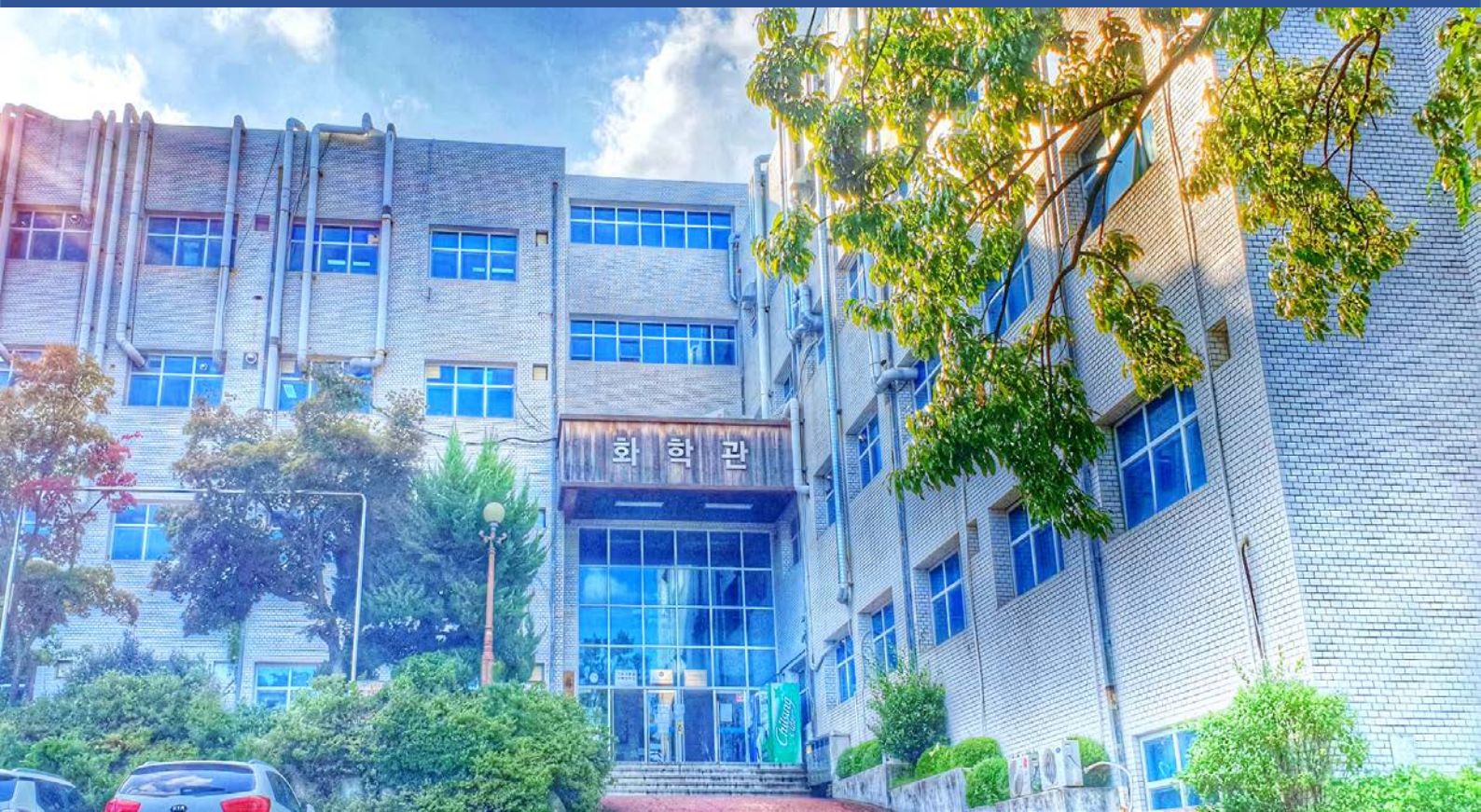




학과장 인사말



김석만 교수

부산대 화학과 재학생 및 동문 여러분들께

유난히 길었던 장마와 폭우에 이은 잦은 태풍으로 자연재해가 혹독한 한해가 되고 있습니다. 작년말부터 시작된 코로나-19의 창궐은 우리의 일상을 바꾸어 놓은 상태입니다. 학생들과 동문 여러분과의 소통이 무척 어려운 현 상황을 극복하기 위하여 부산대학교 화학과 소식지를 발간하게 되었습니다. 어려운 여건 속에서도 부산대 화학과에는 여러 건의 반가운 소식도 있습니다. 우선 최고의 성적으로 4단계 BK 사업에 선정되어 향후 7년간 연구 및 교육 활동을 지원받게 되었습니다. 화학과가 다시 한번 크게 발돋움할 수 있는 계기가 될 것으로 기대됩니다. 또한 화학과 역사상 처음으로 동시에 두 분의 우수한 신임 교수님을 초빙하게 되어 이번 학기부터 화학과에 새로운 활기를 불어넣어 주고 계십니다.

장기화되고 있는 코로나-19 사태에도 화학과 가족 모든 분들은 슬기롭게 잘 극복하시고 건강한 모습으로 만나 뵈실 수 있기를 기대하며 화학과 소식지 발간을 축하 드립니다.



고 민 섭

부산대학교 화학과 조교수

Email: minseob.koh@pusan.ac.kr

Tel: 051-510-2278

2020-현재: 부산대학교 화학과

2014-2020: 스크립스연구소, Post-Doc. (지도교수: Peter G. Schultz)

2013-2014: 서울대학교 생명과학공동연구원, 연수연구원.

2013: 서울대학교, Ph.D. (지도교수: 박승범)

대표 논문

1. Koh, M., Yao, A., Gleason, P. R., Mills, J. H. & Schultz, P. G., "A general strategy for engineering noncanonical amino acid dependent bacterial growth" *J. Am. Chem. Soc.* **2019**, 141, 16213.
2. Koh, M., Cho, H.-Y., Yu, C., Choi, S., Lee, K.-B. & Schultz, P. G., "Site-specific incorporation of a dithiolane containing amino acid into proteins", *Bioconjug. Chem.* **2019**, 30, 2102.
3. Koh, M., Nasertorabi, F., Han, G. W., Stevens, R. C. & Schultz, P. G., "Generation of an orthogonal protein-protein interface with a noncanonical amino acid", *J. Am. Chem. Soc.* **2017**, 139, 5728.
4. Koh, M., Park, J., Koo, J. Y., Lim, D., Cha, M. Y., Jo, A., Choi, J. H. & Park, S. B. "Phenotypic screening to identify small-molecule enhancers for glucose uptake: target identification and rational optimization of their efficacy", *Angew. Chem. Int. Ed.* **2014**, 53, 5102.
5. Koh, M., Park, J., An, H. & Park, S. B. "Ratiometric analysis of zidovudine (ZDV) incorporation by reverse transcriptases or polymerases via bio-orthogonal click chemistry", *Chem. Commun. (Camb.)* **2011**, 47, 7614.



최 정 모

부산대학교 화학과 조교수

Email: jeongmochoi@pusan.ac.kr

Tel: 051-510-2216

2020-현재: 부산대학교 화학과

2019-2020: KAIST, 연구조교수

2016-2019: Washington Univ., Post-doc. (지도교수: R. V. Pappu)

2016: Harvard Univ., Ph.D. (지도교수: E. I. Shakhnovich)

대표 논문 (†: corresponding authors)

1. Han, S.; Kim, Y. N.; Jo, G.; Kim, Y. E.; Kim, H. M.; Choi, J. M.†; Jung, Y.† Multivalent Interaction-Driven Assembly of Discrete, Flexible, and Asymmetric Supramolecular Protein Nano-Prisms. *Angew. Chem. Int. Ed.*, accepted
2. Choi, J. M.; Holehouse, A. S.; Pappu, R. V.† Physical Principles Underlying the Complex Biology of Intracellular Phase Transitions. *Annu. Rev. Biophys.* **2020**, 49, 107.
3. Choi, J. M.; Pappu, R. V.† Improvements to the ABSINTH Forcefield for Proteins Based on Experimentally Derived Amino-Acid Specific Backbone Conformational Statistics. *J. Chem. Theory Comput.* **2019**, 15, 1367.
4. Wang, J.; Choi, J. M.; Holehouse, A. S.; Lee, H. O.; Zhang, X.; Jahnel, M.; Maharana, S.; Lemaitre, R.; Pozniakovsky, A.; Drechsel, D.; Poser, I.; Pappu, R. V.; Alberti, S.†; Hyman, A. A.† A Molecular Grammar Governing the Driving Forces for Phase Separation of Prion-like RNA Binding Proteins. *Cell* **2018**, 174, 688.
5. Choi, J. M.†; Gilson, A. I.; Shakhnovich, E. I.† Graph's Topology and Free Energy of a Spin Model on the Graph. *Phys. Rev. Lett.* **2017**, 118, 088302.



이 해 리

한남대학교 화학과 조교수

Email: haeri.lee@hnu.kr

2020.9-현재: 한남대학교 화학과

2018.8-2020.8 독일 도르트문트공과대학교, 화학·생화학부

Post-Doc. (지도교수: Guido Clever)

2018.3-2018.8: 부산대학교, Post-Doc. (지도교수: 정옥상)

2014-2018: 부산대학교, 화학과 Ph.D. (지도교수: 정옥상)

2012-2014: 부산대학교, 화학과 M.Sc. (지도교수: 정옥상)

2008-2012: 부산대학교, 물리화학부 B.Sc.

대표 논문

1. Lee, H.; Kim, D.; Oh, H.; Jung, O.-S. Molecular balloon, Pd₆L₈ cages: recognition of alkyl sulfate surfactants, *Chem. Commun.* **2020**, *56*, 2841 (back cover).
2. Lee, H.; Noh, T. H.; Jung, O.-S. Construction of Hetero-Four-Layered Tripalladium(II)-cyclophanes by Transannular $\pi \cdots \pi$ Interactions, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2016**, *55*(3), 1005.



박 인 혁

충남대학교 분석과학기술대학원 조교수

Email: ipark@cnu.ac.kr Tel: 042-821-8598

2020-현재: 충남대학교 분석과학기술대학원 조교수

2020-2020: 부산대학교 화학과 연수연구원 (지도교수: 정옥상)

2016-2020: 싱가포르국립대학교 화학과 리서치 펠로우 (지도교수: Kian Ping Loh)

2015-2016: 경상대학교 화학과 선임연구원 (지도교수: 이심성)

2015-2016: 경상대학교 기초교육원 시간강사

2010-2015: 경상대학교 화학과 박사과정 (지도교수: 이심성)

대표 논문

1. Park, I.-H.; Lee, E.; Lee, S. S.; Vittal, J. J. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2019**, *58*, 14860–14864.
2. Park, I.-H.; Zhang, Q.; Kwon, K. C.; Zhu, Z.; Yu, W.; Leng, K.; Giovanni, D.; Choi, H. S.; Abdelwahab, I.; Xu, Q.-H.; Sum, T. C.; Loh, K. P. *J. Am. Chem. Soc.* **2019**, *141*, 15972–15976.
3. Park, I.-H.; Chu, L.; Leng, K.; Choy, Y. F.; Liu, W.; Abdelwahab, I.; Zhu, Z.; Ma, Z.; Chen, W.; Xu, Q.-H.; Eda, G.; Loh, K. P. *Adv. Funct. Mater.* **2019**, *29*, 1904810.
4. Park, I.-H.; Medishetty, R.; Lee, H.-H.; Mulijanto, C. E.; Quah, H. S.; Lee, S. S.; Vittal, J. J. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2015**, *54*, 7313–7317.
5. Park, I.-H.; Medishetty, R.; Kim, J.-Y.; Lee, S. S.; Vittal, J. J. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2014**, *53*, 5591–5595.
6. Park, I.-H.; Chanthapally, A.; Zhang, Z.; Lee, S. S.; Zaworotko, M. J.; Vittal, J. J. *Angew. Chem. Int. Ed.* **2014**, *53*, 414–419.

부산대 화학과 분자소재 교육연구단, BK21 4단계 사업 선정

교육부와 한국연구재단이 8월 6일 발표한 「4단계 BK21사업」 예비 선정 결과, 부산대 화학과 분자소재 교육연구단이 예비 선정되었다. 부산대 화학과는 대학원 육성과 석·박사급 연구인력 양성을 위한 정부의 대규모 교육지원사업인 「두뇌한국(BK)21」의 3단계 사업을 성공적으로 마무리함과 동시에 4단계 사업을 시작하여 지속적으로 대학원 교육과 연구의 발전을 이끌 수 있게 되었다. 한편 부산대 전체에서는 이번 4단계 BK21사업에서 '미래인재 양성사업' 30개 교육연구단(팀)과 '혁신인재 양성사업' 6개 교육연구단(팀)이 선정돼 서울대(46개) 다음으로 많은 전국 대학 2위를 차지했다.

이번 예비 선정 결과는 9월 중순의 현장실사를 거쳐 최종 확정되며, 9월부터 2027년 8월까지 7년 간 연평균 9억원의 연구비로 다양한 교육·연구 역량 향상 프로그램이 추진된다.



박진균 교수의 제17회 심상철 학술상 수상을 축하드립니다.

심상철 학술상은 대한화학회 유기화학분과회 회원으로 유기화학에 관련된 탁월한 논문을 발표하여 유기화학 분야 및 분과회 발전에 현저하게 공헌한 사람에서 수여하는 상이다. 박진균 교수는 2020년 7월 대한화학회 제123회 학술발표회에서 심상철 학술상을 수상하고 기념 강연을 하였다.



박진균 교수
(부산대학교 화학과)

학력

1992 ~ 1996	학사, 서울대학교 화학교육과
1996 ~ 1998	석사, 서울대학교 화학과 (지도교수: 김병문)
1998 ~ 2003	박사, 서울대학교 화학과 (지도교수: 김병문)

경력

2003 ~ 2004	Postdoc, KIST (지도교수: 송충의)
2004 ~ 2009	LG 화학 기술연구원
2008 ~ 2012	Visiting Scholar/Postdoc, Florida State University 화학과 (Prof. D. Tyler McQuade)
2012 ~ 현재	조교수/부교수, 부산대학교 화학과

정암고촌장학금/ 조교 장학금 수상을 축하드립니다.

정암고촌장학금 수여		우수조교 시상	
석사과정	이규석	석사과정	김은석
석사과정	김지수	석사과정	김준희



기금출연 안내 (<http://fund.pusan.ac.kr>)

- **학교 방문 기부**
(재)부산대학교 발전기금 <위치 : 효원문화회관(NC백화점 부산대점) 7층>
- **은행 무통장 입금 기부**
예금주 : (재)부산대학교발전기금
농협 948-01-081395 부산 059-01-024868-0 국민 103-25-0013-693
- **자동이체 기부**
참여자 지정된 예금구좌에서 정기적으로 일정금액이 발전기금 구좌로 자동이체 되도록 하여 기부에 참여
- **예술품 도서 등 기증**
작품 활동으로 생산된 예술품이나 도서, 소장품 등을 기증함으로써 기부에 참여



부산대학교 발전기금 참여 약정서

개인 참여	성명 : _____ 주민등록번호 : _____	
	직장명 : _____ 직위 : _____	
	학교와의 관계 : ☐ 동문 ☐ 교직원 ☐ 독지가 ☐ 학부모(자녀성명 _____ , _____ 학과 학번)	
회사, 기관 및 단체 참여	상호, 기관명 : _____ 대표자명 : _____	
	사업자등록번호 : _____ * 사업자등록증 사본 첨부	
연락처	우편물 수령 (☐ 주택 / ☐ 직장)	
	주소 : _____	E-mail : _____
	자택전화 : _____ 직장전화 : _____	휴대폰 : _____
출연 약정	약정금액 : 일금 _____ 원 (₩ _____)	
	☐ 일시납 : _____ 년 _____ 월 _____ 일	☐ 분할납 : _____ 년 _____ 월 ~ _____ 년 _____ 월 (_____)회 (_____)원씩 매월 (_____)일
	지원 기관 및 용도	
	화학과 지정	
	* 기부금이 1천만원 이상인 경우 기부금액의 10%를 공제하여 보통재산에 편입하여 사용(단, 장학금, 인건비 제외)	
지원방법 : ☐ 원금사용 ☐ 원금보존(이자사용) 기금명칭 _____		

재단법인

부산대학교 발전기금

PNU Development Foundation

(46241) 부산광역시 금정구 부산대학로63번길 2 <http://fund.pusan.ac.kr>

Tel : 051-510-1292~3 Fax : 051-583-2750 Email : fund@pusan.ac.kr

2020년도 2학기 학사 세부일정

일정	업무내용
9. 1.(화)	2020. 2학기 개강
1.(화) ~ 7.(월)	2020. 2학기 1차 수강정정
10.(목)	연구로 만났사이
11.(금)	2020. 2학기 2차(최종) 폐강강좌 공고
14.(월) ~ 15.(화)	2020. 2학기 2차(최종) 수강정정
14.(월) ~ 18.(금)	대학원 학위청구자격 종합시험
15.(화) ~ 17.(목)	2021학년도 특차 일반대학원 신입생 모집
16.(수)	Chemistry Fair
17 (목)	학위논문 제출자격시험
18.(금)	대학원 학위청구자격 외국어 시험
10. 5.(월) ~ 26.(월)	2021학년도 전기 대학원 외국인특별전형
7.(수)	대학원 학위청구자격 시험 합격자 인터넷 발표
12.(월)	2020. 2학기 수업일수 1/3선 (군제대자 복학 마감)
13.(화)	2020. 전기 학위청구 심사용 논문 제출
19.(월) ~ 24.(토)	2020. 2학기 중간고사
28.(수)	2020. 2학기 수업일수 1/2선 (일반휴학 마감)
11. 2.(월) ~ 9.(월)	2020. 겨울계절수업 수강대상자 복학신청
12.(목) ~ 13.(금)	2020. 겨울계절수업 희망과목담기
16.(월)	2020. 2학기 수업일수 2/3선
18.(수) ~ 20.(금)	2020. 겨울계절수업 수강신청 (복학신청기간)
26.(목)	2020. 겨울계절수업 1차 폐강강좌 공고
27.(금) ~ 30.(월)	2020. 겨울계절수업 1차 수강정정 (복학신청기간)

2020년도 2학기 학사 세부일정

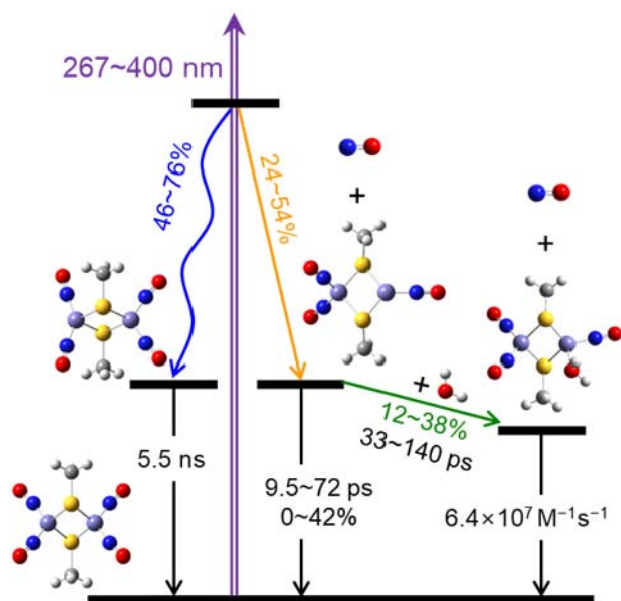
일정	업무내용
12. 3.(목)	2020. 겨울계절수업 2차(최종) 폐강강좌 공고
4.(금) ~ 7.(월)	2020. 겨울계절수업 2차(최종) 수강정정 (복학신청기간)
8.(화) ~ 19.(토)	2020. 2학기 기말고사
8.(화) ~ '21.1.5.(화)	2020. 2학기 강의평가
11.(금) ~ 16.(수)	2020. 겨울계절수업 등록금 납부
14.(월) ~ 29.(화)	2020. 2학기 성적 입력
22(화) ~ '21.1.18(월)	2020. 겨울계절수업 기간
30.(수) ~ '21.1.5.(화)	2020. 2학기 성적 열람(조회) 및 정정
2021년	
1. 7.(목)	2020. 전기 학위논문 심사 결과보고서 및 최종논문 제출
7.(목)	2020. 2학기 성적 확정
21.(목)	2021. 1학기 수강편람 확정
28.(목) ~ 2. 8.(월)	2021. 1학기 휴·복학 신청
2. 2.(화) ~ 3.(수)	2021. 1학기 희망과목담기
4.(목)	2021. 1학기 자동신청 결과 확인 및 삭제 (학부)
8.(월) ~ 10.(수)	2021. 1학기 재학생 1차 수강신청 (복학예정자, 타대생 포함)
15.(월) ~ 16.(화)	2021. 1학기 신·편입생 수강신청
17.(수) ~ 18.(목)	2021. 1학기 재학생 2차 수강신청 (복학예정자, 타대생 포함)
19.(금) ~ 24.(수)	2021. 1학기 재학생 등록금 납부 (휴·복학신청기간, 수강신청 불가)
25.(목)	2021. 1학기 1차 폐강강좌 공고
26.(금)	2020학년도 전기 학위수여식

Photorelease Dynamics of Nitric Oxide from Cysteine-Bound Roussin's Red Ester

Hojeong Yoon, Seongchul Park, and Manho Lim, *J. Phys. Chem. Lett.* **2020**, *11*, 3198–3202.

<https://doi.org/10.1021/acs.jpcllett.0c00739>

Photoexcitation dynamics of Cys-RRE (*J. Phys. Chem. Lett.*)

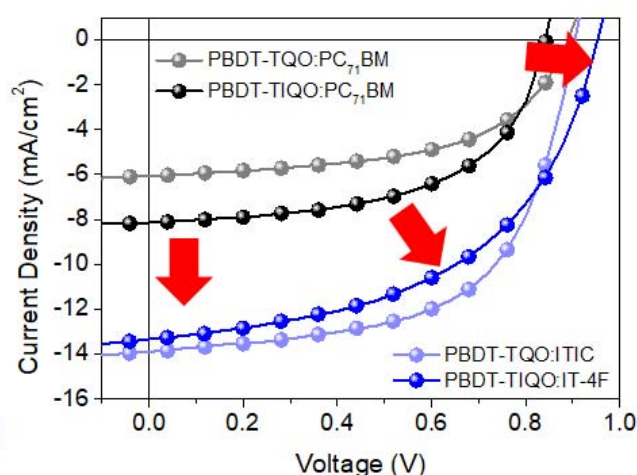
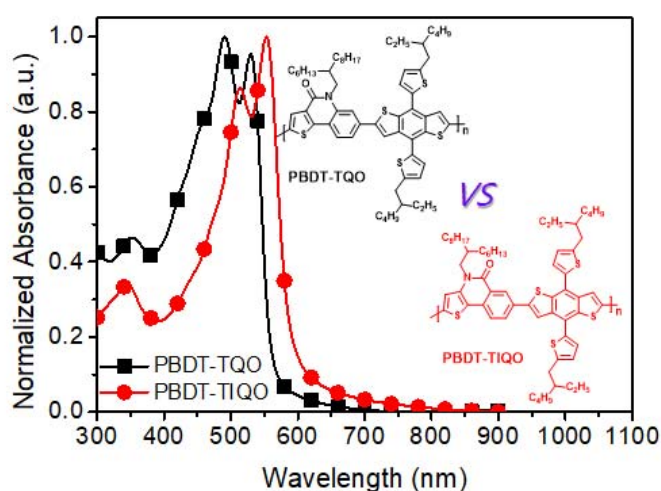


최근 빛을 이용하여 표적치료를 할 수 있는 광동역치료법이 개발되면서 광방출 물질에 대한 연구가 이루어지고 있다. 특히, 산화 질소 (NO)를 방출하는 Roussin's Red Ester (RRE)는 안정하고 독성이 적은 물질이다. NO는 농도에 따라 암세포의 성장을 촉진하거나 방해 할 수 있다. 따라서, NO를 사용한 항암 치료는 투여량과 시기 측면에서 표적 세포에 대한 정밀 제어 된 NO 투여를 필요로 한다. 이러한 맥락에서 광 화학적으로 활성화 된 RRE가 적극적으로 조사되었지만 사용에 중요한 세부적인 NO 방출 역학은 아직 알려지지 않았다. 우리는 Cysteine이 결합된 RRE (Cys-RRE)의 상세한 광 여기 역학을 결정했다. 광 여기 된 Cys-RRE 에서 NO 해리의 1 차 양자 수율은 쪼여준 빛의 파장에 따라 24 ~ 54% 인 것으로 밝혀냈다. 그러나 초기에 생성된 라디칼과 NO의 재결합은 생물학적으로 이용 가능한 NO의 수준을 12%까지 감소시켰다. 이러한 정보는 실제 화학적 및 생물학적 표적에 NO 전달을 효율적으로 달성 시킬 수 있다.

Thienoolinone as a New Building Block for Wide Bandgap Semiconducting Polymer Donors for Organic Solar Cells

Jong-Woon Ha, Hee Su Kim, Chang Eon Song, Hea Jung Park, and Do-Hoon Hwang, *J. Mat. Chem. C.* **2020**

<https://doi.org/10.1039/D0TC03077E>

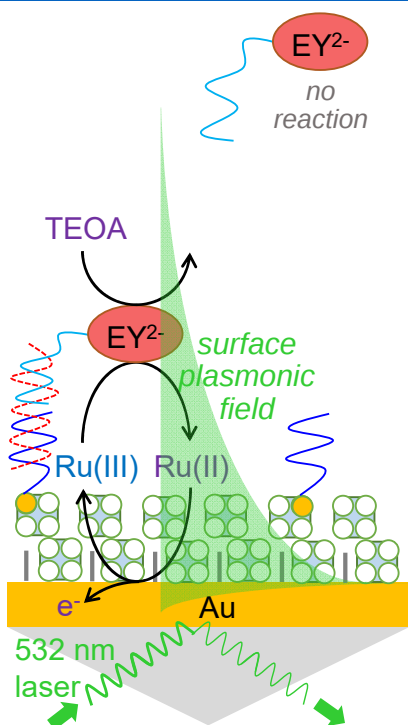


본 연구는 유기태양전지의 전자공여체로 사용될 수 있는 새로운 유기반도체 고분자의 설계와 합성에 관한 것임. Thienoquinolinone 구조를 가지는 새로운 헤테로 고리 화합물 성공적으로 합성하였으며 Benzodithiophene 구조의 단량체 단량체와 Stille 중합을 통하여 파이공액 고대공중합체 PBDT-TQO를 합성하였음. 합성된 고분자는 현재 유기태양전지에 널리 사용되고 있는 대표적인 비폴러렌계 전자수용체 화합물들과 상보적인 흡수영역을 가짐을 알 수 있었음. 합성된 고분자를 사용한 유기태양전지를 제작하여 특성을 평가하였으며 PBDT-TQO:IT-4F를 광활성층으로 하여 제작한 소자는 7.64%의 비교적 높은 광전 변환 효율을 보였음.

Surface-Plasmonic-Field-Induced Photoredox Catalysis and Mediated Electron Transfer for Washing-Free DNA Detection

Jihyeon Kim, Jongkyoon Park, Seonhwa Park, Jeongwook Seo, Jeongwook Kwon, Hyunsoo Lee, Seungchul Kim, and Haesik Yang, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2020**, ASAP.

<https://doi.org/10.1002/anie.202007318>

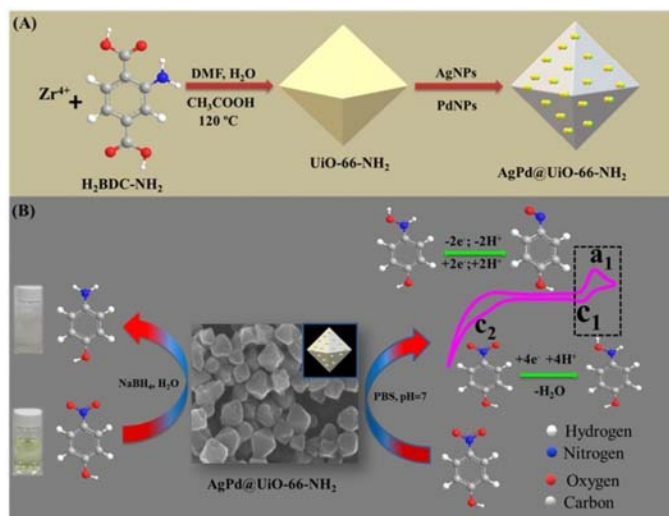


떨어진 거리에 따라 감소하는 빛의 세기와 전자전달 속도를 이용하여 세척이 없이 생체물질을 분석하는 방법이 최근에 많이 개발되고 있다. 본 연구에서는 거리에 의존하는 두 가지 현상(빛의 세기와 전자전달 속도)을 동시에 이용하여 무세척으로 고감도로 DNA를 검출하는 방법을 처음으로 제시하고 있다. 거리에 의존하는 surface plasmonic field는 금 전극 표면에 결합한 광촉매에게만 빠른 photoredox catalysis를 일으키고, 거리에 의존하는 (전극과 광촉매 사이에 존재하는) 매개체의 전자전달 속도도 금 전극에 결합한 광촉매에게만 큰 전기화학 신호 변환이 가능하게 한다. 화학적으로 가역적인 전자 받개($\text{Ru}(\text{NH}_3)_6^{3+}$, Ru(III)), 화학적으로 가역적인 광촉매(eosin Y, EY²⁻), 화학적으로 비가역적인 전자 주개(triethanolamine, TEOA)으로 최적 시스템을 구성하였다. 여러가지 원하지 않는 반응이 존재함에도 불구하고 최적의 조건을 개발하여 큰 신호-대-배경 비를 얻을 수 있었다. 버퍼 용액에서 무세척으로 DNA를 0.3M까지 측정할 수 있었고, 혈청에서도 무세척으로 0.4M까지 측정할 수 있었다.

Fabrication of PdAg nanoparticle infused metal-organic framework for electrochemical and solution-chemical reduction of toxic 4-nitrophenol

Shamim Ahmed Hira, Muthuchamy Nallal, Kang Hyun Park, *Sensors and Actuators B: Chemical.* **2019**, 298, 126861.

<https://doi.org/10.1016/j.snb.2019.126861>



최근 MOFs (Metal Organic Frameworks)를 이용한 광촉매 반응 연구가 활발히 이루어지고 있다. 이 때 광촉매를 적용한 반응으로 4-nitrophenol의 환원이며, 사용된 촉매는 Pd과 Ag과 같은 귀금속을 포함하였지만, MOF로 인해 넓은 분산성을 가졌다. 본 연구에서는 Metal organic framework(MOF)를 주 매트릭스로 사용하여 비교적 간단한 방법으로 은팔라듐 금속 입자를 올린 후 아민 및 나이트로기를 이용한 기능화된 MOF를 성공적으로 합성하였다. 기존의 알려진 UiO-66 MOF의 합성법에서 약간의 개선을 통해 기능화된 MOF의 합성을 새롭게 진행하였고 이를 이용하여 화학적 환원법으로 은팔라듐 금속 입자가 올라간 기능화된 MOF를 제조하였다. 합성된 촉매는 팔면체 구조로 균일하게 합성되었고, 넓은 표면적과 기공을 가지고 있었다. 이를 통해 다양한 모양 및 기공 등의 조절을 할 수 있는 기술력을 확보하였다.

연구로만날사이

연구힐링 캠페인

끈적이지 않게! 쿨하게~!

당신의 연구힐링의 순간은 언제였나요?

9월 10일 목요일 4시 30분 112호 세미나실



혼자도 좋고, 여럿도 좋아요.
지적인 즐거움을 느낀 그 순간들,
아래의 해시태그와 함께 공유해 주세요!

**#연구로만날사이#최정모교수님#고민섭
교수님#화부생#대학원생#화학과#연구실**

2021학년도 특차

부산대학교 일반대학원 신입생 모집안내

부산대학교는 연구중심 대학으로 도약하기 위하여 우수 대학원생을 모집하고자 합니다. 학문탐구와 연구에 관심 있는 분들은 아래 일정을 확인하시어 「2021학년도 특차 일반대학원 입학전형」에 지원해 주시기 바랍니다.

접수기간

2020. 09.15.[화] 09:00
~ 09.17.[목] 18:00

접수방법

인터넷 접수 ▶ <http://go.pusan.ac.kr>
▶ <http://www.jinhakapply.com>

구비서류 제출

제출기간 2020. 09. 16.(수)~09. 18.(금) (09:00~18:00)
서류제출 마감일 18:00까지 도착분에 한함
토, 일, 공휴일 제외

제출방법 등기우편, 택배 ▶ 우편46241 부산광역시금정구
부산대학로 63번길 2(장전동) 부산대학교 입학과
방문 제출 ▶ 부산대학교 입학과 방문

고사일정 안내

면접고사, 실기고사(예능계열) 2020. 10. 16.(금)
해당 학과 지정장소, 시간
▶ 2020. 10.12.(월) 입학정보홈페이지를 통해 공지

합격자 발표 및 합격증 출력

일 시 2020. 11. 11.(수) 16:00 예정
입학정보 홈페이지 <http://go.pusan.ac.kr>

※ 기타 상세사항은 입학 홈페이지 <http://go.pusan.ac.kr>
모집요강 참조



제3회 Chemistry Fair

• 일시 : 2020년 9월 16일

• 장소 : 화학관 112호, 114호

13:00 - 13:15 Registration

Session A

Chair : So Hee Lee

13:15 – 13:25 **Hojeong Yoon (Division of Physical Chemistry)**

“Photorelease Dynamics of Nitric Oxide from Cysteine-Bound Roussin's Red Ester”

13:25 – 13:35 **Su Jin Lee (Division of Biochemistry)**

“NMR-based Metabolomics Revealed Metabolic Changes in Energy Production for Viral Replication in Rock Bream (*Oplegnathus fasciatus*) Tissues during Rock Bream Iridovirus (RBIV) Infection”

13:35 – 13:45 **Hyeon Jun Kim (Division of Physical Chemistry)**

“Computational Study on pH Dependence of GC Hoogsteen Base Pair in Duplex DNA”

13:45 – 13:55 **Chang Joo Lee (Division of Biochemistry)**

“The Expression, Purification of Human Heat Shock Factor 1 (HSF1), and Trimerization of the HSF1”

13:55 – 14:10 **Coffee Break**

Chair: Jungwook Kwon

14:10 – 14:20 **Jinmin Lee (Division of Physical Chemistry)**

“Liquid-Liquid Phase Separation of Hyperphosphorylated Tau Protein in Alzheimer's Disease”

14:20 – 14:30 **Hyejin Cho (Division of Biochemistry)**

“A New Error-free Positive Control Synthesis Method in COVID-19 Diagnosis by One-step Real-time RT-PCR”

14:30 – 14:40 **So Young Choi (Division of Analytical Chemistry)**

“Enhanced Electrochemical Properties of the Li_3PO_4 -Coated $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ Cathode Materials for High-Voltage Lithium-Ion Batteries”

14:40 – 14:50 **Jihyeon Kim (Division of Analytical Chemistry)**

“Surface-Plasmonic-Field-Induced Photoredox Catalysis and Mediated Electron Transfer for Washing-Free DNA Detection”

Session B

Chair: Hae Eun Lee

- 13:15 – 13:25 **Jaehoon Jeong (Division of Organic Chemistry)**
 “Site-Selective Functionalization of Polydopamine Films by Using Aryl Azide-Based Photochemical Reaction”
- 13:25 – 13:35 **Soojin Lee (Division of Inorganic Chemistry)**
 “Pseudo-2D Porous Networks via Interpenetration of 1D Zigzag Ladder-type Coordination Polymers: Adsorption and Separation of Xylene Isomers”
- 13:35 – 13:45 **Mukti Paudel (Division of Organic Chemistry)**
 “Palladium-Catalyzed Three-Component Reaction of Allenamide with Terminal Alkyne and Silylborane Reagent”
- 13:45 – 13:55 **Ahyeon Ma (Division of Analytical Chemistry)**
 “Phase Transition of Non-equilibrium Wurtzite CoO: Spontaneous Deposition of Sensing Material for Ultrasensitive Detection of Acetone”
- 13:55 – 14:10 **Coffee Break**
- Chair: Jin Hyeok Jang**
- 14:10 – 14:20 **Suha Lee (Division of Organic Chemistry)**
 “Synthesis and Characterization of Lactam-based Novel Acceptor Unit Conjugated Polymer Donor for Organic Solar Cells (OSCs)”
- 14:20 – 14:30 **Siyeon Jeong (Division of Organic Chemistry)**
 “Pd-Catalyzed Three-Component-Coupling Reactions of Haloheteroarenes and Norbornene Derivatives”
- 14:30 – 14:40 **Shamim Ahmed Hira (Division of Inorganic Chemistry)**
 “Ultrasensitive Electrochemical Detection of Hydrogen Peroxide and Dopamine using Copolymer-grafted Metal-organic Framework Based Electrochemical Sensor”
- 14:50 – 15:00 **Jungwook Kwon**
 “Introduction of the Off-campus Scholarship System for Graduate Students”
- 15:00 – 15:30 **Awards & Photo**
- 17:30 – **Dinner**

2020 Fall Semester Department of Chemistry Seminar

화학관 정암세미나실(112호)
목요일 오후 4시 30분

9월 10일	고민섭 교수 최정모 교수	부산대학교 화학과
9월 17일	최장욱 교수	서울대학교 화학생물공학부
9월 24일	전성윤 교수	KAIST 기계공학과
10월 15일	임미희 교수	KAIST 화학과
10월 29일	장진호 교수	한양대학교 화학과
11월 5일	최명룡 교수	경상대학교 화학과
11월 12일	박명환 교수	충북대학교 화학교육과
11월 19일	이호춘 교수	DGIST 에너지공학전공
11월 26일	김영삼 교수	UNIST 화학과
12월 3일	문봉진 교수	서강대학교 화학과



부산대학교
PUSAN NATIONAL UNIVERSITY

