS-141
이제남 1PS-143
이제현 3PS-109
이종람 3O10-8
이종민 2PS-121
이종수 3PS-161
이종수 3PS-163
이종원 3O10-8
이종인 3PS-182
이종찬 2O10-13
이종찬 2PS-247

이종찬 3PS-74
이종찬 3PS-117
이종찬 4PS-185
이종찬 4PS-213
이종찬 4PS-261
이종철 2O10-2
이종철 2PS-132
이종철 2PS-139
이종혁 4PS-65
이종휘 3PS-145
이종휘 3PS-147
이종휘 3PS-237
이종휘 3PS-262
이종휘 3PS-268
이종휘 3PS-279
이종희 2PS-164
이주원 3O9-7
이주원 2PS-28
이주혁 2PS-92
이주혁 2PS-109
이주혁 2PS-193
이주현 3PS-108
이주현 4PS-47
이주형 3PS-181
이주호 3PS-180
이주홍 1PS-139
이주홍 1PS-187
이주홍 2PS-256
이주화 2PS-23
이주화 2PS-50
이준규 1PS-137
이준범 1PS-135
이준복 2PS-119
이준서 1PS-131
이준서 1PS-133
이준섭 3PS-148
이준영 1PS-63
이준영 2PS-229
이준영 2PS-249
이준영 3PS-280
이준영 3PS-299
이준우 2PS-165
이준우 2PS-186
이준혁 4PS-143
이준협 3PS-266
이준호 2PS-100
이준호 2PS-111
이준호 2PS-147
이준호 2PS-153
이준호 2PS-206
이준호 2PS-207
이준호 3PS-153
이준희 1O10-9
이중범 3L6-1
이지나 2PS-22
이지선 1PS-131
이지선 1PS-133
이지수 3PS-179
이지영 3PS-55
이지영 3PS-184
이지원 1PS-129
이지은 2O9-6
이지은 2PS-69
이지은 3PS-107
이지은 4PS-249
이지하 1PS-127
이지훈 2PS-138
이지훈 2PS-146
이지훈 3PS-106
이진균 2PS-156
이진균 2PS-200
이진균 3PS-119
이진근 2PS-221
이진석 4PS-203
이진우 4PS-61
이진은 3PS-105
이진은 4PS-59
이진현 3L3-1
이진형 1PS-125
이진호 3O7-12
이진호 2PS-63
이진희 1PS-315
이찬민 1PS-63
이찬민 2PS-229
이찬민 2PS-249
이찬민 3PS-299
이창기 3PS-213
이창록 2PS-246
이창연 2PS-119
이창연 2PS-158
이창은 1PS-123
이창재 3PS-25
이창현 2O9-15
이채원 3PS-24
이철연 2PS-110
이철연 2PS-115
이철재 2PS-109
이태곤 1PS-13
이태민 3PS-23
이태욱 2O10-6
이택성 3O10-7
이택승 2O10-14
이하나 4PS-207
이하늬 1PS-121
이하영 1PS-119
이학종 2PS-12
이학준 2O9-8
이한나 1PS-75
이한나 1PS-115
이한나 1PS-117
이한비 3PS-178
이한솔 2PS-81
이한울 1PS-145
이해랑 1PS-185
이해신 1PS-263
이행근 2PS-132
이행근 2PS-139
이혁중 1PS-113
이현승 4PS-57
이현정 2O9-12
이현정 3PS-241
이현정 4PS-55
이현종 2PS-25
이현종 2PS-62
이현종 2PS-66
이현종 2PS-68
이현종 3PS-263
이현주 1O10-4
이현주 3PS-153
이현준 3PS-22
이현준 3PS-57
이현지 4PS-1
이혜기 2PS-108
이혜영 3O7-2
이혜영 2PS-21
이혜원 2PS-20
이호익 3O7-16
이호익 1PS-111
이호준 1PS-109
이홍재 2PS-2
이홍주 2PS-221
이홍주 4PS-189
이홍찬 3PS-104
이화성 3O10-1
이화성 3O7-17
이화정 2PS-4
이효선 1PS-243
이효선 1PS-247
이효선 1PS-267
이효선 2PS-232
이효선 3PS-128
이효선 4PS-51
이효진 2PS-41
이효철 3PS-103
이효철 4PS-279
이희은 3PS-177
이희정 2PS-151
이희천 3O7-12
인예령 2PS-107
인준서 3PS-176
임가현 1PS-233
임광범 2PS-6
임권택 1PS-157
임권택 1PS-159
임권택 1PS-161
임권택 3PS-86
임권택 3PS-88
임다정 3PS-101
임다정 3PS-171
임다정 4PS-197
임도현 2PS-19
임도현 3PS-175
임도현 3PS-255
임도현 3PS-271
임동언 2PS-106
임동혁 3PS-100
임동혁 3PS-102
임동혁 3PS-114
임동혁 3PS-226
임동혁 3PS-228
임민우 1PS-107
임보규 4PS-1
임상구 2O10-6
임새빈 2PS-66
임석인 2O9-2
임성갑 2L6-3
임성갑 2O9-15
임성갑 3O10-2
임성갑 1PS-39
임성갑 2PS-269
임성남 2L4-7
임성남 3PS-215
임성동 1O9-7
임성동 1PS-155
임성현 3PS-30
임성현 3PS-53
임세영 2PS-131
임세영 2PS-166
임세영 3PS-3
임세영 3PS-197
임소은 4PS-209
임승호 3PS-99
임승호 4PS-217
임승호 4PS-257
임용근 2PS-18
임원규 2PS-217
임원택 3PS-96
임원택 3PS-98
임유정 3PS-94
임은희 2L3-4
임재민 2PS-105
임재민 3PS-1
임재훈 3PS-18
임재훈 3PS-22
임재훈 3PS-57
임정아 2O9-12
임정아 1PS-115
임정아 2PS-80
임정아 2PS-184
임정아 3PS-241
임정옥 2PS-5
임정혁 1PS-1
임정혁 3PS-115
임정혁 3PS-174
임정혁 3PS-252
임정혁 3PS-264
임정혁 4PS-211
임정혁 4PS-221
임종민 3PS-19
임종주 3PS-27
임종진 3PS-93
임종진 3PS-95
임종진 3PS-97
임종철 3L1-3
임주희 3PS-174
임지우 2L1-3
임지우 3O10-2
임지현 2O9-14
임지현 2PS-104
임진형 1PS-35
임진형 1PS-271
임진형 2PS-235
임철원 2PS-17
임현기 3PS-123
임형철 2PS-130
임호선 1PS-233
임홍섭 1PS-187
임홍진 3PS-152
임홍진 3PS-173
임홍진 3PS-261
임홍진 3PS-276
임회연 3PS-172
임효진 2PS-103
임희정 1PS-279

ㅈ

자 오 3PS-21
자오밍거 4PS-53
장기철 1PS-243
장기철 1PS-247
장기철 1PS-267
장기철 2PS-232
장기철 3PS-128
장기철 4PS-51
장동욱 2PS-122
장동욱 2PS-124
장동진 3PS-233
장민구 4PS-49
장민철 1PS-69
장민철 4PS-41
장민철 4PS-49
장석태 3PS-29
장석태 3PS-34
장성연 2L3-2
장성욱 3PS-92
장성훈 2PS-173
장세규 3PS-152
장세규 3PS-173
장세규 3PS-261
장세규 3PS-276
장소영 2PS-102
장시훈 3PS-171
장시훈 3PS-225
장시훈 3PS-234
장시훈 3PS-242
장신위에 4PS-53
장영욱 3PS-99
장영욱 4PS-257
장예주 4PS-127
장우동 1PS-97
장웅식 2O9-14
장웅식 2PS-94
장웅식 2PS-104
장웅식 3PS-48
장웅식 3PS-170
장웅식 4PS-159
장원태 3O10-2
장은주 1L1-1
장은주 2L4-2
장은진 1L4-6
장재영 1L3-8
장재영 2O9-13
장재영 3O10-7
장재영 2PS-129
장재영 2PS-138
장재영 2PS-177
장재영 3PS-35
장종대 3PS-199
장주은 1PS-273
장주은 1PS-275
장준혁 2O10-3
장준혁 2O9-8
장준호 4PS-47
장준화 1PS-105
장지운 3O7-5
장지현 3PS-124
장지혜 1PS-101
장지혜 1PS-103
장진곤 2PS-173
장진하 1PS-99
장진하 1PS-99
장진해 3PS-113
장진해 3PS-186
장진해 3PS-203
장진해 4PS-225
장진해 4PS-227
장진호 1L8-8
장타오 3PS-168
장태현 4PS-249
장형석 4PS-45
장혜지 1PS-269
장혜지 3PS-148
장혜지 3PS-169
장호원 2PS-184
장호찬 3PS-241
장호현 1PS-61
장호현 1PS-153
장호현 1PS-195
장호현 2PS-253
장호현 2PS-275
장호현 4PS-205
장효숙 2L4-2
장훈수 2O9-9
장희수 3PS-168
전경수 3PS-158
전경수 3PS-167
전경수 3PS-193
전경수 3PS-249
전나영 3PS-20
전대영 1PS-197
전민우 1PS-97
전민욱 1PS-95
전상우 3PS-165
전석우 1L3-2
전석진 3PS-16
전석진 3PS-17
전석진 3PS-125
전성익 2PS-16
전소희 4PS-43
전수현 3PS-91
전승배 1O9-15
전여진 2PS-41
전영시 3PS-261
전예지 3PS-13
전예지 3PS-31
전예지 3PS-36
전유성 1PS-27
전유성 1PS-29
전인성 3PS-191
전인엽 3PS-287
전인엽 3PS-305
전인하 2PS-90
전정담 2PS-243
전주은 2PS-15
전주은 2PS-31
전지수 2O10-9
전지수 1PS-93
전지수 4PS-83
전진천 1PS-91
전하빈 1PS-89
전현진 2PS-154
전혜련 2PS-234
전혜련 4PS-33
전환진 3PS-52
전환진 3PS-210
전환진 3PS-236
전흥배 3PS-104
전흥배 4PS-207
전흥배 4PS-245
전흥배 4PS-249
정강훈 4PS-41
정경운 2PS-151
정경화 2PS-247
정경화 4PS-185
정관영 2PS-161
정광운 2O9-2
정광운 1PS-87
정광운 1PS-105
정광운 1PS-107
정광운 1PS-213
정광운 1PS-217
정광운 2PS-260
정광운 2PS-274
정광운 3PS-152
정광운 4PS-265
정다영 1PS-87
정다운 3PS-164
정다운 3PS-166
정다운 4PS-261
정다은 3PS-131
정다현 2PS-101
정다현 2PS-119
정다현 4PS-61
정대성 2PS-134
정대성 2PS-149
정대성 2PS-170
정대성 2PS-178
정대성 2PS-204
정대영 3PS-162
정대영 3PS-175
정도연 3PS-161
정도연 3PS-163
정동주 3PS-1
정문기 2PS-129
정미진 2PS-100
정미진 2PS-111
정미진 2PS-122
정미진 2PS-124
정미진 2PS-147
정미진 2PS-153

정미진 2PS-206
정미진 2PS-207
정민웅 3PS-160
정민희 4PS-75
정병국 2O10-3
정병국 3PS-2
정병국 3PS-22
정병문 1PS-261
정상원 3PS-13
정상원 3PS-31
정상원 3PS-36
정상원 3PS-188
정상훈 2PS-14
정서영 2PS-2
정서현 4PS-1
정석훈 1PS-199
정석훈 1PS-251
정선영 2PS-98
정선영 2PS-148
정성우 3PS-90
정성욱 3PS-89
정성욱 4PS-243
정성윤 2PS-37
정성준 2PS-152
정성준 2PS-154
정세인 2PS-99
정세희 3PS-19
정소희 3O10-10
정소희 3O7-18
정소희 2PS-29
정소희 2PS-162
정송아 1PS-85
정수진 1PS-127
정순종 3L6-5
정아영 1PS-185
정연수 1O9-3
정영규 1PS-7
정영규 1PS-47
정영규 1PS-89
정영규 1PS-277
정영규 2PS-257
정영규 2PS-266
정영규 3PS-179
정영규 3PS-281
정영두 1PS-83
정영미 4PS-17
정영미 4PS-119
정영제 2O9-13
정영조 2PS-63
정영헌 2PS-98
정예빈 3PS-159
정용식 3PS-146
정용일 3PS-158
정용일 3PS-167
정용일 3PS-193
정용일 3PS-249
정용진 3O10-7
정용진 2PS-90
정용진 2PS-98
정용진 2PS-144
정용진 2PS-146
정용진 2PS-148
정용철 3O10-3
정용철 2PS-117
정용철 3PS-296
정우경 1PS-289
정우엽 2PS-13
정우철 3PS-211
정우택 2O10-2
정우택 2PS-87
정우택 2PS-97
정우택 2PS-186
정우혁 1O10-9
정운룡 1L3-1
정유정 2PS-105
정유진 4PS-1
정윤경 2PS-150
정윤경 2PS-205
정윤경 2PS-208
정윤관 4PS-39
정윤선 2PS-182
정은경 2PS-45
정은진 3PS-232
정의석 2PS-244
정인재 2PS-12
정인환 2L8-5
정인환 2PS-129
정인환 2PS-267
정일두 2PS-42
정일두 2PS-44
정재경 1PS-81
정재민 3O10-7
정재민 3PS-35
정재선 1PS-245
정재승 2PS-80
정재승 2PS-184
정재언 3PS-87
정재환 2O10-12
정재환 3PS-157
정재흠 3O7-6
정제영 3PS-213
정종진 3O10-4
정종진 2PS-26
정주현 1PS-79
정주현 1PS-241
정준영 2O10-3
정중현 2PS-150
정지인 3PS-156
정지인 3PS-256
정지헌 3O9-5
정지헌 3O9-9
정지훈 3PS-155
정진영 2PS-233
정진주 3PS-140
정진주 3PS-154
정진주 3PS-269
정진주 4PS-191
정찬문 1PS-131
정찬문 1PS-133
정찬문 1PS-167
정찬문 3PS-80
정찬문 3PS-137
정찬문 4PS-195
정찬호 1O9-9
정찬호 1L7-2
정태형 3PS-308
정태형 3PS-314
정태훈 1PS-77
정하영 2PS-1
정학순 2PS-91
정한나 1PS-179
정한빛 3PS-153
정헌규 1L7-5
정현민 2PS-223
정현민 4PS-177
정현민 4PS-203
정현오 3PS-152
정현우 2PS-96
정현우 2PS-136
정혜림 3PS-151
정혜림 4PS-169
정혜연 2PS-11
정혜연 2PS-245
정혜원 3PS-130
정환희 2PS-58
정희경 3O10-4
정희태 3PS-44
정희태 3PS-52
제갈영순 2PS-83
제갈영순 2PS-86
제갈영순 2PS-145
제갈영순 2PS-168
제갈영순 3PS-86
제갈영순 3PS-88
제갈영순 4PS-219
제롬피터 2O9-5
제롬피터 3PS-150
제형호 1L7-6
제환준 2PS-16
조가영 1O10-9
조경화 3PS-117
조계용 1PS-127
조길원 1L1-5
조길원 2PS-81
조길원 2PS-99
조길원 2PS-127
조길원 2PS-183
조길원 2PS-201
조남정 3PS-149
조남주 1PS-253
조남주 2PS-246
조남주 2PS-255
조남철 3PS-138
조대원 2PS-88
조대원 2PS-155
조대원 2PS-157
조대원 2PS-171
조동익 1PS-75
조동익 1PS-117
조동환 3O7-19
조동환 2PS-53
조동환 3PS-224
조동환 3PS-246
조동환 3PS-298
조문정 1PS-73
조미숙 2PS-237
조민기 3PS-85
조민기 3PS-168
조민철 3PS-84
조병진 2O9-15
조보경 2PS-233
조새벽 2PS-106
조선행 2PS-32
조선행 2PS-47
조성무 4PS-129
조성우 1PS-157
조성윤 2PS-123
조성윤 3PS-229
조성준 1O9-15
조성훈 1PS-269
조성훈 3PS-148
조성훈 3PS-169
조수정 3PS-106
조수진 4PS-71
조수현 1PS-127
조슬기 1PS-71
조슬기 1PS-285
조승빈 3PS-147
조승연 4PS-37
조승우 3L4-3
조승현 1PS-69
조승현 3PS-127
조연주 2PS-35
조연주 2PS-268
조연주 3PS-83
조영준 1PS-185
조영훈 3PS-146
조예린 1PS-67
조완호 3O9-7
조완호 2PS-28
조요한 2PS-138
조용준 2PS-99
조용준 2PS-183
조용훈 3O10-8
조우경 2PS-36
조우경 2PS-59
조우경 3PS-106
조웅비 4PS-35
조웅현 3PS-82
조원석 2PS-221
조유장 1PS-245
조유장 2PS-219
조윤호 3PS-145
조은철 3PS-51
조은혜 1PS-65
조인성 1L3-6
조일영 2PS-95
조재상 2O9-14
조재상 2PS-94
조재상 3PS-170
조재영 3PS-191
조재영 3PS-231
조재영 3PS-301
조정호 1O10-8
조정호 2O10-8
조정호 2PS-75
조정호 2PS-101
조정호 2PS-106
조제웅 1L2-8
조준한 1L5-1
조준한 4PS-53
조준희 4PS-169
조진환 2PS-10
조하니 3PS-144
조하니 4PS-239
조한결 2PS-221
조한익 3L6-2
조현우 2PS-93
조혜미 1PS-151
조혜진 3PS-81
조홍열 3L2-4
주성환 1PS-63
주세훈 1PS-185
주용호 1PS-67
주용호 1PS-197
주용호 2PS-264
주철웅 2PS-164
주현서 2PS-92
주현수 2PS-80
주현수 2PS-184
주혜연 2PS-9
지동섭 2PS-91
지동환 1O10-1
지상구 1PS-291
지성민 3PS-143
지영현 3PS-98
지원석 1L2-6
지유진 2PS-216
진레이 1PS-61
진레이 1PS-153
진레이 1PS-195
진레이 2PS-253
진레이 2PS-275
진레이 4PS-205
진성호 2PS-83
진성호 2PS-86
진성호 2PS-145
진성호 2PS-168
진성호 3PS-86
진성호 3PS-88
진승원 1PS-167
진승원 3PS-80
진승원 3PS-137
진승원 4PS-195
진영읍 2PS-102
진영읍 3PS-93
진영읍 3PS-95
진영읍 3PS-97
진영읍 3PS-100
진영읍 3PS-102
진영읍 3PS-114
진영읍 3PS-226
진영읍 3PS-228
진우경 1PS-59
진우경 1PS-177
진우진 1PS-57
진정호 3O7-20
진형민 3PS-44
진형준 3PS-256
진형준 4PS-19
진희경 3PS-142

ㅊ

차국헌 2L1-5
차국헌 2O9-6
차국헌 1PS-231
차국헌 4PS-23
차석준 2PS-219
차인환 3L2-3
차채녕 2L5-2
차채녕 1O9-5
차형준 3L4-2
채지애 1PS-55
천지민 2PS-233
천형진 2PS-90
천형진 2PS-130
최건오 2PS-89
최건우 3O10-2
최경원 2PS-166
최경현 2O10-1
최경호 1PS-243
최경호 1PS-247
최경호 1PS-267
최경호 2PS-232
최경호 3PS-128
최경호 4PS-51
최기원 1O10-5
최기원 4PS-33
최기원 4PS-163
최기원 4PS-233
최기헌 3O10-1
최나연 2PS-158
최나연 2PS-175
최다혜 4PS-71
최동원 3PS-241
최동윤 2PS-43
최동훈 2O10-3
최동훈 2L6-6
최두영 4PS-31
최명수 3PS-280
최문기 2L4-3
최민규 2PS-8
최민석 2PS-219
최민수 2PS-88
최민수 2PS-126
최민수 2PS-128
최민수 2PS-155
최민수 2PS-171
최민영 1PS-53
최민재 2O9-11
최민혁 3PS-79
최선희 4PS-29
최성룡 1PS-129
최성민 4PS-177
최성용 2O10-6
최성한 2PS-88
최성한 2PS-126
최성한 2PS-128
최솔아 3PS-141
최수비 1PS-51
최수석 2PS-120
최수석 4PS-9
최수임 2PS-7
최수형 1O9-10
최수형 4PS-23
최슬기 3PS-140
최슬기 3PS-154
최슬기 3PS-269
최슬기 4PS-191
최승은 3PS-139
최신일 2PS-195
최아영 1O9-7
최연정 2PS-6
최영호 3PS-18
최예림 2PS-87
최예림 2PS-131
최예림 2PS-165
최예림 3PS-197
최예정 3PS-294
최예훈 3PS-17
최용석 2O10-8
최용우 1PS-49
최용현 2L6-2
최우진 2PS-185
최우진 3PS-28
최우진 3PS-149
최우진 4PS-149
최우진 4PS-167
최우혁 1PS-41
최우혁 2PS-239
최우혁 2PS-276
최욱진 2PS-81
최원산 3PS-178
최원산 3PS-240
최원산 3PS-273
최원영 4PS-27
최유라 3PS-138
최윤제 1PS-167
최윤제 3PS-80
최윤제 3PS-137
최윤제 4PS-195
최은영 2PS-272
최은지 1PS-47
최은지 3PS-136
최이준 2PS-108
최이준 2PS-188
최인성 3PS-12
최인혁 3PS-16
최인화 4PS-25
최장욱 2O9-6
최장욱 1PS-231
최재곤 2PS-49
최재원 2PS-264
최재학 1PS-3
최재학 1PS-291
최재학 3PS-107
최재학 4PS-45
최재학 4PS-79
최재학 4PS-97
최정민 2PS-86
최정연 2PS-5

최정철 3PS-165
최제원 4PS-23
최종민 3PS-3
최종선 1PS-43
최종선 1PS-45
최종선 1PS-165
최종훈 2L6-2
최종훈 2PS-215
최종훈 3PS-67
최주영 1PS-167
최주영 3PS-80
최주영 3PS-137
최주영 4PS-195
최주혁 1O10-4
최주혁 3PS-153
최주환 2PS-4
최주환 3PS-263
최준석 3PS-135
최준식 3PS-270
최준영 1PS-41
최준찬 4PS-65
최준환 2O9-15
최준환 1PS-39
최준환 2PS-269
최지영 3PS-265
최지호 1PS-37
최지훈 1O9-12
최진우 2L8-1
최진우 3PS-15
최초롱 1O9-5
최태수 2PS-169
최한빈 2PS-85
최현진 1L7-2
최현태 2PS-84
최현태 2PS-131
최현태 2PS-165
최현태 2PS-166
최현호 2PS-105
최형섭 1PS-245
최형진 1PS-309
최형진 1PS-317
최형진 2PS-273
최혜은 2PS-13
최호중 3PS-78
최홍균 3PS-32
최홍균 3PS-59
최효린 3PS-14
최효성 2PS-162
최후연 3O9-3
최희주 2PS-151

ㅋ

카루빠사미기네쉬 3PS-77
콜 린 1PS-35

ㅌ

타바마니구굴라한트 2PS-83
탄하오 1PS-33
타와리아준프리차스 3PS-134

ㅍ

파이즈아메드 1PS-61
팜탄텅 3O9-5
팜티투이동 3PS-13
팜티투이동 3PS-31
팜티투이동 3PS-36
팽기욱 4PS-131
편승범 3PS-51
풍 3O9-10
프리야누즈부얀 2O9-10
프리야누즈부얀 2O9-11

ㅎ

하경원 3O10-8
하상수 2L6-6
하성균 1PS-31
하성균 1PS-239
하성균 3PS-76
하 손 3PS-133
하 손 3PS-307
하연희 2PS-177
하재언 2PS-170
하재환 2PS-137
하종운 2PS-158
하창식 2O9-5
하창식 3PS-142
하창식 3PS-150
하창식 3PS-250
하채연 1PS-239
하채연 3PS-76
하태화 3PS-75
한규효 3PS-44
한나라 2PS-82
한동근 1PS-137
한동근 2PS-217
한동욱 2PS-69
한동헌 3PS-131
한문종 2O10-10
한미정 1PS-101
한미정 3PS-275
한민아 3PS-69
한민아 3PS-72
한상석 4PS-21
한상영 3PS-12
한상훈 1O10-15
한상훈 3PS-45
한석환 3PS-130
한석환 3PS-132
한세광 1L6-5
한세광 3O10-5
한세광 2PS-14
한세광 2PS-61
한세광 2PS-174
한세교 2PS-81
한세원 1PS-23
한세원 1PS-73
한송연 2PS-105
한슬기 3PS-4
한승호 1PS-13
한아름 2PS-161
한영경 2PS-20
한원배 2L2-4
한윤수 1PS-27
한윤수 1PS-29
한윤수 2PS-118
한임경 1O10-7
한재훈 2PS-80
한정훈 1PS-25
한종훈 3PS-300
한주성 4PS-213
한주원 2PS-164
한주원 2PS-180
한주원 2PS-211
한중탁 2PS-75
한지훈 3O7-7
한진아 1PS-23
한철종 2L4-5
한청수 4PS-73
한혜미 2PS-80
한효원 2L1-2
한효원 1PS-21
한효원 3PS-5
함동석 3PS-28
함동효 3PS-1
함성길 2PS-173
함예은 2PS-79
함정우 1PS-19
함정우 2PS-4
함효빈 2PS-78
허강무 2L6-4
허선형 2PS-77
허성민 2PS-76
허성필 2O9-8
허성필 3PS-1
허성현 2PS-254
허승현 4PS-269
허양일 4PS-5
허예진 1PS-17
허 윤 1PS-137
허 윤 3PS-129
허윤정 1PS-243
허윤정 1PS-247
허윤정 1PS-267
허윤정 2PS-82
허윤정 2PS-232
허윤정 3PS-128
허윤정 4PS-51
허은서 1PS-15
허 준 1PS-13
허태영 1O9-10
허태환 3O7-1
허태환 3PS-151
허태환 3PS-254
허태환 3PS-306
허필호 1PS-139
허필호 1PS-187
허필호 1PS-199
허필호 1PS-251
허필호 2PS-256
현가담 3O7-3
현 규 4PS-149
현동춘 1PS-9
현동춘 1PS-299
현유진 4PS-19
현지은 3PS-181
현진호 2L7-5
현진호 3PS-195
현진호 3PS-270
현하늘 3PS-127
형지우 2PS-271
호동해 2PS-75
호 린 4PS-203
호정원 3PS-11
홍경민 1PS-11
홍경식 2PS-5
홍동기 3PS-74
홍보민 2PS-64
홍상기 1PS-9
홍상기 1PS-299
홍서화 3O10-6
홍석원 1L3-7
홍석주 3PS-99
홍석주 4PS-217
홍석주 4PS-257
홍석표 3PS-12
홍선기 2PS-57
홍성권 4PS-79
홍성권 4PS-167
홍성우 1O10-5
홍성우 1PS-257
홍성우 1PS-297
홍성우 1PS-319
홍성우 2PS-234
홍성우 4PS-33
홍성우 4PS-163
홍성우 4PS-233
홍수진 2PS-74
홍주희 2PS-180
홍준표 3PS-126
홍지수 2PS-197
홍판욱 2PS-75
홍평화 2PS-234
홍평화 4PS-163
홍효진 1PS-33
황규현 1PS-7
황기섭 1PS-63
황기섭 2PS-229
황기섭 2PS-249
황기섭 3PS-299
황대호 2PS-73
황덕형 1L7-1
황도훈 1PS-81
황도훈 1PS-191
황도훈 2PS-78
황도훈 2PS-158
황도훈 2PS-240
황도훈 4PS-1
황동렬 3L3-3
황동렬 2PS-73
황동렬 2PS-172
황동렬 2PS-179
황명원 4PS-17
황명원 4PS-119
황보경희 2PS-1
황보현우 3PS-125
황석호 3O10-6
황성연 4PS-33
황세영 1PS-5
황승상 3PS-126
황승상 4PS-241
황아름 1PS-3
황용화 2PS-3
황원태 2PS-2
황의주 4PS-73
황인국 2PS-72
황종하 3PS-124
황준성 3PS-188
황준호 1PS-203
황준호 2PS-54
황준호 3PS-10
황준호 4PS-127
황진영 2PS-1
황태순 1PS-1
황해중 1O10-3
황환민 3PS-73
황희동 4PS-15

A

Acharya, Jiwan 3PS-223
Ahmad, Zubair 2PS-176
Akyildiz, Kubra 3PS-67
Améduri, Bruno 3PS-110
Arif, Sara 3O7-4
Astrini, Pradyasti 4PS-277
Atabaev, Timur Sh. 2PS-69
Augustine, Rimesh 3PS-91

B

Banstola, Asmita 3O9-4
Bielawski, Christopher W. 3L2-4
Biutty, Merreta Noorenza 3PS-315
Borchardt, Lars 3L2-1
Boudouris, Bryan 1PS-197

C

Canh, Vu Minh 3PS-308
Canh, Vu Minh 3PS-314
Chandrasekharan, Ajeesh 2O10-6
Chang, Chia-Chih 3L2-2
Chang, Hao-Chun 3L2-2
Choi, Jeong Uk 1L6-8
Choi, Tae-Lim 3L2-5

D

Dang, Dat Quoc 2PS-56
Dineshkumar, Mani 3PS-308
Dineshkumar, Mani 3PS-314
DUONG, NGUYEN MINH 2O9-1
Duwa, Ramesh 3O9-8

E

Elli, Farris Hilmyafif 3PS-315

F

Faiz, Ahmed 1PS-195
Faiz, Ahmed 2PS-275
Farkhod, Azimov 2PS-223

G

Girma, Henok Hetachew 2PS-134
Grätz, Sven 3L2-1

H

Hangoma, Pesi Mwitumwa 2PS-208
Hassan, Syed Zahid 2PS-204
Hayward, Ryan 4PS-137
Hsieh, Chou-Ting 2L5-6
Hsueh, Han-Yu 2L5-8
Huang, Fei 2PS-119
Huang, Yi-Fan 2L5-6
Huong, Hoang Thi 1PS-159
Hwang, Yejin 3L2-5

I

Imani, Kusuma Betha Cahaya 1O9-4
Iqbal, Aamir 2PS-212

J

Jan, Jeng-Shiung 2L5-1
Jee-Heon, Jeong 2PS-71
Jeong, Jee-Heon 2PS-70

K

Kalva, Nagendra 3PS-91
Kamaraj, Eswaran 2PS-210
Kiio, Tony 3O9-1
Kim, Jaehyun 1L6-1
Kim, Taek-Soo 2PS-119
Kim, Yong-Hee 1L6-1

L

Lestari, Puji 2PS-276
Liao, Kin 4PS-105
Liao, Kin 4PS-143
LIU, AO 2PS-169
LIU, AO 2PS-202
LIU, AO 2PS-213
Long, Wenting 3PS-68
Lopez, Gérald 3PS-110
Luan, Nguyen Thanh 2PS-119
Luu 1PS-65
Lwin, Khin Moe 3PS-72

M

Manh, Nguyen The 3PS-138
Mao, Wei 3O9-7
Mao, Wei 2PS-28
Mitchell, Robert J. 1O10-9

N

NASRUN, RAHMATIA FITRI BINTI 2PS-100
NASRUN, RAHMATIA FITRI BINTI 2PS-111
NASRUN, RAHMATIA FITRI BINTI 2PS-147
NASRUN, RAHMATIA FITRI BINTI 2PS-153
NASRUN, RAHMATIA FITRI BINTI 2PS-206
NASRUN, RAHMATIA FITRI BINTI 2PS-207
Ngoc, Quang Nguyen 4PS-275
Nguyen, Thanh Luan 2PS-196
Noorenza, Biutty Merreta 4PS-277

O

Ozlu, Busra 4PS-171

P

Pant, Bishweshwar 3PS-316
Pant, Bishweshwar 3PS-317
Pant, Bishweshwar 3PS-318
Pant, Bishweshwar 3PS-319
Pathak, Shiva 3O9-9
Peterson, Gregory 3L2-5
Pham, Tung 2PS-70
Pham, Tung 2PS-71
Pham, Vu Nguyen Oanh 3O9-7
Phuong, Le Thi 2O9-16
Phuong, Le Thi 2PS-1
PRABHAKARAN, PREM 2PS-73
PRABHAKARAN, PREM 2PS-74
PRABHAKARAN, PREM 2PS-172
PRABHAKARAN, PREM 2PS-179
PRABHAKARAN, PREM 2PS-195
PREMAN, ANJALI NAGAPADI 3PS-103
PREMAN, ANJALI NAGAPADI 4PS-279
Pyun, Jeffrey 3PS-104

R

Regmi, Shobha 3O9-9
Riaz, Shahina 3PS-309
Riaz, Shahina 3PS-311
Riaz, Shahina 3PS-313

S

SALMA, SABRINA AUFAR 2PS-100
SALMA, SABRINA AUFAR 2PS-111
SALMA, SABRINA AUFAR 2PS-147
SALMA, SABRINA AUFAR 2PS-153
SALMA, SABRINA AUFAR 2PS-206
SALMA, SABRINA AUFAR 2PS-207
Sambyal, Pradeep 3PS-126
Sambyal, Pradeep 3PS-312
Shen, Xuan-You 2L5-1
Shrestha, Prakash 3O9-9
Siboro, Sonita Afrita Purba 1PS-157

T

Tamilavan, Vellaiappaillai 2PS-102
Tamilavan, Vellaiappillai 2PS-150
Tang, Chen-Chi 2L5-1
Thai, Huynh tan 3PS-138
Thi, Phuong Le 2PS-41
THI, QUYEN VU 3PS-310
Thieu, Nhat Anh Thi 3PS-308
Thieu, Nhat Anh Thi 3PS-314
Thu, Pyae Myat Phyo 3PS-69
Timothy, Bernard 1PS-57
Timothy, Bernard 2PS-277
Tissasera, Iseki 3PS-198
Tran, Dieu Linh 2O9-16
Tran, Ngoc Bao 3PS-71
Tran, Phuong 2PS-71
Tran, Phuong Le 2PS-70
Trang, Tu Thi Kieu 1PS-161
Triet, Lương Nguyen Dai 3PS-138
Tung, Yu-Hsuan 3L2-2

U

Umar, Muhammad 3O7-4

V

VU, PHAM NGUYEN OANH 2PS-28

W

Wang, Chien-Lung 2L5-6
Wang, Ke 3PS-10
Wang, Nian fang 3PS-70
Wei, Yuwen 2O9-11
Wibowo, Anky 2PS-211
Wu, Kuan-Yi 2L5-6
Wu, Ziang 2PS-119

X

Xu, Jiangping 3PS-10
Xuan, Hiep Dinh 2PS-277

Y

Yavuz, Cafer T. 1PS-231
Yeh, Yi-Cheun 2L5-3
Yong, Seok-Beom 1L6-1
Yook, Simmyung 3O9-4
Yook, Simmyung 3O9-8

Z

Zakia, Maulida 3PS-315
Zhang, Kai 2PS-119
ZHANG, WEI 1PS-61
ZHANG, WEI 1PS-153
ZHANG, WEI 1PS-195
ZHANG, WEI 2PS-253
ZHANG, WEI 2PS-275
ZHANG, WEI 4PS-205
Zhang, Yuanyuan 2PS-205
ZHU, HUIHUI 2PS-169
ZHU, HUIHUI 2PS-202
ZHU, HUIHUI 2PS-209
Zhu, Jintao 3PS-10

부산컨벤션센터 안내

▶ BEXCO 주차이용 안내

	구분	10분 마다	1일 주차
소형	승용차 승합자(25인승 미만)/화물차(2.5t 미만)	300원	15,000원
대형	승합자(25인승 이상)/화물차(2.5t 이상)	600원	30,000원

· 주차장은 24시간 운영하며, 주차수요 및 교통혼잡 등 주차장 여건에 따라 운영시간이 조정될 수 있습니다.

◎ 할인안내
- 장애인, 국가유공자차량 : 1시간 무료, 추가시간 50% 할인
- 다자녀, 경차 : 50% 할인
- 입차 후 15분이내 출차시 무료
- 전기차 충전차량 : 1시간 무료

※ 다자녀, 장애인 및 국가유공자는 해당 증명서를 제시해야 함.

교통안내

▶ 기차 이용시(부산역)

교통수단	행사장까지 이동방법 및 소요 시간
택시	· 부산역 택시 승차 후 벡스코에서 하차 · 거리 13.93km, 약 30분 소요
버스	[급행버스 1001] · 부산역 정류장 승차 후 센텀시티역 벡스코 정류장에서 하차 · 요금 : 1,800원, 약 30분 소요 [일반버스 40] · 부산역 정류장 승차 후 센텀시티역 벡스코 정류장에서 하차 · 요금 : 1,200원, 약 40분 소요
지하철	· 부산 1호선 부산역 승차 후 서면역에서 2호선 환승 · 부산 2호선 서면역에서 승차 후, 센텀시티(벡스코·신세계)역에서 하차하여 1번출구 · 요금 : 1,400원, 약 45분 소요

▶ 고속/시외버스 이용시

터미널	교통수단	행사장까지 이동방법 및 소요시간
부산종합 버스터미널	택시	· 부산종합버스터미널에서 택시 승차 후 벡스코에서 하차 · 거리 16.73km, 약 40분 소요
	버스	[급행버스 1002] · 노포동부산종합터미널 정류장 승차 후, 센텀시티역 벡스코 정류장에서 하차 · 요금: 1,700원, 약 40분 소요
	지하철	· 부산 1호선 노포역 승차 후 연산역에서 3호선 환승 · 부산 3호선 연산역 승차 후, 수영역에서 2호선 환승 · 부산 2호선 수영역 승차 후 센텀시티(벡스코·신세계)역에서 하차하여 1번출구 · 요금: 1,400원, 약 50분 소요
사상 시외버스터미널	택시	· 사상시외버스터미널에서 택시 승차 후 벡스코에서 하차 · 거리 23.08km, 약 55분 소요
	버스	[일반버스 31] · 서부시외버스터미널 정류장 승차 후, 센텀시티역 벡스코 정류장에서 하차 · 요금: 1,200원, 약 1시간 5분 소요
	지하철	· 부산 2호선 사상역 승차 후 센텀시티역에서 하차하여 1번출구 · 요금: 1,400원, 약 45분 소요
해운대 시외버스터미널	택시	· 해운대시외버스터미널에서 택시 승차 후 벡스코에서 하차 · 거리 3.32km, 약 10분 소요
	버스	[급행버스 1001] · 해운대역 정류장 승차 후, 센텀시티역 벡스코 정류장에서 하차 · 요금: 1,700원, 약 10분 소요 [일반버스 181, 39, 63, 141, 200, 100, 100-1, 115-1, 31] · 해운대역 정류장 승차 후, 센텀시티역 벡스코 정류장에서 하차 · 요금: 1,080원, 약 15분 소요
	지하철	· 부산 2호선 해운대역 승차 후 센텀시티역에서 하차하여 1번출구 · 요금: 1,100원, 약 10분 소요

▶ 항공 이용시(김해국제공항)

교통수단	행사장까지 이동방법 및 소요시간
택시	· 김해국제공항 택시 승차 후 벡스코에서 하차 · 거리 26.87km, 약 45분 소요
공항리무진	· 김해국제공항 정류장 승차 후 벡스코 정류장에서 하차 · 배차시간 간격은 20분이며 벡스코 해운대신시가지와 김해국제공항의 노선으로 운영 · (벡스코 기준) 첫차: 05:22 / 막차: 20:32 (공항기준) 첫차: 06:45 / 막차: 22:00 *시간은 도로 교통사정에 의해 변동될 수 있습니다. · 요금: 어른 7,000원 / 어린이 4,500원, 약 50분 소요
버스	[일반버스 307] · 김해국제공항 국제선청사 또는 국내선 정류장 승차 후 벡스코 정류장에서 하차 · 요금: 1,200원, 약 1시간 28분 소요
지하철	· 부산김해선 공항역 승차 후 사상역에서 2호선 환승 · 부산 2호선 사상역 승차 후, 센텀시티(벡스코·신세계)역에서 하차하여 1번출구 · 요금: 2,000원, 약 55분 소요

숙박안내

※ 아래 가격은 추계학술대회 기간(10월 5~8일)에만 제공되는 할인된 가격이며 한국고분자학회 이름을 말씀하시고 예약하실 경우에만 할인 받으실 수 있습니다.(가격은 변동될 수 있으며 현장할인은 불가하오니 미리 사전예약하시기 바랍니다.)

호텔명	등 급	객실수	가 격	연락처
파라다이스호텔부산	5-star Hotel	532	193,600원~(조식: 35,000원)	051-749-2111~3
부산 웨스틴 조선호텔	5-star Hotel	462	254,100원~(조식: 31,460원)	051-749-7000
신라스테이해운대	4-star Hotel	407	143,000원~(조식: 20,000원)	02-2230-0700
센텀 프리미어 호텔	4-star Hotel	603	70,000원~(조식: 13,200원)	051-750-9532~5
플레이드블랑 호텔	-	150	80,000원~(조식: 6,000원)	051-742-2277
호텔농심	5-star Hotel	240	110,000원~(조식:19,000원)	051-550-2411
코오롱씨클라우드호텔	4-star Hotel	230	77,000원~	051-933-1000
호텔 더 마크 해운대	4-star Hotel	190	55,000원~	02-568-8771
라마다앙코르해운대호텔	4-star Hotel	402	70,000원~	051-610-3000
해운대센텀호텔	4-star Hotel	543	88,000원~(조식:17,600원)	051-720-9000