

P축매목-146	Catalytic activity of methanol to olefin over SSZ-39 and SSZ-13 (우수 포스터발표상 후보)	(전남대)Chang Shuai, 조성준
P축매목-147	Design of Hydrocracking Catalysts for BTX Production from Heavy Aromatics of Diesel Boiling Range	(동아대)최예슬, 신재욱, 오영석, 류혜원, 이정규
P축매목-148	Micro-channel reactor design with highly efficient heat transfer for oxidative coupling of methane reaction	(KRICT)박선주, 김석기, 곽근재, 이윤조, 전기원
P축매목-149	Improved Hydrothermal Stability and NH ₃ -SCR Activity of High Silica Cu-SSZ-13 Using Alkali Cation Exchanging	(고려대)박순희, 이관영 (전남대)이승관, 박진희, 정하나, 조성준
P축매목-150	Carbonylation of dimethyl ether to methyl acetate on the highly crystalline Ferrierite(우수 포스터발표상 후보)	(성균관대)김지현, 배종욱
P축매목-151	Synthesis of beta zeolite by Seeding in the Absence of Organic Template	(KRICT)이유진, 강나영, 박용기
P축매목-152	Effect of antimony additives on the nickel based catalysts for steam-carbon dioxide reforming of methane	(전남대)유희경, 김영철
P축매목-153	FCC Light Cycle Oil(LCO)로부터 BTX 제조를 위한 선택적 수첨처리 연구	(동아대)오영석, 최예슬, 신재욱, 류혜원, 이정규
P축매목-154	Ordered mesoporous Ni-Mn system with stabilized nanostructure during electrochemical behaviour for lithium ion batteries(우수 포스터발표상 후보)	(성균관대)김경호, 박귀옥, 박수빈, 김지만
P축매목-155	니켈기반촉매의 메탄 개질반응에서 탄소침적 방지를 위한 조성 최적화: 루테튬 및 갈라리토족 금속산화물 첨가 영향성	(전남대)전지윤, 김영지, 고창현
P축매목-156	VOC가 저감된 친환경 폴리우레탄 제조를 위한 아민계 촉매개시제(Catalytic Initiator, CI)와 자가촉매 폴리올(Autocatalytic polyol, ACP) 합성 연구	(KRICT)손혜정, 박해진, 김현국, 김동우, 이동구, 조득희 (Mitsui Chemicals & SKC Polyurethanes Inc.) 윤종훈, 이성호
P축매목-157	이산화탄소의 수소화반응에 의한 메탄올 합성 촉매의 담체 특성 연구	(고려대/KIER)송경호, 최은경, 안소라 (고려대)이관영, (KIER)김학주
P축매목-158	Preparation of Al incorporated PLS-1 crystal by dry gel conversion (우수 포스터발표상 후보)	(전남대)정하나, 조성준
P축매목-159	메탄올 합성에서 Cu/ZnO계 촉매의 FT-IR 특성 분석 연구	(고려대/KIER)최은경, 송경호, 안소라 (고려대)이관영, (KIER)김학주
P축매목-160	Preparation of ammonium carbonate solution by urea hydrolysis	(경희대)박서경, 이제승
P축매목-161	MOF-74 구조체를 이용한 신개념 저온용 NH ₃ -SCR 촉매연구 (우수 포스터발표상 후보)	(한국생산기술(연)/부산대)구윤장, 임은미, 김태용 (한국생산기술(연))정해영, 전창수, 임동하, (부산대)박대원
P축매목-162	계층형 다공성 알루미늄이나 지지체를 이용한 수소제조용 개질 촉매 개발 (우수 포스터발표상 후보)	(한국생산기술(연)/부산대)임은미, 구윤장, 김태용, (한국생산기술(연))정해영, 문건대, 임동하, (부산대)박대원
P축매목-163	저온영역에서의 질소산화물 제거를 위한 V ₂ O ₅ /RGO-TiO ₂ 촉매 연구	(한국생산기술(연)/부산대)김태용, 구윤장, 임은미, (한국생산기술(연))정해영, 전창수, 임동하, (부산대)권세훈
P축매목-164	Pd nano-octahedron catalyst with Pt doped by Galvanic replacement for direct synthesis of hydrogen peroxide(우수 포스터발표상 후보)	(고려대)권수연, 조덕연, 한근호, 서명기, 이관영, (KIST)한상수, 이강봉
P축매목-165	WO ₃ /SBA-15 촉매와 과산화수소에 의한 선택적 경유의 산화 탈황	(부경대)오현우, 우희철, (성균관대)김지만
P축매목-166	Catalytic hydrotreating of macroalgal bio-oil and vegetable oil blends for biofuel production	(부경대)최재형, 이성찬, Wei Zhang, Hao Zuo, 우희철
P축매목-167	Steam reforming of propane on Ni/Co-modified MgAl ₂ O ₄ @SiC (우수 포스터발표상 후보)	(성균관대)박경수, 배종욱
P축매목-168	Electrocatalytic oxidations of formic acid and ethanol over Pd-supported carbon catalysts with doped conducting polymer(우수 포스터발표상 후보)	(POSTECH)한현수, 김원배

포스터발표 Ⅲ: 4월 28일(금), 09:00 ~ 11:00

공업화학: 4월 28일(금), 09:00 ~ 11:00		
좌장: 김준석(경기대), 조영민(경희대)		
P공업금-1	미세유로 분리판 사용 PEMFC의 성능에 미치는 습도의 영향	(순천대)황병찬, 정희범, 송명현, 박권필
P공업금-2	PEMFC의 전기화학적 가속열화과정에서 고분자 막 Side 그룹의 가교화 현상에 관한 연구(우수 포스터발표상 후보)	(순천대)황병찬, 김정재, 최 탁, 박권필

P공업금-3	고분자전해질 연료전지에서 내구성과 성능을 고려한 최적의 전해질막 두께	(순천대)김정재, 박권필
P공업금-4	PEMFC 고분자막 열화과정에서 수소 투과 계수의 변화에 관한 연구	(순천대)오소형, 황병찬, 김정재, 최 탁, 정희범, 박권필
P공업금-5	고분자전해질 연료전지 배출수를 이용한 수전해	(순천대)오소형, 황병찬, 이혜리, 박권필 (평산전력기술)민호재
P공업금-6	커피실란제가 광경화 친수성 코팅에 미치는 영향(우수 포스터발표상 후보)	(건양대)양준호, 김태형, 박종호, 홍성돈, 송기창
P공업금-7	수분산 폴리우레탄과 실리카 졸을 이용한 열경화형 친수성 코팅용액 제조	(건양대)양준호, 김태형, 김동구, 유지혜, 윤인아, 송기창
P공업금-8	Validation of optimized silylation of montmorillonite(K-10) with 3-aminopropyltriethoxysilane	(대구대)임광희, 이은주, 이종훈, 이호선, 권용현
P공업금-9	Montmorillonite(K-10) silylation characteristics and its optimization according to a criterion by XRD analysis	(대구대)임광희, 이은주, 이종훈, 김예림, 박민혜, (페트로산업)윤용근
P공업금-10	Study on Characteristics of Adhesive Material for Acryl Panel	(KRICT)이상국, 김영철 (ATM기공)박주순
P공업금-11	저온 플라즈마 중합을 이용한 포름알데히드 흡착제 제조	(전남대)박경준, 이승은, 조동련 (엔트리생활건강)이현화
P공업금-12	Synthesis of mesoporous silica SBA-15 in micro-flow reactor	(전남대)류성철, 김도형, 문 희 (순천대)심왕근
P공업금-13	A Study on the Development of Sleepingpack Using <i>Aurelia aurita</i>	(인제대)노대영, 김동욱, 한동균, 정선하, 조수현, 박석호
P공업금-14	저자극 천연 매니큐어의 개발	(인제대)박석호, 김동욱, 정선하, 한동균, 노대영, 금아람
P공업금-15	팽이버섯 추출물의 화장품소재로서의 특성	(인제대)한동균, 노대영, 박석호, 정선하, 김동욱
P공업금-16	카본 담지 Co-B, Co-P-B 촉매를 이용한 NaBH_4 가수분해 반응에 의한 수소 발생	(순천대)이혜리, 박대한, 배효준, 박권필
P공업금-17	스택의 종류에 따른 전기투석에 의한 목질계 바이오매스의 강산당화 분리효율 변화	(순천대/CNL에너지)이세훈, (순천대)박권필 (ETIS)추천호, 김영숙
P공업금-18	철-크롬 산화환원흐름전지에서 Nafion막의 철/크롬 이온 Crossover 연구	(순천대)김은비, 박권필 (ETIS)김영숙, 추천호
P공업금-19	Polymerization of Toughener in Epoxy structural adhesive	(KRICT)김진우, 임충선, 이동구, 김영철
P공업금-20	바인더 첨가 성형 제올라이트를 이용한 흡열연료의 냉각성능 향상 연구	(고려대)현동훈, 이태호, 전선빈, 김성현 (국방과학(연))정병훈, 한정식
P공업금-21	흡열연료 제올라이트 촉매의 흐름형 반응기 내에서 흡열량 측정과 비활성화 정도에 대한 연구(우수 포스터발표상 후보)	(고려대)이태호, 현동훈, 김성현 (국방과학(연))정병훈, 한정식
P공업금-22	Preparation of Impact-Resistance Epoxy Adhesive	(KRICT)김수현, 이동구, 김영철
P공업금-23	폴리우레탄 우레아 드레싱제의 첨가가 기능성 봉대 점착제의 물성 및 보습성에 미치는 영향	(태광직물)임승완, 민다홍 (한경대)이난영, 김영호
P공업금-24	수열합성반응을 이용한 ZSM-5 촉매의 $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ 중공사막 지지체 코팅 특성(우수 포스터발표상 후보)	(동국대)임수민, 박세형, 에도아르도, 권순환, 박정훈
P공업금-25	알루미나 중공사막 기공구조 제어 및 특성평가(우수 포스터발표상 후보)	(동국대)채진웅, 이홍주, 탁여진, 박정훈
P공업금-26	Low concentration VOCs abatement using dielectric barrier discharge non-thermal plasma(우수 포스터발표상 후보)	(경희대)Nguyen Hoang Phuong, 박미정, 박지수, 조영민
P공업금-27	Effect of organosolv recycling on flow through pretreatment of herbaceous biomass	(경기대)박용철, 김준석
P공업금-28	Two-step pretreatment by mechanical milling and organosolv process for herbaceous biomass	(경기대)박용철, 김준범, 박장한, 김준석
P공업금-29	Catalytic pyrolysis of Refrigerant HFC-134a	(한림대)Gamal L. Sudibya, 김영민, 한태욱, 이태호, 이보람, 김승도

생물화공: 4월 28일(금), 09:00 ~ 11:00

좌장: 권인찬(GIST), 주정찬(KRICT)

P생물금-1	Saccharification pretreatment of wood chip by combined treatment with NaOH and irradiation	(전남대)최종일, 김수미
P생물금-2	Characterization of fucoidan degraded by gamma irradiation	(전남대)최종일, 박서정
P생물금-3	Comprehensive Proteome Analysis of Escherichia coli K-12 and B Strains Using Quantitative Mass Spectrometry	(동양대)한미정, 송혜민, 이준성, 이훈재, 엄서희

P생물금-4	골 고정장치 적용을 위한 복합소재 개발 및 기계적 내구성 평가	(한국건설생활환경시험(연))최진영, 김지수, 이선목 (오스테오닉)장서요, 권영훈, 이민수
P생물금-5	Microwave-Assisted Extraction of Paclitaxel from <i>Taxus chinensis</i> : Study of Kinetics and Thermodynamics	(공주대)이승현, 김진현
P생물금-6	Kinetics and Thermodynamics of Ultrasound-Assisted Paclitaxel Extraction from <i>Taxus chinensis</i>	(공주대)유경완, 김진현
P생물금-7	Decreasing Particle Size of (+)-Dihydromyricetin Using Hydrophilic Polymer in Fractional Precipitation	(공주대)지성빈, 김진현
P생물금-8	Isotherm, Kinetic and Thermodynamic Characteristics for Adsorption of Paclitaxel onto Sylopute	(공주대)김예슬, 김진현
P생물금-9	Isotherm, Kinetic and Thermodynamic Characteristics for Adsorption of 2,5-Xylenol onto Activated Carbon	(공주대)박서희, 김진현
P생물금-10	Evaluation of 2,3-butanediol Application for Cosmetics, Personal Cares, and Home Cares and Characterization of <i>Klebsiella oxytoca</i> Strain	(GS칼텍스)박종명, 김덕기, 송찬우, 송효학
P생물금-11	Metabolically Engineered <i>Klebsiella oxytoca</i> for enhanced production of (2R,3R)-butanediol as a raw material for agricultural chemicals	(GS칼텍스)박종명, Chelladurai Rathnasingh, 송효학
P생물금-12	Optimization of co-digestive anaerobic methane production using substrates with different digestibility	(안전성평가(연))김정민, 이상준, 노 원, 강창민
P생물금-13	Engineering the Chimeric Two-Component System in <i>Escherichia coli</i> from <i>Paracoccus denitrificans</i> to sense methanol	(울산대)홍순호, 정재훈, Vidhya Selvamani, 장현진, 권태희, 유익근
P생물금-14	Introduction of the synthetic protein complex between <i>Pyrococcus</i> <i>horikoshii</i> glutamate decarboxylase and <i>Escherichia coli</i> GABA transporter for the improved GABA production	(울산대)홍순호, 장현진, 정재훈, 권태희, 유익근, Sivachandiran Somasundarama
P생물금-15	Graphene oxide-MoS ₂ hybrid nanostructure for H ₂ O ₂ biosensor	(서강대)윤진호, 최혜규, Bharate Bapurao G., 최정우, (광운대)이택
P생물금-16	Spontaneous Formation of 3D Nanoplasmonic Wells and Their Applications to Nanophotonic Biosensors(우수 포스터발표상 후보)	(서울시립대)권정아, 진창민, 김혜영, 김유라, 최인희
P생물금-17	On-Chip Colorimetric Immunoassay of Biomarkers Based on Target Specific Assembly of Plasmonic Nanoparticles(우수 포스터발표상 후보)	(서울시립대)김효실, 최인희 (서울대)이상훈
P생물금-18	금속 산화물 감지층을 이용한 질병진단 가스센서 개발(우수 포스터발표상 후보)	(차의과학대)김지나, 홍수린
P생물금-19	Inducing Myogenic Differentiation of Human Mesenchymal Stem Cells through the Co-culture in 3D with Myoblasts on Double-sided Scaffold	(연세대)홍혜진, 김민수, 조강희, 유병용, 김경주, 노소영, 한상원, 고원진
P생물금-20	Bioethanol Production from <i>Miscanthus</i> Hydrolysates and Evaluation of Overall Process Based on Material Balance	(상명대)유하영, (고려대)이수권, 김동섭, 이주훈, 양지현, 김형렬, 김승욱 (광운대)박철환
P생물금-21	Production of 3-Aminopropionic acid, a Precursor for Nylon-3, by Metabolically Engineered <i>Escherichia coli</i>	(KAIST)김제웅, 고유성, 이상엽 (GS Caltex)송찬우 (CJ 제일제당)이종민
P생물금-22	Development of Metabolically Engineered <i>Escherichia coli</i> Capable of Producing 3-Hydroxypropionic acid and Malonic acid via β -alanine Route(우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)김제웅, 조인진, 이상엽 (GS칼텍스)송찬우
P생물금-23	A new fluorescent method for adenosine detection based on inhibition of SAHH(우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)안준기, 박현규
P생물금-24	Improvement of vertical mixing by internal structures in an open raceway pond	(KAIST)이지연, 김도현
P생물금-25	Synthesis, nanostructural characteristics and antibacterial and biocompatible properties of bacterial cellulose-TiO ₂ nanocomposites films	(경북대)Shaukat Khan, Mazhar Ul-Islam, 장재현, 박중곤
P생물금-26	무세포 효소 시스템으로부터 생산된 bio-cellulose와 bio-cellulose composite의 특성 비교	(경북대)장재현, Shaukat Khan, Mazhar Ul-Islam, 박중곤
P생물금-27	Metabolic engineering of <i>Mannheimia succiniciproducens</i> for the production of succinic acid based on elementary mode analysis with clustering	(KAIST)안정호, 김원준, 김현욱, 이상엽
P생물금-28	Metabolic engineering of <i>Mannheimia succiniciproducens</i> for highly selective production of succinic acid and its efficient purification (우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)안정호, 이상엽
P생물금-29	DOPA redox regulation strategy of mussel adhesion using plaque foot proteins	(POSTECH)신민철, 양병선, 차형준

P생물금-30	Metabolic pathway reconstruction to produce cadaverine from galactose in <i>Escherichia coli</i>	(POSTECH)차상학, 광동훈, 임현규, 정규열, (서울대)서상우
P생물금-31	One-step pretreatment of yellow poplar biomass using peracetic acid to enhance enzymatic digestibility	(서울대)이형래, 박태현 (Univ. of Minnesota)Romas J. Kazlauskas
P생물금-32	Enzyme-free miRNA detection using catalytic hairpin assembly and fluorescence enhancement of silver nanocluster by guanine-rich DNA (우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)김한솔, 강신영, 박현규
P생물금-33	A fluorescence sensing strategy via silver ion-mediated catalyzed hairpin assembly(우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)정유진, 이창열, 박현규
P생물금-34	Electrochemical real-time monitoring of nucleic acid amplification using aptamer-modified primer	(KAIST)이준영, 박현규
P생물금-35	Screening of gastric cancer-specific biomarkers by analyzing the volatile organic compounds in breath of patients and healthy subjects using SPME-GC/MS system(우수 포스터발표상 후보)	(서울대)조상원, 박태현, 고휘진, 이혁준, 양한광, 공성호, 서윤석 (서울대/서울대병원)조비룡
P생물금-36	AgNP@SiO ₂ @Albumin Core-shell Nano Particle Enhanced Fluorescence of Europium-Tetracycline Complex for Highly Sensitive Tetracycline Detection and Cell Imaging(우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)Li Pei, Sathish Kumar, 강신영, 박현규
P생물금-37	Hydrogel microarray based sensitive paraoxon biosensor utilizing surface enhanced fluorescence(SEF)	(연세대)김민수, 민지홍, 윤병주, 유병용, 정윤아, 이재상, 공혜연, 고원진
P생물금-38	One-step fermentative production of poly(lactate-co-glycolate) by metabolically engineered <i>Escherichia coli</i> (우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)김동인, 최소영, 김원준, 양정은, 이상엽, (명지대)박시제 (KRICT)이 혁, 신지훈
P생물금-39	Design and extension of novel biochemical synthetic pathways for production of industrially valuable chemicals	(KAIST)김동인, 채동언, 김현욱, 이상엽
P생물금-40	Enzyme encapsulation in PDU BMC facilitates the oxygen sensitive enzymatic reaction in aerobic condition(우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)방준호, 이상엽
P생물금-41	Alginate/bacterial cellulose nanocomposite beads prepared using <i>Gluconacetobacter xylinus</i> and their application in lipase immobilization	(건국대)홍지연, 김지현, 박세롬, 이상현
P생물금-42	Preparation of cellulose/carrageenan hydrogel beads and their adsorption properties for crystal violet	(건국대)박세롬, 조소연, 오유진, 이상현
P생물금-43	Metal-enhanced fluorescence through PCL/Ag/SiO ₂ nanofibers for immunoassays	(연세대)윤병주, 조강희, 홍혜진, 정윤아, 김경주, 노소영, 한상원, 고원진
P생물금-44	Improved NADPH Regeneration for Fungal Cytochrome P450 Monooxygenase in Resting-Cell Biotransformation of Recombinant Yeast	(건국대)성시형, 윤형돈, 전현우, 윤상한 (영남대)MD Murshidul Ahsan
P생물금-45	Development of Mercury Sensor Using FMN-Based Fluorescent Proteins	(건국대)윤상한, 윤형돈, 전현우, 이진희, Nadarajan SP, (영남대)Ravikumar Y
P생물금-46	Improved NADPH Regeneration for Fungal Cytochrome P450 Monooxygenase in Resting-Cell Biotransformation of Recombinant Yeast	(건국대)전현우, 윤형돈, 윤상한 (영남대)MD Murshidul Ahsan
P생물금-47	Thermostable ω -transaminase from <i>Sphaerobacter thermophilus</i> and its application for producing aromatic β - and γ -amino acids	(건국대)전현우, 윤형돈 (영남대)Nadarajan SP, Mathew Sam
P생물금-48	Asymmetric synthesis of aromatic β -amino acids using ω -transaminase: Optimizing the lipase concentration to obtain thermodynamically unstable β -keto acids	(건국대)성시형, 윤상한, 전현우, 윤형돈 (영남대)정성수, 정태완, 이상협
P생물금-49	Targeting of green fluorescent proteins into Lysosomes using DAP2 signal peptide	(전북대)이근우, 박동준, 민지호 (충북대)김양훈
P생물금-50	A useful method for cellulose triacetate synthesis using grain by-products	(KRICT/UST)황인택 (KRICT)임희경, 김달래, 이기인
P생물금-51	Improvement and Immobilization of a new Endo- β -1, 4-xylanases KRICT PX1 from <i>Paenibacillus</i> sp. HPL-001	(KRICT)황인택, 김달래, 임희경, 황영규
P생물금-52	Engineering of high copy number plasmid by adaptive evolution in <i>Corynebacterium glutamicum</i> (우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)최재웅, 임성순, 정기준
P생물금-53	Enzyme Cocktail Design of β -agarase enzymes for complete hydrolysis of Agarose in Ionic Liquid-pretreated <i>Gelidium amansii</i> (우수 포스터발표상 후보)	(명지대)Weldemhret Teklebrahim G, Kristos, Grace M, Nisola, 정옥진
P생물금-54	PEG-based Conductive Hydrogels for Tissue Engineering Scaffold	(연세대)조강희, 민지홍, 홍혜진, 정윤아, 이재상, 공혜연, 한상원, 고원진
P생물금-55	Development of recombinant yeasts to detect <i>Salmonella</i> spp. using the responses of vacuoles	(전북대)Nguyen Ngoc Tu, 민지호 (충북대)김양훈

P생물금-56	Polyaspartamide Coated Superparamagnetic Iron Oxide Nanoparticles for Magnetic Hyperthermia	(성균관대) Nguyen Ninh Phuong, 김덕준
P생물금-57	Electricity-introduced cultivation of <i>Synechocystis sp.</i> PCC 6803	(POSTECH) 신효정, 최윤남, 조현욱, 이효진, 박종문
P생물금-58	Biosynthesis of medium to long chain, diols with high concentration of substrate	(영남대) Ahsan MD Murshidul (건국대) 윤형돈, 전현우, Uthayasuriya Sundaramoorthy
P생물금-59	Enhanced microbial oil production by <i>Cryptococcus curvatus</i> by utilizing nitrogen-limited medium and VFAs from <i>Gelidium amansii</i> digest	(POSTECH) Jhoanne Bongol, 오유리, 정경아, 박종문
P생물금-60	Determination of the metabolic flux change of <i>Klebsiella pneumoniae</i> L17 using glycerol on microbial fuel cell	(부산대) 김미연, 김창만, 김중래
P생물금-61	A MALDI-MS-based quantitative analytical method for endogenous estrone in human breast cancer cells(우수 포스터발표상 후보)	(숭실대) 황철환, 박한규, 안다희, 김성민, 김윤곤, (서울대) 송원석
P생물금-62	Preparation of Paclitaxel-loaded Gelatin Nanoparticles by Single Process O/W/O emulsion	(대구대) 임광희, 이은주, 권한솔, 김수현, 김정은
P생물금-63	Development of novel biosynthesis pathway for the production of acrylic acid in <i>Escherichia coli</i> via β -alanine(우수 포스터발표상 후보)	(KAIST) 고유성, 김제웅, 채동연, 송찬우, 이상엽
P생물금-64	Comparative study of quantitative analysis techniques for Micro- and Nano-sized polysaccharide particles(우수 포스터발표상 후보)	(중앙대) 이경우, 최종훈
P생물금-65	Engineering of <i>Escherichia coli</i> for production of native-sized spider silk protein	(KAIST) 고유성, 정해나, Xiao-Xia Xia, 이상엽
P생물금-66	Using oxygen microbubbles to reduce hypoxia in cancerous tumors (우수 포스터발표상 후보)	(중앙대) Muhammad Saad Khan, 최종훈
P생물금-67	Enzyme-free and label-free detection of miRNA based on mass spectrometry utilizing catalytic hairpin assembly and DNA-cleaving DNAzyme (우수 포스터발표상 후보)	(KAIST) 이서영, 장효원, 박현규
P생물금-68	Study of Anti-biofilm Activities and Mechanisms of Copper Nanoparticles-Multi-walled Carbon Nanotubes integrated Nanostructures against Common Bacteria(우수 포스터발표상 후보)	(중앙대) 서영민, 최종훈
P생물금-69	Production of acetate by <i>Sporomusa ovata</i> coupled with <i>Citrobacter amalonaticus</i> Y19 using CO as carbon source	(부산대) 이초룡, 김창만, 김중래
P생물금-70	Lignin characteristics from Korea native Miscanthus obtained by alkaline and organosolv pretreatment	(한경대) 김가희, 차진성, 유지나, 김연일, 엄병환
P생물금-71	Bacteria detection based on the photothermal effect using gold nanorods (우수 포스터발표상 후보)	(GIST) 조은정, 김민곤
P생물금-72	A MALDI-MS-based quantitative glycoprofiling method on a 96-well plate platform	(숭실대) 황철환, 박한규, 안다희, 김성민, 김윤곤, (서울대) 송원석
P생물금-73	Probing Brain Tumor Cell Properties in Different Cell-culturing Environments (우수 포스터발표상 후보)	(중앙대) 조연호, 최종훈
P생물금-74	A MALDI-MS-based rapid enzyme screening platform (우수 포스터발표상 후보)	(숭실대) 안다희, 황철환, 박한규, 김성민, 김윤곤, (서울대) 송원석
P생물금-75	Highly sensitive and quantitative electrochemiluminescence biosensor based on lateral flow immunoassay(우수 포스터발표상 후보)	(GIST) 홍동구, 김민곤
P생물금-76	Pyrophosphate detection using the fluorescent metal nanoclusters (우수 포스터발표상 후보)	(GIST) 노유선, 김민곤
P생물금-77	Effect of enzyme immobilization on enzymatic fuel cell	(고려대) 양지현, 김동섭, 이주훈, 이수권, 김형렬, 김승욱
P생물금-78	Production of recombinant cellobiose dehydrogenase from <i>Phanerochaete chrysosporium</i> for enzymatic fuel cell	(고려대) 최환석, 김동섭, 이주훈, 이수권, 김형렬, 양지현, 김승욱, (광운대) 박철환 (상명대) 유하영
P생물금-79	High concentration cadaverine production from lysine using IdC in <i>Escherichia coli</i> as whole cell biocatalyst	(홍익대) 이은지, 신지현, 현승민, 박경문 (KRICT) 주정찬, (건국대) 양영현
P생물금-80	Biosensing of cardiovascular disease biomarkers by engineering immune cells with aptamers specific to the target molecules (우수 포스터발표상 후보)	(중앙대) 손재우, 최종훈
P생물금-81	Direct evolution of enzyme for enhanced production of biopolymer in <i>Escherichia coli</i>	(KAIST) 이재형, 정기준

에너지 환경 I: 4월 28일(금), 09:00 ~ 11:00

좌장: 조원철(KIER)

P예환금-1	Electrochemical catalytic activity of PtMo bimetallic nanoparticles and its application to the counter electrode of dye-sensitized solar cells	(충남대)신상호, 박은희, 배경호, 다오반, 최호석
P예환금-2	제철소 부생가스 대상 최적 수소제조 공정 도출을 위한 열화학적 및 생물학적 수성가스 전환 공정 비교	(고등기술(연))김수현, 유영돈 (해양과학기술원)강성균
P예환금-3	이산화탄소가 포함된 바이오가스 개질 반응의 반응속도식 연구	(KIER)정현도, 박지찬, 박종기, 양정일
P예환금-4	Heteroatoms(N, F, S) doped graphitic carbon shell on Pt as efficient and durable oxygen reduction electrocatalyst for fuel cell application	(인천대)Mohanraju karuppannan, 권오중
P예환금-5	Fabrication of Bi ₂ Te ₃ Nanowire Networks for Flexible Thermoelectric Device via Electrospinning and Galvanic Displacement Reaction	(경북대)이준기, 이예인, 이윤지, 정수환
P예환금-6	석유계 피치를 원료로 표면 개질된 음극소재의 연화점에 따른 전기화학적 특성	(충북대)황진웅, 이종대
P예환금-7	고분자 전해질 연료전지용 팔라듐 박막 촉매 연구	(인천대)곡수진, 권오중, (서울대)김영광
P예환금-8	NiO decorated carbon felt as a High performance electrode for vanadium redox flow battery(우수 포스터발표상 후보)	(고려대/KIER)윤나리, 이기봉 (KAIST)박정진, (KIER)양정훈
P예환금-9	구형 카본-황 복합 소재의 전기화학 특성	(고려대)홍영준, 강운찬
P예환금-10	Effect of metal loading on the characteristics of Ni-Ce _{0.6} Zr _{0.4} O ₂ catalysts for deoxygenation of oleic acid(우수 포스터발표상 후보)	(연세대)전경원, 심재오, 장원준, 나현석, 김학민, 이열립, 이다위, 유성연, 김경진, 안선용, 노현석
P예환금-11	Synthesis and Electrochemical Properties of PtRu Alloy Catalyst for Formaldehyde Oxidation	(숭실대)마경배, 한상범, 곽다희, 박진영, 박현석, 김도형, 원지은, 윤석현, 박경원
P예환금-12	PtIr alloy catalysts supported by Ti ₄ O ₇ for unitized regenerative fuel cells (우수 포스터발표상 후보)	(숭실대)원지은, 김도형, 마경배, 박진영, 한상범, 곽다희, 박현석, 윤석현, 박경원
P예환금-13	High Rate Performance of Nano-Flake Li ₄ Ti ₅ O ₁₂ Electrode	(숭실대)김민철, 문상현, 신연경, 이지은, 최소정, 김은수, 박경원
P예환금-14	3D Nanostructured Si/CNF Composite as Anode for Improved Electrochemical Performance(우수 포스터발표상 후보)	(숭실대)최소정, 김민철, 문상현, 신연경, 최소정, 김은수, 이지은, 박경원
P예환금-15	3D Graphene-dots Wrapped PtNi Nanosponges as an Effective Catalyst for Oxygen Reduction Reaction	(충남대)트란격시, 부반텐엔, 다오반, 최호석, Nguyen Van Toan
P예환금-16	Highly selective CO ₂ conversion using Au wrinkle structure (우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)정우빈, 조경민, 정희태
P예환금-17	Study of Calcium Sources Effects in Single Process of Absorption and Mineralization	(Univ. of Science and Technology) Mumandari Arti, (KIER)정순관, 윤민혜
P예환금-18	이산화탄소 광물화 반응에서 운전조건이 탄산칼슘 형상에 미치는 영향	(KIER)윤민혜, 김영은, 정순관
P예환금-19	Organic π -conjugated chromophore with cyano group acceptor for solution-processed organic solar cells	(전북대)모호드 나짐, 아민 사디아, 압둘라, 김은비, 장광수, 피자히 라미아, 이지은, 서형기, 신형식
P예환금-20	Synthesis and characterization of flourene based D-A-D molecules for efficient inverted organic solar cells	(전북대)압둘라, 아민 사디아, 모호드 나짐, 라미아 피자히, 김은비, 장광수, 이지은, 서형기, 신형식
P예환금-21	50kW급 에너지 제어시스템 개발 연구	(전북대)강성환 (신재생에너지소재개발지원센터) 정인성, 모영환, 김종일
P예환금-22	랩뷰를 이용한 레독스흐름전지의 실시간 온도측정 모니터링	(동국대)조 윤, 무유한, 전준현
P예환금-23	A Comparative Study on The Pyrolysis Characteristics and Kinetics of Wild Type and Transgenic Hydrid Poplar Trees(우수 포스터발표상 후보)	(경희대)Vo The Ky, 김진수
P예환금-24	Factors to improve C-rate capability of lithium sulfur battery	(자동차부품(연))현정은
P예환금-25	Pt catalyst supported by Fe/N-doped bimodal porous carbon nanostructure for enhanced oxygen reduction reaction (우수 포스터발표상 후보)	(숭실대)박진영, 한상범, 곽다희, 박현석, 김도형, 마경배, 원지은, 윤석현, 박경원
P예환금-26	농업/임목 부산물 열분해 오일의 촉매 개질(우수 포스터발표상 후보)	(서울시립대)오대준, 박영권, 이형원, 노동훈, 박세용, 김기훈, 류혜원, 김수빈, Pouya Sirous Rezaei, Hodla Shafaghat
P예환금-27	Doping and Surface Treatment Effects on Capabilities of Ni-riched Cathode Materials for Lithium Ion Batteries(우수 포스터발표상 후보)	(충북대)Fan Zhiyu, 김은미, 정상문
P예환금-28	Photovoltaic properties of TiO ₂ nanoparticles and nanofibers for dye-sensitized solar cells(우수 포스터발표상 후보)	(충북대)Dong Yongxiang, 김은미, 정상문

P예환금-29	Electrochemical characteristics of $\text{Li}_{1.05}\text{Ni}_{1.33}\text{Co}_x\text{Al}_y\text{M}_2\text{O}_2$ cathode materials for lithium ion batteries(우수 포스터발표상 후보)	(충북대)Wan Daoyong, 김은미, 정상문, 변양석
P예환금-30	A study of C5 olefins metathesis for the production of C8 olefins	(KIER)정현도, 윤민혜, 구기영, 천동현
P예환금-31	분무 열분해 공정과 커덴달 효과에 의한 중공 구조의 나노 플레이트의 합성과 전기화학적 특성(우수 포스터발표상 후보)	(고려대)박기대, 강윤찬
P예환금-32	다공성 구조의 금속 셀렌화물-CNT 구형 입자의 합성 및 수소발생반응 촉매로써의 특성(우수 포스터발표상 후보)	(고려대)김진구, 강윤찬
P예환금-33	Development of high-efficiency next-generation solar cells	(충남대)다오반, 최호석 (전북대)Nasser A M Barakat, Ibrahim M A Mohamed
P예환금-34	다양한 상의 망간산화물 합성과 전구체 영향 분석 및 슈퍼커패시터로써의 전기화학적 물성 탐구(우수 포스터발표상 후보)	(인하대)김상득, 임동욱, 남대현, 최영일, 공형석, 백성현
P예환금-35	환원 전위에서의 메조 다공성 망간 산화물 필름 증착 및 특성 분석(우수 포스터발표상 후보)	(인하대)박태순, 서동조, 김상득, 손수민, 최영일, 백성현
P예환금-36	수열합성법을 이용한 리튬공기전지용 다공성 망간 산화물의 합성 및 계면활성제 종류에 따른 물성 및 활성 분석(우수 포스터발표상 후보)	(인하대)김지은, 남대현, 서동조, 박태순, 임동욱, 백성현
P예환금-37	Air-Stable, Hole-Conductor-Free High Photocurrent Perovskite Solar Cells with $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3\text{-NiO Nanoparticles Composite}$ (우수 포스터발표상 후보)	(전북대)왕유생, 한윤봉, 노원엽, 양화영, Tahmineh Mahmoudi, 서승희, 이동현
P예환금-38	알칼라인 수전해용 Ni-Zn-Metal(Co, Fe, Mo) 합금 전극 제조 및 HER에서 전기화학적 촉매반응 특성 연구	(KIER)성현철, 강경수, 김종원, 배기광, 박주식, 김창희, 정성욱, 조원철, 조현석 (한국교통대)박병홍
P예환금-39	알칼라인 수전해용 LDH 구조 Ni-Fe 전극 촉매의 Fe 함량 및 pH에 따른 활성 연구	(KIER)한원비, 강경수, 김종원, 배기광, 박주식, 김창희, 정성욱, 조원철, 조현석
P예환금-40	Hollow Carbon Spheres Fabricated by Using Polymer-Templates for Li-S Battery Cathodes	(동아대)최예슬, 윤나은, 오창일, 이정규
P예환금-41	Characterization of inverted organic photovoltaic with Perovskite active layer prepared by 2step coating method	(전남대)안준섭, 안정환, 한은미
P예환금-42	Effect of coal bleeding on coke reactivity and carbon structure	(포스코)장동민, 이운재, 나지훈
P예환금-43	Air gasification of wood using 2-stage gasifier	(서울시립대)고지호, 최영곤, 김주식
P예환금-44	UV curing method for enhancement of photocatalytic activity of Hematite	(UNIST)강경웅, 이재성
P예환금-45	수소 생산용 LaCrO_3 기반 건식 개질용 촉매 설계: 실험적 및 양자역학 계산적 연구	(KIST)오주형, 권병완, 조진원, 장성철, 윤성필, 한종희, 남석우, 함형철 (고려대)이기봉
P예환금-46	Ni/Zr 촉매를 이용한 바이오매스 타르 수증기 개질에서 회토류 금속의 효과	(KIER)윤상준, 라호원, 서명원, 문태영, 이재구, (충북대)박서윤 (과학기술연합대학원대)오진웅
P예환금-47	폐슬러지와 폐합성수지 혼합물의 자원화를 위한 열분해 연구	(고등기술(연))김진호, 류재홍, 강석환 (대신그린에너지)김태훈 (에텐스베이브)우광재
P예환금-48	생물학적 수소 생산을 위한 유틸리티 최적화 방안	(고등기술(연))김진호, 정기진, 김수현, 유영돈
P예환금-49	Catalytic Property of Nickel Gallium Layered Double Hydroxides for CO_2 Reduction	(UNIST)이진호, 이재성
P예환금-50	탄소 배출이 없는 전기화학적 암모니아 합성기술 개발	(KIER)정은영, 유충열, 김종남, 윤형철 (한양대)오성근
P예환금-51	장기간 안정적인 CO_2 저장을 위한 gas hydrate 치환법 평가	(한국지질자원(연))서영주, 이재형, 이주용, 안태웅, 김세준
P예환금-52	Visible light active g-C $_3$ N $_4$ for efficient photocatalytic hydrogen production	(UNIST)변우진, 이재성
P예환금-53	고정층 벤치규모 열분해기를 이용한 리그닌의 촉매 열분해	(서울시립대)오대준, 박영권, 이형원, 노동훈, 김기훈, 류혜원, 박세용, 김수빈, Pouya Sirous Rezaei, Hoda Shafaghat
P예환금-54	Photocatalytic Water Oxidation on TiO_2 and Fe_2TiO_5	(UNIST)김정훈, 이재성
P예환금-55	HY 제올라이트 촉매 상에서 bicyclo[2.2.1]hepta-2,5-diene와 dicyclopentadiene의 반응	(공주대)심범석, 김종진, 이가영, 전종기 (국방과학(연))한정식
P예환금-56	Electrochemical Reduction of CO_2 using Various Ionic Liquid	(KRICT)임정애, 권영국, 최지나, 김범식
P예환금-57	이온성액체를 이용한 이산화탄소 전환 합성가스로부터 CO의 선택적 회수	(KRICT)권순일, 김범식

P예한금-58	Patent analysis on ICT-based intelligent energy network technology in case of Korean major government funded research institutes and universities	(KIER)이성곤, Sungjun HONG, Jiseok AHN (Massachusetts Institute of Technology)Bryan MOSER (Univ. of Tokyo)Gento MOGI
P예한금-59	Production of low Cl content and high aromatics content oil from PVC pyrolysis using fixed bed reactor	(서울시립대)오승진, 박기범, Begum, 김주식
P예한금-60	석탄가스화 용융슬래그를 활용한 지오폴리머 수처리여재 생산 기술 개발	(고등기술(연))정우현, 전동환, 윤성필, 권인규, (경기대)김유택 ((주)피터케이)박기범 (한국서부발전)김유택
P예한금-61	200TPD 고유 석탄가스화기 개발을 위한 전산해석 진행결과	(고등기술(연))정우현, 이진욱, 이승중
P예한금-62	초임계 반응을 통한 하수슬러지의 바이오 중유 제조 및 물성분석	(일신오토클레이브/충남대)박종번 (일신오토클레이브)조완택, 박상민, 김현효, 노종호
P예한금-63	특허정보분석을 통한 가스하이드레이트 연구개발 동향분석	(한국지질자원(연))이재욱
P예한금-64	산업부산물을 활용한 친환경 고강도 경화체의 제조에 관한 연구	(에니텍)박병현, 이주열, 최진식, 김해기, 김윤현
P예한금-65	Adsorption of synthetic dyes using MRA(Mongolian anthracite)-based activated carbons	(전남대)유승현, 류성철, 김도형, 문 희
P예한금-66	Study on influence of adhesion area on the initial light quantity of light emitting diode	(한국광기술원/전남대)송광열 (한국광기술원)김주성, 장인석, 송상빈, 김재필
P예한금-67	용매 보조법을 이용한 칼륨구리 핵사시아노철산염을 함유하는 3차원 다공성 하이드로젤의 제조 및 선택적이고 빠른 세습 흡착에의 활용	(KAIST)김윤곤, 김용환, 이재우
P예한금-68	Bubble Column Reactor에서 페콘크리트 slurry의 입자 Size와 농도가 CO ₂ 고정화 효율에 미치는 영향	(공주대)박유리, 유달산, 전종기, 김진만, 이상민, 이철호 (한국지역난방공사)장원석
P예한금-69	A Study on the Optimum Mixing Ratio of Sewage Sludge during Composting of Food Wastes	(경북대)이영세, (상주시청)김정근
P예한금-70	Ni, Co가 담지된 Zeolite 촉매 상에서 부텐의 소중합 반응을 통한 항공유 범위 탄화수소의 합성 연구	(공주대)오소향, 이동진, 전종기
P예한금-71	Nickel phosphide electrocatalysts for efficient hydrogen evolution reaction	(UNIST)김민경, 이재성
P예한금-72	Tar Composition Produced from Waste Gasification by GC/MS Analysis	(공주대)정지은, 이서희, 이수경, 이창용
P예한금-73	Controlling the shape and the thickness of silica layer on carbon catalyst support for PEFC	(KIER)김상경, 황선미, 박구근, Jahowa Islam
P예한금-74	주물사와 무기바인더 특성에 따른 혼련사의 유동성 변화	(한국생산기술(연))배민아, 이만식, 김명환
P예한금-75	하폐수 전처리용 초소수성 유류 흡착 필터 제조 연구	(고등기술(연))서민혜, 이민석, 엄성현 (신우산업(주))김광대
P예한금-76	Evaluation on effect of anions of 1-butyl-3-methylimidazolium-based ionic liquids as draw solutes for forward osmosis(우수 포스터발표상 후보)	(명지대)Hana Gebreegziabher Zeweldi, Lawrence A. Limjuco, 정육진, Grace Nisola, 김한승
P예한금-77	무기바인더를 사용한 주물사의 화학적 재생 방안	(한국생산기술(연))김경호, 강부윤, 백재호, 안준기, 이만식
P예한금-78	계절별 하수슬러지 수열탄화 반응특성 연구	(고등기술(연))장은석, 한성국, 김 호
P예한금-79	‘화평법’ 대비 화학물질의 배출평가를 위한 배출계수 개발(IV)	(티오이십일)이선우, 신승원, 배희경, 박현수
P예한금-80	Effect of residual binder to bonding strength of sand mold	(한국생산기술(연))강부윤, 김경호, 이만식, (부산대)박대원
P예한금-81	공동자원화시설의 악취저감 및 자원 재순환을 위한 공정 개발	(고등기술(연))이은실, 양승규, 김 호
P예한금-82	이산화탄소 포집용 아민의 산화 분해특성 연구	(KIER/고려대)박형진, (KIER)최수현, UmairHassanBhatti, 백일현
P예한금-83	친환경적 방법을 이용한 빗물의 음용수화에 관한 연구	(전남대)김태영, 조성용, 김성태, 김진우
P예한금-84	폐촉매로부터 V ₂ O ₅ 의 고순도화에 관한 연구	(전남대)김태영, 이원근, 조성용 (호남대)강응일, 노선균, (목포대)김상채
P예한금-85	유기성폐기물 에너지화 공정 발생 유용자원 회수 및 오염부하 저감 공정 개발	(고등기술(연))이은실, 양승규, 김 호
P예한금-86	공동자원화시설 가축분뇨내의 암모니아 회수 기술의 실증화 연구	(고등기술(연))양승규, 이은실
P예한금-87	Evaluation of Steel Slag for Removing fluoride from wate	(KRICT)박지혜, 임유영, 김은아

P예환금-88	Polydimethylsiloxane와 activated carbon이 코팅된 paper type의 VOC용 농축 샘플러 개발	(KRICT)임유영, 박지혜, 김은아
P예환금-89	역삼투공정과 압력지연삼투공정의 에너지 소모 및 회수량 산정에 기반한 담수화 공정의 온실가스 배출규모 모사연구	(GIST)채성호, 김준하 (K-water 스마트워터(연))김지혜
P예환금-90	철강슬래그를 이용한 광물탄산화 반응으로부터 CaCO ₃ 합성	(한국지질자원(연))채수천, 이승우, 방준환, 김지환
P예환금-91	고도산화처리기법인 전기펜톤반응을 이용한 수중 유기물 제거에 대한 효율성 규명(우수 포스터발표상 후보)	(KIST)김희곤, 고영진, 홍석원, 최재우 (고려대)이기봉
P예환금-92	Ethylene diamine treated graphene oxide membrane for vanadium redox flow battery	(KAIST)최정훈, 김수현, 김대우, 정희태
P예환금-93	Texturing of multicrystalline Silicon Wafer for Solar Cells by ablation of picosecond laser and anisotropic etching of alkaline solution	(가천대)이지현, 김희수, 김지현, 박상준
P예환금-94	Modified activated carbon for metal removal from wastewater	(고려대)임수익, 이기봉
P예환금-95	Simultaneous production of bioelectricity and Indium wastewater treatment in microbial fuel cell	(부산대)조예린, 이혜지, 김창만, 이조룡, 김중래
P예환금-96	NO _x adsorption at low temperature based on hydrotalcite-like compounds(우수 포스터발표상 후보)	(고려대)최예지, 김수지, 이기봉
P예환금-97	알칼리 금속 및 알칼리 토금속을 이용한 저온에서의 질소산화물 흡착 성능에 대한 연구(우수 포스터발표상 후보)	(고려대)김현욱, 김수지, 이기봉
P예환금-98	Biomass liquefaction to prepare MCC and polyol simultaneously	(대구대)임광희, 이은주, 박유진, 권한솔, 김수현, (계명대)하기룡
P예환금-99	Treatment of Oily Wastewater Using Electrospun Polyvinylidene Fluoride Membrane	(조선대)이하은, 노성희
P예환금-100	화학적 활성화를 통한 1kg/batch 반응기 최적화 연구	(고등기술(연))이기쁨, 김석희, 홍범의, 김 호
P예환금-101	Charging-discharging performance analysis of vanadium acetylacetonate non-aqueous redox flow battery using Na-β-alumina tubular separator	(순천대)이보열, 문일식
P예환금-102	Effect of active Metal-Free catalyst cathode for Oxygen Reduction Reaction in Microbial Fuel Cells(우수 포스터발표상 후보)	(부산대)송영은, 김창만, 김중래 (POSTECH)이승현, 이진우 (한양대)전병훈
P예환금-103	화학공정 폭발성 폐가스의 플라즈마소각 화학반응모델링	(고등기술(연))최창식, 홍범의, 최희영, 조성수
P예환금-104	Electrochemically mediated reduction of epichlorohydrin pollutant by Ni(I)(hexamethylcyclam) in aqueous media	(순천대)문일식, K. Chandrasekara Pillai
P예환금-105	Atmospheric Pressure Plasma for Decomposition of C ₂ F ₆ in a Mixture with N ₂	(강원대)Nguyen Duc Ba, 이원규
P예환금-106	Plasmonic Detection of Bacteria by Taking Advantage of Chemotaxis	(서강대)황금래, 신용희, 윤준호, 김연지, 장정우, 강태욱
P예환금-107	Synergistic effect of mediated electrochemical reduction and mediated electrochemical oxidation on NO removal by electro-scrubbing	(순천대)A.G.Ramu, G.Muthuraman, 문일식
P예환금-108	CH ₄ /O ₂ 혼합기에 의한 NF ₃ 분해 반응에 대한 실험적 및 화학 반응 모델링 연구	(KIER)김영재, 이대근, (한양대)김용모
P예환금-109	Innovative reductive remediation of carbon tetrafluoride at room temperature by using electrogenerated Co ²⁺	(순천대)A.G.Ramu, G.Muthuraman, 문일식
P예환금-110	Effect of different cation containing RTIL on Co ²⁺ redox behavior towards mediator generation	(순천대)Kannan Karunakaran, G.Muthuraman, 문일식
P예환금-111	Preparation and Characterization of PSI(Poly-silicate Iron) coagulant for the industrial effluents treatment	(순천대)이보열, Kannan Karunakaran, 문일식
P예환금-112	Surfactant effects in mediated electrocatalytic reduction of cinnamyl chloride by electrogenerated micelle-solubilized Co(I)(bipyridine)	(순천대)G. Muthuraman, K. Chandrasekara Pillai, 문일식
P예환금-113	Simultaneous removal of two gaseous VOCs by oxidative and reductive mediators generated by a single divided electrolytic cell	(순천대)G. Muthuraman, A.G.Ramu, 문일식
P예환금-114	녹조 발생 현장 기반 통합 진단 시스템 개발(우수 포스터발표상 후보)	(경북대)이선영, 한동경, 추광호, 배정은, 백경민, 성수환
P예환금-115	무격막식 전기분해조를 이용한 전해수의 특성 연구(1)	(경남정보대)허광선, 김도영, 최 웅 (토일렉)구교필
P예환금-116	전주도금법을 이용한 스크린 마이크로 메쉬 제조시 전기화학적 특성 연구	(경남정보대)허광선 (한성이즈텍)배영환
P예환금-117	다양한 조성비를 갖는 실리코-알루미늄도포스페이트 수분흡착제의 합성 및 동적 수분 흡 · 탈착특성 분석	(충남대)김상걸 (KIER)조강희, 김종남

P예환금-118	알모니아, β -Alanine, 부식방지제를 혼합한 습식 흡수제의 이산화탄소 용해도 측정(우수 포스터발표상 후보)	(연세대)유윤성, 이민구, 강동우, 박진원
P예환금-119	Algal-bacterial process for simultaneous treatment of toxic thiocyanate and maximized lipids production in combined photoautotrophic/ photoheterotrophic modes	(국립낙동강생물자원관)류병곤, 진현미, 김소정, 강혜경, 정상철 (안전성평가(연))김정민, (KAIST)김동현
P예환금-120	도시철도 역사 유입수와 주변 지하수의 수질특성 비교 연구	(한국철도기술(연))김보경, 박영곤, 이성진, 이진욱, 채덕호, 김선일
P예환금-121	축매를 이용한 음식물 쓰레기 악취 제거	(서울시립대)박영권, 이형원, 노동훈, 오대준, 박세용, 김기훈, 류혜원, 김수빈, Pouya Sirious Rezaei, Hoda Shafaghath
P예환금-122	A facile and green approach for superior energy density battery material	(성균관대)황지은, 김재훈
P예환금-123	Development of low decomposition ADN based monopropellant and characterization(우수 포스터발표상 후보)	(경희대)김우람, 권윤자, 정동원, 박미정, 조영민
P예환금-124	Pt/Al ₂ O ₃ 촉매 이용한 ADN 기반 액상 단일 추진제분해 연구	(공주대)심다영, 허수정, 진소영, 전종기 (경희대)조영민
P예환금-125	Effect of the seed layer on the fabrication of the smooth silver thin film via dry plasma reduction(우수 포스터발표상 후보)	(충남대)오효준, 다오반, 최호석
P예환금-126	질소 열플라즈마 공정을 이용한 산소 유량 변화에 따른 염화이불화메탄 분해	(인하대)고은하, 유현석, 조은서, 박동화, 최진섭 (한국기계전기전자시험(연))정용안
P예환금-127	Electrospun nanofibers for highly efficient and transparent PM filter	(경북대)김윤영, 정수환, 김준성
P예환금-128	실리카 함유량을 조절한 왕겨 탄소의 DMFC용 촉매담지체 적용	(KIER)양새룡, (KIER/한국연합대학원)정두환, 김상경, 백동현, (RTX)채근석, 임소연, (연세대)김한성
P예환금-129	알모니아, β -Alanine, 부식방지제를 혼합해 제조한 습식 흡수제의 이산화탄소 흡수 kinetic constant	(연세대)유윤성, 이민구, 강동우, 박진원

열역학: 4월 28일(금), 09:00 ~ 11:00

좌장: 김기섭(한국교통대), 서용원(UNIST)

P열역금-1	Measurement and correlation of excess volumes and viscosity for aqueous monoethanolamine and 2-amino-2-methyl-1-propanol mixtures	(서울과학기술대)나재석, 신현용 (KIER)민병무
P열역금-2	Vapor-Liquid-Equilibria of Bis(2-hydroxypropyl)amine + water system by HSGC method	(서울과학기술대)김지혜, 김성래, 신현용, (KIER)민병무
P열역금-3	Prediction of drug solubility in phosphate buffered solution	(전북대)조철웅, 김정애, 윤영상
P열역금-4	Efficient Separation of Succinic Acid by Combined Crystallization (우수 포스터발표상 후보)	(고려대)최동욱, 김은혜, 강정원
P열역금-5	Liquid-Liquid Equilibrium for ternary mixtures of 2,3-butanediol + Water + Organic Solvent(우수 포스터발표상 후보)	(서강대)조정아, 임종성
P열역금-6	Phase equilibrium of 2,3-butanediol + Water + Organic solvent (2-methyl-1-pentanol) at several temperatures	(서강대)조정아, 임종성
P열역금-7	High-Pressure Phase Behavior of CO ₂ in the [c2mim][SO ₃ CH ₃] and [c2mim][SO ₄ CH ₃](우수 포스터발표상 후보)	(서강대)하승재, 임종성
P열역금-8	Measurement of solubility of CO ₂ in the ionic liquid: [c2mim][Ac] and [c4mim][Ac]	(서강대)하승재, 임종성
P열역금-9	Thermodynamic Modeling of Liquid-Liquid Extraction of Carboxylic Acids from Liquid Hydrocarbon Using Organic Solvents(우수 포스터발표상 후보)	(고려대)김태현, 강성신, 강정원
P열역금-10	Toluene, Heptane, 그리고 Choline chloride기반 공용용매 삼성분계의 액액 상거동(우수 포스터발표상 후보)	(홍익대)이지연, 박윤국
P열역금-11	Toluene, heptane, 그리고 N-benzylpyridinium bis(trifluoromethylsulfonyl) imide 삼성분계의 액액 상거동(우수 포스터발표상 후보)	(홍익대)박진욱, 박윤국
P열역금-12	Thermodynamic/kinetic characteristics of clathrate-based CO ₂ separation from CO ₂ -rich natural gas in the presence of thermodynamic promoters	(UNIST)임지연, 최원중, 서용원
P열역금-13	Swelling behaviors of hydrogels in buffer solutions of different ionic strength	(한양대)최지수, 배영찬
P열역금-14	Complex phase behavior and structural coexistence of natural gas hydrates containing large molecule guest substances(우수 포스터발표상 후보)	(UNIST)이준설, 서용원
P열역금-15	Influence of various inhibitors on thermodynamic and kinetic behaviors of CH ₄ hydrate(우수 포스터발표상 후보)	(UNIST)이동영, 서용원
P열역금-16	Investigation for Phase equilibrium and surface tension of ternary polymer solution	(한양대)양한얼, 배영찬
P열역금-17	Modeling of Polymer Solution using PC-SAFT Equation of State	(경남대)이봉설, (전남대)변현수

P열역금-18	Measurement and Modeling for the 2-(trimethylsilyloxy)ethyl methacrylate and 3-(trimethoxysilyl)propyl methacrylate in supercritical CO ₂	(경남대)이봉섭, (전남대)이재경, 봉재휘, 변현수
P열역금-19	Development of a new thermodynamic model of the HI-I ₂ -H ₂ O system	(고려대)신병수, Gui Yue Han, 강정원 (한국교통대)박병홍

포스터발표 IV: 4월 28일(금), 15:00 ~ 16:30

공정시스템: 4월 28일(금), 15:00 ~ 16:30		
좌장: 이창준(부경대), 이철진(중앙대)		
P공정금-1	Heat pump assisted the batch distillation for waste refrigerant reclamation	(영남대)홍재민, Le Quang Minh, Nguyen Van Duc Long, 이문용
P공정금-2	자동차배출 PAH의 동적다매체모델기반 다변량 변수해석 및 인체 위해성 연구	(경희대)Li Qian, 이승철, 이가희, 유창규
P공정금-3	Enhanced microalgae cultivation in open raceway pond by species alternation(우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)이주영, 이재형, 허성민, 유경환
P공정금-4	Recent Research Trends on Integrating Multiple Renewable Energy Sources and its PSE application	(POSTECH)이동현, 이인범 (동국대)류준형
P공정금-5	Simulation and Economic Analysis of Integrated Gasification Fuel Cell	(POSTECH)이재서, 이동현, 이인범
P공정금-6	해양플랜트 가스회수공정 다이나믹 모델 설계(우수 포스터발표상 후보)	(서울대)이원제, 어철원, 한종훈
P공정금-7	A numerical model to simulate frost growth and its effects on a LNG ambient air vaporizer(우수 포스터발표상 후보)	(서울대)이용규, 박종민, 한종훈
P공정금-8	Kinetic modeling of Autothermal diesel reformer for SOFC-APU(Solid Oxide Fuel Cell – Auxiliary Power Unit) System	(KAIST)정소현, 김대욱, 이재형
P공정금-9	Driving mode estimation under concept drift by ensemble learning (우수 포스터발표상 후보)	(서울대)정동휘, 이종민, 임산하 (현대자동차)정창호, 김창환, 김용화
P공정금-10	Simulation of rejection performance in nanofiltration membrane using DSPM-DE model	(고려대)김 진, 진윤태, 김현중, 양대륙
P공정금-11	Control of Metastable Region through Continuous Kinetic Rate Equation Model	(고려대)진윤태, 양대륙
P공정금-12	합성 수질 데이터를 이용한 정수처리 공정 모델 개발: Monte Carlo simulation, Artificial Neural Network에 기반하여	(GIST)신소라, 임승지, 김준하
P공정금-13	Modeling and experimental measurement of specific heat capacity of blended amine-based solvent for CO ₂ capture(우수 포스터발표상 후보)	(서강대)배신영, 김정환, 나수진, 한준희, 이광순
P공정금-14	CO ₂ 포집 용 아민 기반 습식 흡수제의 점도 예측 모델	(서강대)황성준, 김희용, 김정환, 이광순
P공정금-15	Development of quantitative model for spinning cone column with CFD-aided approach	(KAIST)배성웅, 김신혁, 이재형
P공정금-16	메틸아세테이트 가수분해 및 메탄올 탈수 동시 반응 특성 연구	(충남대)전형철, 양정인, 한명완
P공정금-17	채귀 신경망 네트워크 모델에 기반한 플라스마 system identification	(서울대)최솔지, 하대근, 구준모, 박담대, 한종훈
P공정금-18	Development of Reaction Mechanism and Kinetics for Oxidative Dehydrogenation of Alkane and Alkene(우수 포스터발표상 후보)	(인하대)김정훈, 황성원
P공정금-19	유해화합물에 미치는 유사/이질성 CA/IA 통합기반 다성분 혼합물 독성예측 연구	(경희대)Estevan Wladimir, 유창규
P공정금-20	Pressure-Swing distillation for separating azeotrope mixture of methyl ethyl ketone, water and n-butanol	(중앙대)윤영각, 이철진
P공정금-21	딥러닝기반 지하역사 내 미세먼지 농도 예측모델 개발 (우수 포스터발표상 후보)	(경희대)이승철, 남기전, Usman Safder, 유창규
P공정금-22	A Membrane Contactor Model for Post-Combustion CO ₂ Capture Processes	(한국생산기술(연))탁경재, 김정환 (UNIST)신유나
P공정금-23	CPFD simulation of cyclone in RFCC Reactor considering uneven distribution of particle flow	(연세대)조형태, 박찬호, 유병길, 이광희, 문 일 (한국생산기술(연))김정환
P공정금-24	유동층 소각로 내부에서의 폐 추진제 처리 공정 모사	(연세대)이지현, 박찬호, 문 일 (국방과학(연))김현수, 박정수 (한밭대)오 민
P공정금-25	전산유체역학을 이용한 중간시험규도 광물탄산화 반응기 모델링 및 검증	(서울대)김민준, 나종길, 박성언, 안진주, 한종훈

P공정금-26	유동층 소각로를 이용한 폐 추진제 처리 공정도 개발	(연세대)황래문, 이지현, 문 일 (국방과학(연))김현수, 박정수 (한밭대)오 민
P공정금-27	대도시 자동차 배출가스로 인한 PAHs 다매체환경모델 해석 및 호흡기계 위해성 평가	(경희대)이가희, Li Qian, 이승철, 남기전, 유창규
P공정금-28	Hydraulic model of a packed column under offshore conditions	(서강대)손용호, 이상윤, 김희용, 이광순
P공정금-29	Dynamic Modeling and Simulation for MEA-based Post Combustion CO ₂ Capture Process(우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)정호원, 김신형, 김신혁, 임다솜, 이재형
P공정금-30	중력식 습식산화 반응 공정 모델링에 관한 연구	(한국건설기술(연))김정운, 조은비, 황인주
P공정금-31	<i>Skeletonema pseudocostatum</i> 성장을 억제하는 Mixture toxicity 예측을 위한 Computational toxicology 모델 개발	(경희대)허성구, Usman Safder, 이승철, Estevan Wladimir, 유창규
P공정금-32	전 주기를 고려한 가스전 상부공정의 개발 및 최적화(우수 포스터발표상 후보)	(인하대)김지현, 신연주, 황성원
P공정금-33	Bimodal bin counting method의 bin 크기 변화에 따른 수치 변화 분석	(연세대)박찬호, 조형태, 이지현, 유병길, 이광희, 문 일
P공정금-34	데이터 마이닝과 머신러닝 이용한 MBR공정의 막 오염 진행 정도 예측(우수 포스터발표상 후보)	(경희대)남기전, 이승철, 유창규, Usman Safder
P공정금-35	<i>Aedes aegypti</i> 생태모델: 기후변화에 의한 열대모기 현재 및 미래 서식환경 연구	(경희대)Gabriel Jacome, 유창규
P공정금-36	광진단계를 활용한 실시간 플라즈마 상태변수 제어기 설계(우수 포스터발표상 후보)	(서울대)구준모, 하대근, 박담대, 노현준, 유상원, 김곤호, 한종훈 (삼성전자)백계현
P공정금-37	비용기반 최적화를 통한 SMR 천연가스 액화공정의 사이즈 선택전략	(연세대)홍석열, 이인규, 문 일
P공정금-38	해저 생산 시스템에서 MEG 재생공정 시뮬레이션 모델링	(한국가스공사/인하대)이준우 (한국가스공사)정종태, 류근창, 김영근 (인하대)황성원
P공정금-39	Heat-integrated simulated moving bed adsorption process for CO ₂ capture	(서강대)정원호, 박준형, 이광순
P공정금-40	Experimental measurement of amine-based solvent emission and amine-water binary VLE	(서강대)나수진, 김정환, 황성준, 김희용, 이광순
P공정금-41	Advanced flow channel design for vanadium redox battery	(고려대)전영재, 양대륙
P공정금-42	Grid Search Assisted Coordinate Descent Methodology for Solving Retrofit Design Optimization Problems	(영남대)롱벤텍, 홍지민, Le Quang Minh, Le Cao Nhien, Muhammad Abdul Qyyum, 이문용
P공정금-43	Gas Processing Plant에서 증류탑 설계 타당성 평가	(영남대)오세희, 김종환, 윤다희, 이문용
P공정금-44	아민 solvent 혼합비에 따른 foaming현상과 흡수능력의 영향	(영남대)윤다희, 오세희, 김종환, 이문용
P공정금-45	Effect of Liquid Properties and Offshore conditions and column diameter on Effective surface Area(우수 포스터발표상 후보)	(서강대)이상윤, 손용호, 한준희, 김희용, 이광순
P공정금-46	Hydraulics of packed column under offshore conditions(우수 포스터발표상 후보)	(서강대)한준희, 이광순, 김희용, 손용호, 이상윤
P공정금-47	이산화탄소 분리를 위한 피페라진 기반 아민 혼합물 공정의 기술경제성 평가	(인천대)김성훈, 한슬기, 김지용
P공정금-48	Integrated process design for simultaneous production of potable water, electricity, and salt	(영남대)이문용, Yus Donald Chaniago, Yuli Amalia Husnil, Riezqa Andika, Gregorius Rionugroho Harvianto
P공정금-49	Enhancement of Single Mixed Refrigerant cycle using hydraulic turbine	(영남대)Wahid Ali, Muhammad Abdul Qyyum, Hussain Arif, Alam Nawaz, Junaid Haider, 이문용
P공정금-50	Design an Enhanced Energy Efficiency Configuration using a Dividing Wall Column in a Methoxy-Methyl-Heptane Process	(영남대)이문용, Le Quang Minh, Arif Hussain, Muhammad Abdul Qyyum, Le Cao Nhien, Nguyen Van Duc Long
P공정금-51	압력변동흡착공정의 최적화 결과 데이터의 표면 반응법을 이용한 회귀 분석	(연세대)김승남, 문 일, (GS건설)고대호
P공정금-52	NCC, Thermal cracking modeling, Operating condition optimization, supply chain, production planning	(연세대)권휘웅, 문 일 (한국생산기술원)김정환
P공정금-53	딥러닝기반 이차침전조의 슬러지 침강성 예측 및 분류	(경희대)Usman Safder, 남기전, 이승철, 허성구, 유창규
P공정금-54	하수처리장에서 온나노물질의 거동모델링, 그리고 온나노 농도Cascade 제어 시스템 연구	(경희대)Paulina Vilela, 이승철, 유창규
P공정금-55	Dynamic discrete linear model for simulated moving bed chromatography	(서울대)오태훈, 이종민, 심재현
P공정금-56	코킹 생성 억제를 위한 CO ₂ 건식개질반응기의 설계 및 제어	(KRICT)이종원, 김범식 (충남대)한명환

P공정금-57	Pumping Schedule Optimization for Shale Gas Hydraulic Fracturing	(서울대)양시열, 한종훈 (Texas A&M Univ.)Joseph Sang-Il Kwon
P공정금-58	Reactive distillation process for the production of furfuryl alcohol	(영남대)Le Cao Nhien, Nguyen Van Duc Long, Le Quang Minh, 이문용
P공정금-59	MDEA degradation 물질이 foaming 현상에 미치는 영향	(영남대)김종환, 윤다희, 오세희, 이문용
P공정금-60	Fault detection and diagnosis of nonlinear process using various types of principal component analysis	(서울대)이호동, 하대근, 김창수, 한종훈
P공정금-61	Process simulation on a commercial pulverized coal power plant: Sensitive analysis on combustion of low rank coals and biomass	(KIER)문태열, 이재구, 서명원, 문지홍, 박영철, 조성호, (한국생산기술(연)) 이은도, Tefera Zelalem Tumsa, 양 원
P공정금-62	A model for frost formation in ambient air LNG vaporizer (우수 포스터발표상 후보)	(서울대)박종민, 이용규, 나종걸, 한종훈
P공정금-63	Techno-economic Analysis of Integrated Solid Oxide Fuel Cell – Organic Rankine Cycle Powered by Seaweed Biogas	(부경대)Ivannie V. Effendi, 유 준
P공정금-64	CFD 모사를 이용한 SMB의 internal 장치의 최적 설계 조건 규명	(연세대)김태중, 조형태, 박찬호, 위홍은, 김민준, 문 일, 김명준
P공정금-65	Design and evaluation of the dry reforming of methane-based acetic acid plant avoiding pipe corrosion(우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)임형목, 최혜민, 노고산, 이재형 (Saudi Aramco)Hasan, Imran, Ali S. Hunaidy
P공정금-66	철강공정의 부생가스로부터 메탄올 생산 공정 개발 및 경제성평가 (우수 포스터발표상 후보)	(전북대)변재원, 안유찬, 김주연, 한지훈
P공정금-67	셀룰로스로부터 레블린산의 생산을 위한 화학적 촉매 전환공정 개발 및 기술경제성 평가	(전북대)변재원, 안유찬, 김주연, 한지훈
P공정금-68	Reactive Distillation Intensified by an Auxiliary Reaction: Methyl Acetate Hydrolysis Process	(충남대)전형철, 양정인, 한명완
P공정금-69	A Study on Control at Saturation Point in Liquid Level System	(경북대)안광노, 이지태, 임상훈, 박경민
P공정금-70	Advanced Kalman Filter for Model Uncertainties Using Incremental PID Form(우수 포스터발표상 후보)	(POSTECH)이민경, 박병언, 이인범 (경북대)성수환
P공정금-71	FT-IR Quantitative Analysis of Amine Concentration and CO ₂ Loading Amount in MEA Solutions by Partial Least Square Regression Method (우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)윤요성, 이재형, 김선형, 가성빈
P공정금-72	Nonlinear Model control system of pH neutralization process	(경북대)임상훈, 이지태, 박경민, 안광노
P공정금-73	Effect of modified PID controller for temperature control system	(경북대)박경민, 이지태, 안광노, 임상훈
P공정금-74	Developing two-stage stochastic model for design of supply chain of biofuel from microalgae under demand uncertainty (우수 포스터발표상 후보)	(POSTECH)유지안, 이인범 (전북대)한지훈, 안유찬
P공정금-75	화학공정의 경제성 평가를 위한 Cost estimation 프로그램의 개발	(한밭대)정민영, 이진희, 전략영, Nguyen, 오 민 (Schneider Electric)이재철
P공정금-76	Optimal heat exchange network synthesis for a heat and water recovery system with multiple flue gas streams of a petroleum refinery (우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)유하은, 노고산, 이재형 (사우디 아람코)Hasan Imran, Ali S. Al Hunaidy
P공정금-77	Performance enhancement of N ₂ -expander LNG process (우수 포스터발표상 후보)	(영남대)Muhammad Abdul Qyyum, Hussain Arif, Wahid Ali, Junaid Haider, Alam Nawaz, 이문용
P공정금-78	Si 증착 최적화에 모노실란을 사용한 지벤스 공법	(영남대)정현준, 정재학, 조민제, 조나영, 채강호
P공정금-79	Continuous Czochralski 공정에서의 원료 투입에 대한 예측 모델링을 통한 균일 실리콘 잉곳 생산	(영남대)채강호, 정재학, 정현준, 조민제, 조나영
P공정금-80	단결정 실리콘 잉곳의 대구경화를 통한 생산성 향상 연구	(영남대)조나영, 정재학, 정현준, 조민제, 채강호
P공정금-81	단결정 실리콘잉곳 품질 향상을 위한 초크랄스키(CZ) 공정 도가니 내부의 최적화 자기장 적용 방식 설계	(영남대)조민제, 정현준, 채강호, 조나영, 정재학
P공정금-82	Semi-batch 반응을 포함한 Carbomation Process 최적화	(서울대)이동우, 나종걸, 안진주, 한종훈
P공정금-83	수소 생산 공정의 에너지 효율 개선 방안 도출	(한국가스공사)한자령, 박진모, 김상민, 전소현, 이영철, 김형식
P공정금-84	연속식 가열로 Level 2 제어시스템 적용 연구	(고등기술(연))이재용, 유보현, 이춘식, 임동렬

P공정금-85	Fractional Order System Identification for Advanced Process Prediction (우수 포스터발표상 후보)	(고려대)이용제, 양대륙
P공정금-86	CO ₂ 지중저장을 위한 지상시스템에 관한 연구	(대성산업가스)신세진, 정충훈, 이용일, 김효준, 권시현, 문홍만
P공정금-87	Conceptual Design for the Separation of 2,3-Butanediol from Fermentation by using Pre-Reactor followed by Reactive Distillation Column (우수 포스터발표상 후보)	(영남대)Junaid Haider, Hussain Arif, 홍지민, 룡벤택, 압둘가유, 이문용
P공정금-88	Photoacid generator의 중간체 합성	(한밭대)양주희, 이철우
P공정금-89	Dual Monitoring Method for the Hyper Compressor in LDPE Production Plant Using Fault Detection Model Based on Weighted PCA and Compressor Efficiency Index(우수 포스터발표상 후보)	(POSTECH)김지선, 박병언, 이정근, 이인범 (LG화학)이창송, 이규황, 이호경
P공정금-90	Fault Detection of EVA Autoclave Reactor Using Principal Component Analysis(우수 포스터발표상 후보)	(POSTECH)지유미, 이인범 (LG화학)심예슬, 이규황, 이호경
P공정금-91	Development of fault amplification techniques for analyzing the disturbance propagation path in the industrial processes (우수 포스터발표상 후보)	(서울대)Usama Ahmed, 한중훈
P공정금-92	Process Diagnosis and Root Cause Detection Using Convergent Cross Mapping	(서울대)박담대, 한중훈
P공정금-93	Pilot plant studies of the influence of offshore condition on the CO ₂ capture performance of an Amine-Based Acid Gas Removal Units (우수 포스터발표상 후보)	(서강대)양동현, 손용호, 김희용, 이광순
P공정금-94	Effect of carbon dioxide on lipid accumulation step in two-stage cultivation	(KAIST)오승환, 허성민, 이재형
P공정금-95	Modeling and dynamic feed rate optimization of bioreactor using hybrid grey box model	(서울대)배재한, 이종민 (CJ제일제당)신종환, 남현구
P공정금-96	Investigation of a relationship between effective surface area and liquid holdup in a packed column under offshore conditions	(서강대)한송희, 손용호, 이상윤, 김희용, 이광순
P공정금-97	Recovery process for 2,3-Butanediol from fermentation broth	(영남대)홍지민, Junaid Haider, 룡벤택, 이문용
P공정금-98	Dynamic Modeling of Biobutanol Fermentation Process with ISBR from Glucose/Xylose Mixtures(우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)변하은, 김보은, 이재형
P공정금-99	Numerical Study of EMMS Drag Model for Simulating Gas-Solid Fluidized Bed of Geldart B Particles	(서울대)Krishnadash, 박성호, 박찬샘, 한중훈, (중앙대)이철진
P공정금-100	Optimal input design of lysine production process based on yield-varying model	(서울대)이혜지, 이종민 (CJ제일제당)신종환, 남현구
P공정금-101	기계식 증기 재압축을 이용한 증발 공정의 성능 및 경제성 평가	(전남대)허진석, 정창복, 강준형
P공정금-102	Thermodynamic Analysis of Vortex Tube using User-Friendly VBA Model(우수 포스터발표상 후보)	(영남대)Alam Nawaz, Muhammad Abdul Qyyum, Wahid Ali, 이문용
P공정금-103	The stochastic optimization of the dual mixed refrigerant cycle for the LNG FPSO topside liquefaction process considering seawater temperature variation	(부산대)양혜진, (부경대)이창준
P공정금-104	유수분리공정에서의 최적 분리효율을 확립하기 위한 IGF장비내의 변수제어에 관한 연구	(한국건설기술(연))김정운, 조은비, 황인주, (엔츠 E&C)이우호
P공정금-105	가상 현실 기반 도시가스 안전훈련 시스템 현장 적용에 대한 연구	(고등기술(연))이재용, 박찬국

분리기술: 4월 28일(금), 15:00 ~ 16:30

좌장: 배운상(연세대), 윤형철(KIER)

P분리금-1	아민계 이산화탄소 흡착제에서 코어-셸 구조의 효과에 대한 연구	(고려대)전선빈, 민진서, 김성현
P분리금-2	아민 기능화를 통한 실리카 기반 CO ₂ 흡착제 개발(우수 포스터발표상 후보)	(고려대)민진서, 전선빈, 김성현, 이기봉
P분리금-3	이산화탄소와 메탄을 포함하는 구조-H 가스 하이드레이트의 상평형 거동 특성 분석	(GIST)김희중, 문석윤, 홍수진, 박영준 (KAIST)안윤호
P분리금-4	바이오가스 내 메탄회수를 위한 분리막 공정	(KRICT)성문숙, 박보령, 김정훈
P분리금-5	이산화탄소 포집기술에서 매체순환식 가스연소기술을 위한 Ni 계열 산소전달입자의 반응특성 및 반응모델(우수 포스터발표상 후보)	(충남대)박지혜, 백정훈, 황라현, 이광복 (한국전력(연))백점인, (KIER)류호정
P분리금-6	KIERSOL을 이용한 합성가스 내 CO ₂ 포집 연구	(KIER)윤성희, 남성찬, 박성열, 전일수, 김영은, 윤여일
P분리금-7	물리 흡수제가 포함된 Diethylenetriamine(DETA) 수용액의 CO ₂ 포집 특성	(한국교통대)이화영, 홍연기 (KIER)유정균

P분리금-8	디에틸렌트리아민(DETA)과 2-디에틸아미노에탄올(DEEA) 수용액에 의한 CO ₂ 흡수에서의 물질전달 특성	(한국교통대)석창환, 홍연기 (KIER)유정균
P분리금-9	이산화탄소와 고리형아민의 흡수능 및 반응열 측정	(KIER)최정호, 남성찬, 박성열, 전일수, 김영은, 윤여일, (고려대)이정현
P분리금-10	피페라진 유도체가 첨가된 이온성 액체 수용액의 이산화탄소 흡수특성	(연세대/한국생산기술(연))정홍기 (울산대)강동규 (연세대)최경재, 박진원 (한국생산기술(연))송호준
P분리금-11	피페라진 유도체를 첨가한 아민 수용액의 이산화탄소 흡수특성	(한국생산기술(연))송호준, 정홍기 (울산대)강동규, (연세대)최경재, 박진원
P분리금-12	Amine activated N-methyldiethanolamine 수용액의 이산화탄소 흡수능	(KIER)김영은, 남성찬, 박기태, 윤민혜, 윤여일
P분리금-13	이산화탄소 흡수제로서 히드라진 수용액의 물성 및 성능	(KIER)이우윤, 최수현, 유정균 (서강대)이규형, 허남희
P분리금-14	Diethylenetriamine(DETA)/Diethylethanolamine(DEEA)으로 구성된 상분리 흡수제의 CO ₂ 흡수 및 흡수제 재생 성능	(KIER)이우윤, 최수현, 유정균 (TPT퍼시픽)김제영 (고려대)이기봉
P분리금-15	제올라이트를 이용한 CO ₂ /CH ₄ 분리 기술	(KIER)박주현, 윤형철, 조강희, 김종남 (연세대)이창하
P분리금-16	Co ₃ O ₄ 촉매에 조촉매 첨가와 K도핑에 따른 N ₂ O 분해반응 특성비교	(충남대)황라현, 박지혜, 백정훈, 이광복 (KIER)전상구
P분리금-17	고체 촉매를 이용한 불화가스 처리 기술 동향	(KIER/충남대)이성훈 (KIER)박찬영, 남성찬, 문승현 (충남대)이영우
P분리금-18	산업 발생 SF ₆ (F가스) 고온 열분해 및 고정화 기술 개발	(KIER)정진영, 박찬영, 박성열, 윤여일, 전일수, 김영은, 남성찬
P분리금-19	Effects of reaction media and surfactants on SF ₆ hydrate formation (우수 포스터발표상 후보)	(UNIST)고 결, 서용원
P분리금-20	Phase Equilibria of Neopentyl Alcohol Hydrates including CH ₄ , CO ₂ , or N ₂ , and their Cage Occupation Behavior(우수 포스터발표상 후보)	(GIST)문석윤, 김희중, 홍수진, 박영준 (KAIST)안윤호
P분리금-21	탄소자원화를 위한 제철소 부생가스 활용 방안	(포항산업과학(연))박주형
P분리금-22	충격기류방식 백필터 집진장치에서 개선된 필터재생시스템 적용에 따른 먼지배출 특성평가	(KIER)심준목, 조윤행, 박현설
P분리금-23	통기도 제어를 이용한 10M 백필터에서의 여과속도분포 안정화에 관한 연구	(KIER)심준목, 조윤행, 박현설
P분리금-24	다공성 알루미늄 나노튜브 코팅된 ZIF-8의 기체 투과 분리 특성	(KRICT)류형석, 김문일, 임충선, 서봉국
P분리금-25	프로필렌/프로판 혼합 분리를 위한 Cu(I)-함침 하이브리드 나노세공 흡착제 (우수 포스터발표상 후보)	(연세대)김아름, 윤태웅, 윤정운, 김민범, 이승준, 배운상
P분리금-26	CO/CO ₂ 분리를 위한 Cu(I)-함침 다공성 유기고분자	(연세대)윤정운, 김아름, 김민범, 김기준, 강조홍, 김민준, 배운상 (KIER)정태성, 한상섭
P분리금-27	CO/CO ₂ 흡착 분리를 위한 금속이온 함침 하이브리드 나노세공 흡착제	(연세대)김민준, 김아름, 윤정운, 김민범, 김승익, 김기준, 배운상 (KIER)정태성, 한상섭
P분리금-28	제철소 부생가스(COG)를 원료로 한 고순도 수소 회수 PLANT 기술개발	(대성산업가스)권시현, 신세진, 정충훈, 이용일, 김효준, 문홍만
P분리금-29	Habit Modifying and Design of Agglomerated Crystals of Ibuprofen using aqueous Anti-solvent Crystallization(우수 포스터발표상 후보)	(경북대)백승욱, 여상도, 이승주
P분리금-30	삼성분계 에너지 복합체 제조 및 열특성 분석	(서강대)김병수, 김재경, 구기갑 (국방과학(연))심홍민, 김현수
P분리금-31	Co-amorphization of Linagliptin by Grinding and Ball Milling Methods	(순천향대)김바울, 최광진
P분리금-32	Preparation and Pharmaceutical Characterization of Aripiprazole-Orcinol Cocrystal(우수 포스터발표상 후보)	(순천향대)조민용, 최광진
P분리금-33	Molecular Modeling and Analysis of HMQ crystal derivatives (우수 포스터발표상 후보)	(고려대)조아영, 강정원 (아주대)권오필
P분리금-34	Control of Surface Crystallization of PC Pre-Polymer for Solid-State Polymerization	(경희대)임영창, 김우식 (서울대)신용현, 조재영 (롯데케미칼)박관휘, 정재연, 김지은
P분리금-35	Chiral symmetry breaking in cooling crystallization of sodium chlorate induced by agitation effect	(경희대)안재균, 김우식

P분리금-36	Study on pink water concentration gradient by continuos drum ice crystallizer	(한밭대)이희원, 김광주, 장효준
P분리금-37	Evaporation Crystallization of DNAM by Control of Evaporation Rate	(한밭대)박태준, 김광주, 임채호
P분리금-38	Formation and dissociation behavior of HFC-125a hydrate in NaCl solutions for hydrate-based desalination(우수 포스터발표상 후보)	(UNIST)최원준, 이요한, 서용원
P분리금-39	바이오 가스로부터 다단 분리막 공정을 이용한 메탄 회수 연구	(충남대)이용택, 김병욱
P분리금-40	투과증발분리법을 이용한 트라이에틸렌 글리콜-물 분리 공정 기술 개발	(KIER)윤형철, 박주현, 범희태, 한상섭, 김종남
P분리금-41	역삼투 해수담수화 플랜트 운전 데이터를 이용한 기계학습 기반 막 오염 예측 모델의 성능 분석	(GIST)임승지 (GIST/국제환경연구소)김준하
P분리금-42	The Preparation and Characteristics of Polystyrene based on Anion Exchange Membranes using Different Side-chain Lengths of Poly(ethylene glycol)methyl ether methacrylate	(KRICT)문혜진, 장봉준, 김정훈, 문수영, 김성민
P분리금-43	Graphene Oxide/Ti ₃ C ₂ T _x laminated structure membrane for nanofiltration	(KAIST)강경민, 정희태
P분리금-44	폴리에틸렌옥사이드를 함유한 폴리이미드 합성 및 CO ₂ /CO 분리 특성	(KRICT/한양대)박채영 (KRICT)장봉준, 문수영, 김정훈
P분리금-45	Hydrothermally stable ZIF-7 membrane reactors for water-gas shift reaction(우수 포스터발표상 후보)	(서울시립대)이승주, 김재성, 이두환
P분리금-46	액적 분포도를 활용한 세퍼레이터 성능 검증의 실험적 연구	(삼성중공업)한준희, 김성우, 류시진, 오유택, 윤호병
P분리금-47	Nanofiltration Membranes for Desalination & Nuclide Separation Applications	(한국원자력(연))김형주, 정동용, 최종원
P분리금-48	Interstitial Amide Bonding Stabilizing Graphene Oxide Membrane for Nanofiltration	(KAIST)남윤태, 정희태, 최정훈, 강경민
P분리금-49	초산을 이용한 에너지 절약형 에탄올 제조공정	(경남정보대)김병철 (동아대)이정란, 김영한
P분리금-50	Understanding of relationship between lignin structure and depolymerization behaviors in supercritical ethanol and formic acid mixture	(성균관대)박재용, Asim Riaz, 김재훈
P분리금-51	Extraction of volatile compounds from floral rose in supercritical condition	(경북대)이영세, (전진 E&C)임정숙
P분리금-52	Non-catalytic liquefaction of dewatered sewage sludge into bio oil using sub/supercritical solvents	(성균관대)Rana Muhammad Mujahid Saleem, 김재훈
P분리금-53	Upgrading low-boiling fraction fast pyrolysis bio-oil using supercritical alcohols	(성균관대)조훈태, 김재훈
P분리금-54	Polyphenol extraction from spent coffee grounds by deep eutectic solvent (DES)	(한국교통대)박병훈, 이영훈
P분리금-55	Extraction of ethanol from its mixture with hexane by Glyceline	(한국교통대)박병훈, 이관민
P분리금-56	커피박으로부터 생리활성물질 생산 증대를 위한 열수추출 공정 개발	(선문대) 김승기, 한여정, 이도경, 조재민, 민보라, 김진우
P분리금-57	Characterization of κ -carrageenan recovered from <i>Kappaphycus alvarezii</i> using ultrasound assisted sub-critical water extraction	(부경대)전병수, P.S.Saravana, C. R. N. Gereniu
P분리금-58	Deep eutectic solvent based extraction of polysaccharides from brown seaweed	(부경대)Saravana, 우희철, 전병수
P분리금-59	통계학적 최적화를 이용한 아마란스 잎으로부터 폴리페놀 열수추출조건 최적화	(선문대)조재민, 정현진, 김승기, 김진우
P분리금-60	바이오매스 가수분해액으로부터 당의 정제 동안 유용 물질의 회수를 위한 공정 개발	(군산대)이상철, 김의환, 이수민, 김명준, 유건수
P분리금-61	저농도 바이오이소부탄을 회수 공정에 관한 연구	(KIER/공주대)신윤수, (KIER)김권일, 박종기, (공주대)조정호
P분리금-62	일산화탄소를 선택적으로 분리하기 위한 염화제일구리 기반 흡착제의 제조	(KIER)김정수, 정태성, 조강희, 범희태, 한상섭
P분리금-63	The coating of SiO ₂ nanoparticles and polymer multilayer films for the prevention of ion exchange membrane in porous channels (우수 포스터발표상 후보)	(KIER/충남대)이기숙 (KIER)조용현, 김동국
P분리금-64	Adsorption isotherms of water vapor on Alumina/Zeolite 13X composite and Silica gel	(연세대)임승준, 오현택, 이창하 (SK Innovation)이현희
P분리금-65	Adsorptive removal of 2,4,6-trinitrotoluene(TNT) and 1,3,5-trinitroperhydro-1,3,5-triazine(RDX) at low concentration from energetic material wastewater	(연세대)문승현, 강준호, 고광준, 이창하 (국방과학(연))김진석
P분리금-66	활성탄을 이용한 실록산 제거공정 기술 개발	(KIER)윤형철, 조강희, 정인철, 한상섭, 범희태, 조동우, 김종남

P분리금-67	전자산업체 실내 순환공기 중 함유된 PGMEA 흡착제거용 실증형 로타 제조	(KIER)유윤중, 김홍수
P분리금-68	Amine-functionalized Cr-MIL-101 as sorbents for selective recovery of rare earth elements(우수 포스터발표상 후보)	(인하대)이유리, 김보미, 안화승
P분리금-69	모사이드상(SMB) 공정의 성능지표를 향상시키기 위한 변형된 partial discard 전략	(연세대)정지우, 김은중, 윤태웅, 김서울, 이승준, 김민범, 배윤상
P분리금-70	Experimental determination and QSAR prediction of adsorption behaviors of cationic pharmaceuticals on activated charcoal(우수 포스터발표상 후보)	(전북대)Zhao Yufeng, 조철웅, 윤영상
P분리금-71	An adsorption of elemental mercury on sulfur functionalized carbonaceous materials	(대구대)박중호, 응원 티 프영 타오, 김문현, 홍용석
P분리금-72	무기이온교환제를 이용한 리그닌 폐액 내 금속이온 제거 특성(우수 포스터발표상 후보)	(동국대)신민창, 김은주, 장진하, 박정훈
P분리금-73	모델레이터 기반의 Fragmented-linker co-assembly 를 이용한 HKUST-1 변형 구조의 합성 및 메탄 전달 성능 향상	(연세대)김서울, 김승익, 박완제, 이승준, 김태훈, 배윤상

에너지 환경 II: 4월 28일(금), 15:00 ~ 16:30

좌장: 임탁형(KIER)

P예천금-1	금속 소재 기반 산기관의 수명평가를 위한 가속 열화 테스트	(한국건설생활환경시험(연))최진영, 이선목, (한국전자통신(연))윤태호 (ANT21)김은애
P예천금-2	해양 기체원유 생산시 필요한 하이드레이트 및 왁스 억제제 조합물의 성능평가 연구	(KIER)강성필, 이원희, 정태성
P예천금-3	Slurry-phase hydrocracking에서 아로마틱 유분 첨가에 따른 아스팔텐 반응특성 및 구조 변화	(UST/KIER)임석현, 이재구 (KIER/KRICT)고강석, 노남선, 김용구 (KIER)권은희
P예천금-4	반응성힘장(Reactive force field)기반의 분자동역학 계산을 활용한 리튬이차전지 실리코계 음극 위에서의 고체-전해액 계면층 (Solid-electrolyte interface layer)형성거동 연구	(KIST)윤강설, 배성진, 여병철, 이광렬, 한상수, (세종대)김선재
P예천금-5	요오드산염과 동결을 이용한 이중 고리 유기물질 분해 방법	(한림대)최예진, 김정원
P예천금-6	강산 분위기에서 아연의 산화 환원 반응을 이용한 질산성 질소 제거에 관한 연구	(창원대)송주영, 이수정
P예천금-7	전기화학반응과 차아염소산의 산화 반응을 이용한 폐수처리에 관한 연구	(창원대)송주영
P예천금-8	Regeneration of zeolite catalysts and mesoporous aluminosilicate catalysts for DCPD oligomerization(우수 포스터발표상 후보)	(공주대)유용인, 최원준, 채수현, 전종기 (국방과학기술(연))한정식, 정병훈 ((주)풍산)권태수
P예천금-9	Bicyclo[2.2.1]hepta-2,5-diene 이량화 반응 생성물의 발열량과 밀도에 관한 연구(우수 포스터발표상 후보)	(공주대)김종진, 심범석, 이가영, 전종기 (국방과학(연))한정식
P예천금-10	가스하이드레이트 형성방법을 이용한 고농도 염수에서의 염제거 효율에 관한 연구	(한국생산기술(연))홍상연, 강경찬, 서성덕, 제지원, 이주동
P예천금-11	PVCap의 분자량 및 분자량 분포 변화에 따른 메탄 하이드레이트 억제 효과	(한국생산기술(연))서성덕, 홍상연, 전희경
P예천금-12	Electrochemical Properties of Electrospun Nanofiber Composite M=(Fe, Co)/PAN/MWCNT for Supercapacitor Electrode	(명지대)Alan Christian Lim, 서정길
P예천금-13	Electrodeposited Co(OH) ₂ and Co ₃ O ₄ nanostructures for methanol electro-oxidation application(우수 포스터발표상 후보)	(명지대)Roy Animesh, Harsharaj Sayaji Jadhav, 서정길
P예천금-14	Designing of metal oxide based binder-free, flexible electrodes using deep eutectic solvent for high-performance supercapacitors	(명지대)Thorat Gaurav, Harsharaj Sayaji Jadhav, 서정길
P예천금-15	Bi-functionality of mesostructuredMnCo ₂ O ₄ microspheres for supercapacitor and methanol electro-oxidation	(명지대)Thorat Gaurav, 서정길, Harsharaj Sayaji Jadhav
P예천금-16	Pulse-reverse 전기 도금방법을 이용한 Crack-free 경질 크롬 증착 및 성능 평가(우수 포스터발표상 후보)	(인하대)서동조, 박태순, 임동욱, 김상득, 김지은, 백성현
P예천금-17	MIL-101의 Carbonization을 통한 Nanocarbon 물질 제조 및 물성 분석(우수 포스터발표상 후보)	(인하대)손수민, 공형석, 김지은, 남대현, 서동조, 백성현
P예천금-18	Pb nanoparticles on mesoporous carbon for advanced lead-acid battery	(전남대)김보림, 정지현, T.Sadhasivam, 정호영
P예천금-19	Comparison of conventional and newly proposed solvent deasphalting processes: Simulation based on energy and cost analysis(우수 포스터발표상 후보)	(고려대)박준우, 임수익, 이기봉 (KIER)노남선, 고강석
P예천금-20	리사이클 폴리실리콘을 사용한 다결정 잉곳 성장 및 웨이퍼 품질 분석 연구	(전북대)정진수, 모영환, 김종일

P예천금-21	V ₂ O ₅ 를 이용한 바나듐 전해액 제조에 대한 연구	(호남대)노선균, 장광영, 강웅일 (전남대)김태영, 강준형 (목포대)김상채
P예천금-22	VRFB용 전해질용액의 열적 안정성에 대한 연구	(호남대)강웅일, 백록단, 노선균 (목포대)김상채, (전남대)강준형
P예천금-23	지르코니아 표면 특성으로 인한 리튬산소전지의 방전생성물 안정화 연구(우수 포스터발표상 후보)	(서울대)배성준, 유영근, 박종석, 송현돈, 엄하늬, 이수영, 김용화, 정성은, 이종협, 한정우
P예천금-24	HFC-134a removal in brackish water by jet loop reactor with two-fluid conventional nozzle(우수 포스터발표상 후보)	(부경대)Devi Marietta Siregar, 원용신, 이태윤, 이재근, 임준혁
P예천금-25	Graphite as effective conducting agent for high performance supercapacitors	(전북대)송진호, Zhen-Yu Li, M. Shaheer Akhtar, 양오봉
P예천금-26	3가 크롬 형성 펄스 도입을 통한 6가 크롬 도금 공정 및 물성 비교 (우수 포스터발표상 후보)	(인하대)남대현, 손수민, 박태순, 임동욱, 김상득, 백성현
P예천금-27	Performance of Pb / C battery with graphite sheet on negative electrode (우수 포스터발표상 후보)	(전남대)박미정, 정호영
P예천금-28	플로프레임 구조에 따른 징크브롬 전지 효율 분석	(동국대)김미애, 전준현
P예천금-29	코크스 습식 소화시 살수 패턴에 따른 소화 거동 분석	(포스코)나지훈, 장동민
P예천금-30	코크스 수분에 따른 품질 특성 평가	(포스코)정하명, 박종길
P예천금-31	CoxNi1-x alloy/reduced graphene oxide as an efficient Pt-free counter electrode in liquid junction photovoltaic devices	(충남대)박은희, 이유진, 다오반, 최호석
P예천금-32	울트라 배터리 음극 복합소재의 제조 및 특성	(충북대)황진웅, 이종대
P예천금-33	바이오매스 하수 슬러지 열분해 및 연소반응특성	(고등기술(연))김효식, 김진호, 류재홍, 강석환, 정기진, 김수현 (청우에이스(주))강민수, 류이현
P예천금-34	톨루엔의 스텝개질반응에서 산소공급량에 따른 영향	(고등기술(연))김효식, 김진호, 류재홍, 오승천, 강석환, 홍범의
P예천금-35	In-situ 라만 분광법을 이용한 아연브롬흐름전지의 SOC추정 (우수 포스터발표상 후보)	(한양대/KIER)이현주, (한양대)김동원 (KIER)양정훈
P예천금-36	헥테로 원자를 도핑한 PFO 이차전지 음극소재의 전기화학적 특성	(충북대)김근중, 이종대
P예천금-37	Effects of electrochemical characteristic of N and O Atomic Co-doping on Carbon Electrodes for Vanadium Redox Flow Battery(우수 포스터발표상 후보)	(서울시립대)임혜빈, 김지연, 이두환
P예천금-38	A new attempt to work out highly efficient dye-sensitized solar cells based on PtZn nanoalloy counter electrodes	(충남대)배경호, 박은희, 다오반, 최호석
P예천금-39	Co-plasticization of PVB-based solid polymer electrolyte for stable electrochromic	(충남대)Oleksii Omelianovych, 다오반, 최호석, (KIER)고관우, 한지수, Saad Sarwar, 홍성준
P예천금-40	요크-셸 구조의 다성분 금속 황화물의 소듐 저장 특성	(고려대)김정현, 강운찬
P예천금-41	Effect of promoters on the stability of Co/CeO ₂ catalysts for the water-gas shift reaction(우수 포스터발표상 후보)	(연세대)김경진, 장원준, 심재오, 전경원, 나현석, 김학민, 이열립, 이다워, 유성연, 안선용, 노현석, (창원대)정대운
P예천금-42	Ni/석탄회재 촉매의 타르 수증기 개질	(과학기술연합대학원대)장진영, 오건웅 (KIER)라호원, 서명원, 문태영, 문지홍, 이재구, 윤상준
P예천금-43	Enhanced cycling stability of MoS ₂ -TiN thin film fabricated by R.F magnetron sputtering	(숭실대)문상현, 김민철, 김은수, 신연경, 이지은, 최소정, 박경원
P예천금-44	Dual-doped porphyrinic carbon using amorphous MoS ₂ for highly enhanced oxygen reduction reaction(우수 포스터발표상 후보)	(숭실대)박현석, 한상범, 곽다희, 박진영, 김도형, 원지은, 마경배, 윤석현, 박경원
P예천금-45	Amino acid derived doped mesoporous carbon nanostructures for oxygen reduction reaction in acid medium(우수 포스터발표상 후보)	(숭실대)김도형, 곽다희, 한상범, 박현석, 박진영, 원지은, 마경배, 윤석현, 박경원
P예천금-46	Doped carbon catalyst prepared using amino acid cysteine for enhanced oxygen reduction reaction(우수 포스터발표상 후보)	(숭실대)곽다희, 한상범, 박진영, 박현석, 김도형, 원지은, 마경배, 윤석현, 박경원
P예천금-47	팔라듐-폴리아닐린 복합체 기반 촉매의 합성 및 연료전지 적용	(인천대)배효은, 권오중, (고려대)황정수
P예천금-48	Synthesis of Li ₄ Mn ₅ O ₁₂ ·Li ₂ MnO ₃ Cathode Materials with High Capacity	(숭실대)이지은, 김민철, 문상현, 김은수, 신연경, 최소정, 박경원
P예천금-49	Electrochemical Properties of Carbon Coated Copper Oxide	(숭실대)김은수, 김민철, 문상현, 신연경, 이지은, 최소정, 박경원
P예천금-50	Iron, nitrogen and sulfur-doped carbon as catalysts for oxygen reduction reaction in acid medium(우수 포스터발표상 후보)	(숭실대)윤석현, 한상범, 곽다희, 원지은, 김도형, 마경배, 박현석, 박진영, 박경원

P예천배금-51	고농도 Coal Water mixtrue 제조의 영향인자에 대한 연구	(KIER)라호원, 윤성민, 서명원, 문태영, 윤상준, 문지홍, 김재호, 김용구, 이재구
P예천배금-52	PDTR장치를 이용한 IGCC 플랜트 운전 조건에서 가스화 특성 연구	(KIER)라호원, 윤성민, 서명원, 문태영, 윤상준, 문지홍, 김재호, 김용구, 이재구
P예천배금-53	Improving photo-activity of CuFeO ₂ photocathode for solar fuel production(우수 포스터발표상 후보)	(UNIST)김효은, 이재성
P예천배금-54	전기변색기술과 염료감응태양전지(DSSC) 융복합 스마트윈도우 시스템 개발을 위한 염료감응태양전지(DSSC) 특성 평가 연구	(영남대)배기용, 박진호
P예천배금-55	침전법과 개면활성제를 이용한 다공성 코발트 산화물의 합성 및 전기화학적 특성 평가(우수 포스터발표상 후보)	(인하대)공형석, 김지은, 손수민, 서동조, 박태순, 백성현
P예천배금-56	Binder and carbon-free ZnCo ₂ O ₄ electrode for high-performance supercapacitor and methanol electro-oxidation application	(명지대)Harsharaj Sayaji Jadhav, Roy Animesh, 서정길
P예천배금-57	리튬 공기 이차전지의 공기전극용 다양한 담지량을 가지는 탄소나노섬유의 합성 및 성능 평가(우수 포스터발표상 후보)	(인하대)임동욱, 김상득, 최영일, 공형석, 남대현, 백성현
P예천배금-58	Improved Electrochemical Performance of LMO using Gel Polymer Electrolyte(우수 포스터발표상 후보)	(숭실대)신연경, 김민철, 문상현, 김은수, 이지은, 최소정, 박경원
P예천배금-59	Insights into Hydrothermal Reaction Time on the Performance of Hematite Nanostructures for Solar Water Oxidation(우수 포스터발표상 후보)	(전북대)박진우, 장점석, Arunprabakaran Subramanian
P예천배금-60	Quercetin as Electrolyte Additive for LiNi _{0.5} Mn _{1.5} O ₄ Cathode for Lithium-Ion Secondary Battery at Elevated Temperature	(강원대)최인수
P예천배금-61	Effect of the amount of DBSA on asphaltene stability/instability in a deasphalting system	(KIER)Liu Lingyu, 김광호, 노남선 (KIER/KRICT)고강석, (충남대)이영우
P예천배금-62	Cross-linked polysaccharide binders for silicon-based composite anodes in lithium ion batteries	(한국전기(연))이유진, 정선희, 노관진, 최혜영, 최정희
P예천배금-63	Pressurized Drop Tube Reactor를 이용한 저등급 석탄의 가스화 특성 연구	(KIER)윤성민, 문태영, 서명원, 문지홍, 윤상준, 라호원
P예천배금-64	공전해 반응에 의한 관형 Solid Oxide Coelectrolysis(SOC) 셀 가압 운전 성능 평가	(KIER)임택형, 홍종은, 이종원, 이승복, 박석주, 송락현
P예천배금-65	부취제 제거에 대한 압력전환 흡착공정의 수학적 모델을 이용한 변수분석	(고려대)차영훈, 이기봉
P예천배금-66	용매 추출 조건과 물 첨가 따른 Batch-Scale 에서의 중질유 탈아스팔텐의 수율/성상 변화	(KIER)김민용, 권은희, Liu Lingyu, 고강석, 노남선, (고려대)이기봉
P예천배금-67	Bioelectricity Generation in Microbial Fuel Cell Equipped with Carbon Nanofiber Composite Electrode	(조선대)송용민, 노성희
P예천배금-68	Electrodepositing aligned carbon nanofibers with NiCo ₂ O ₄ for supercapacitor with high specific capacitance	(인하대)장석훈, 김민재, 나은빈, 심상은
P예천배금-69	Performance of Hydrocarbon Electrolyte Membrane for Microbial Fuel Cells Application	(조선대)양희문, 정경훈, 노성희
P예천배금-70	Ni/I 전해질을 이용한 새로운 레독스 흐름전지	(동국대)김용범, 전준현
P예천배금-71	Effect of biofilm formation on cathode for electrosynthesis	(부산대)송영은, 임채호, 임현성, 김중래
P예천배금-72	A three-dimensional microstructure measurements of Li ion battery anode	(한양대)이승주, 이성철, 신 성
P예천배금-73	백금 다공성 촉매층 형성 및 연료전지에의 적용	(인천대)곡수진, 이동봉, 권오중 (서울대)김영광
P예천배금-74	Characterization of Macroalgae-derived Bio-oil Fraction by Solvent Extraction and Its Application	(부경대)Wei Zhang, 최재형, 우희철 (경남정보대)허광선
P예천배금-75	The investigation of carbonaceous materials as reinforcements for water-based binder in anode of Lithium-ion batteries	(울산대)Nguyen Thi Minh Hien, 이 슬, 오은석 (Solution Advanced Technology) 김보연, 전상익
P예천배금-76	MoS ₂ 나노입자를 이용한 수소 생산 반응(우수 포스터발표상 후보)	(인하대)한은지, 전기준 (서울시립대)오대준, 류혜원, 박세용, 김기훈, 박영권
P예천배금-77	이산화탄소와 이온성 액체를 활용한 냉방시스템의 구성	(KRICT)정현철, 최명호, 최지나, 김범식
P예천배금-78	A General Reaction Network and Kinetic Model for the Hydrothermal Liquefaction of Microalga Tetraselmis Sp.	(경희대)Vo The Ky, 김진수
P예천배금-79	Development of quasi solid state polymeric single ion conductor for polysulfide exclusion in lithium sulfur batteries(우수 포스터발표상 후보)	(KAIST)이진훈, 노형준, 김윤정, 김희탁