

대한화학회 유기화학분과회

Korean Chemical Society Organic Chemistry Division

NEWSLETTER

2024년도 유기화학분과회 행사 일정



대한화학회 유기화학분과회 회원 여러분께

제251회 유기화학 세미나가 6월 28일부터 29일까지 서울시 동작구 흑석로의 **중앙대학교 약학대학**에서 개최됩니다. **6월 28일(금)**에 진행되는 이번 유기화학 세미나에서는 총 2개 세션으로 구성된 6개의 학술 발표가 진행될 예정입니다. 구체적인 일정은 본 뉴스레터 5월호에 안내되어 있으니 참고하시기 바랍니다.

또한 제24회 유기화학분과회 하계 워크숍이 **8월 26일(월)부터 28일(수)**까지 2박 3일간 **여수 디오션리조트**에서 개최됩니다. 금번 하계 워크숍은 PG급 뿐만 아니라 학생 회원들도 참여하는 활발한 교류의 장으로 만들고자 합니다. 추후 별도 이메일을 통해 일정을 포함, 등록/초록 제출/숙소 예약에 대해 자세한 안내를 드리겠습니다.

대한화학회 제133회 춘계 학술발표회

대한화학회 제133회 춘계 학술발표회가 2024년 4월 24일부터 26일까지 2박 3일 동안 수원 컨벤션센터에서 개최되었습니다. 학술발표회의 모든 프로그램이 전국에서 약 3,000명의 회원들이 참여하여 성황리에 진행될 수 있었습니다. 이번 학술발표회는 4개의 유기화학분과회 심포지엄 및 심상철 학술상 수상 강연으로 구성되었습니다.

[심포지엄 I] Leading Research Symposium on Organic Chemistry

[심포지엄 II] Current Trends in Organic Chemistry

[심포지엄 III] Current Trends in Chemosensors

[구두 발표] Oral Presentations for Young Scholars in Organic Division



<수원 컨벤션센터 전경>

대한화학회 제133회 춘계 학술발표회

제21회 심상철 학술상 시상식 및 수상 기념 강연



제21회 심상철 학술상을 수상하신 중앙대 오경수 회원님께서 “Development of Aerobic Nitro-Nitrite Isomerization Strategy as a Versatile Synthetic Tool”를 제목으로 수상 기념 강연을 진행하였습니다. 오경수 회원님께 다시 한번 큰 축하의 말씀을 드립니다.

대한화학회 제133회 춘계 학술발표회

[심포지움 I]: Leading Research Symposium on Organic Chemistry



Hajime Ito
(Hokkaido University)



Mu-Hyun Baik
(KAIST)



Erick M. Carreira
(ETH Zürich)

대한화학회 제133회 춘계 학술발표회

[심포지움 II]: Current Trends in Organic Chemistry



권용석
(성균관대)



한서정
(KIST)



손종우
(동아대)



이용록
(영남대)

대한화학회 제133회 춘계 학술발표회

[심포지움 III]: Current Trends in Chemosensors



권선범
(중앙대)



김성국
(경상국립대)



김은하
(아주대)



이준석
(고려대)

대한화학회 제133회 춘계 학술발표회

[구두 발표] Oral Presentations for Young Scholars in Organic Division



김우희
(성균관대)



이성만
(국립 부경대)



김서연
(중앙대)



이후승
(연세대)



이청우
(KAIST)



김서연
(영남대)



함원석
(서울대)

대한화학회 제133회 춘계 학술발표회

춘계 학술발표회 이모저모



<대한화학회 회장님, 유기화학분과회 회장님, 연사분들>

유기화학분과회 저녁 모임

신임 교원 소개 시간 및 저녁 모임 이모저모



신임 교원 소개, 부임을 다시 한번 축하드리며, 열정적인 분과 활동을 기대합니다!

제251회 유기화학 세미나

**KCS** 대한화학회
KOREAN CHEMICAL SOCIETY**2024년 유기화학분과회**

문서번호: 유기화학분과 2024-002

시행일자: 2024. 06. 28-29

수 신: 대한화학회 유기화학분과회 회원

제 목: 제251회 유기화학 세미나 참석 요청

1. 회원 여러분의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 대한화학회 유기화학분과회에서는 다음과 같이 서울시 동작구 흑석로 84에 위치한 중앙대학교 약학대학에서 2024년도 제251회 유기화학 세미나를 개최하오니 많은 참석을 부탁드립니다.

- 다 음 -

- 일 시: 2024년 6월 28-29일 (금-토)
- 장 소: 중앙대학교 102관(약학대학 및 R&D 센터) 401호
- 참가등록비: 50,000원

대한화학회 유기화학분과회

회장 이 철 범



제251회 유기화학 세미나 주요 일정 (6월 28일)

13:00-13:50	등록
13:50-13:55	인사말 (제43대 유기화학분과회 이철범 회장, 서울대학교 화학부)
13:55-14:00	인사말 (메타리셉툼 제어 연구센터장 오경수)

Session I

좌장: 김훈영 (중앙대)

14:00-14:30	유재훈 (서울대)	Cyclohexylalanine-Containing α -Helical Amphipathic Peptide Targets Cardiolipin, Rescuing Mitochondrial Dysfunction in Kidney Injury
14:30-15:00	이윤미 (연세대)	Stereodivergence in Catalytic Asymmetric Conjugate Additions
15:00-15:30	김상희 (서울대)	Total Synthesis of Natural Products Bearing a α -Tertiary Amine Moiety

15:30-16:00

Coffee Break & Photo Session

Session II

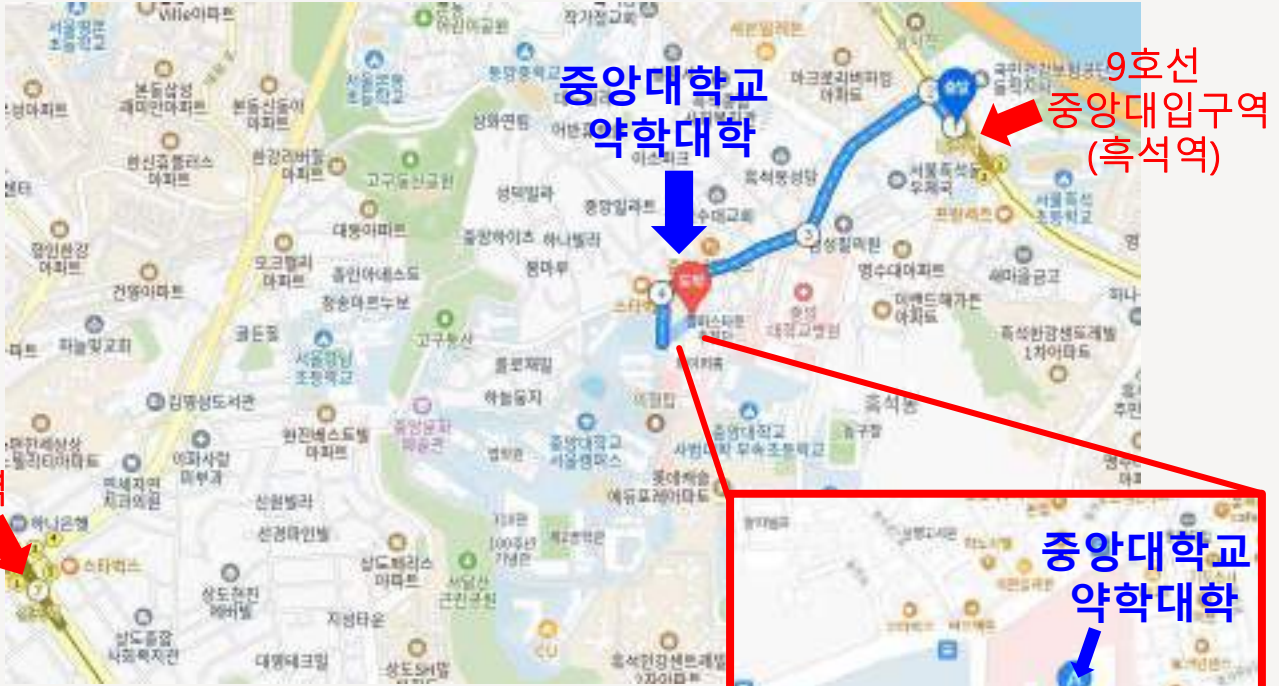
좌장: 윤화영 (부산대)

16:00-16:30	한수봉 (KRICT)	Development of TLR 7&8 Dual Agonists for Vaccine Adjuvant
16:30-17:00	김인수 (성균관대)	<i>N</i> -Oxides: Step Stones for C-H Functionalization of Heterocycles
17:00-17:30	천철홍 (고려대)	Total Synthesis of Rucaparib

6월 29일

09:00-11:00	유기화학분과회 발전방안 논의
11:00-11:10	폐회식

제251회 유기화학 세미나 참석 안내



주소: 서울시 동작구 흑석로 84 약학대학 및 R&D 센터

지하철

- 7호선 상도역(중앙대 앞) 5번출구 하차 도보로 10분거리
- 9호선 중앙대입구역 (흑석역) 3, 4번 출구 하차 도보 2분거리

학교 셔틀버스 노선

[08:00 ~ 14:00] 정문 → 후문 → 상도역 → 노량진역 → 상도역 → 후문 → 정문

[14:00 ~ 18:30] 정문 → 후문 → 상도역 → 노량진역 → 정문

배차시간(정문 출발시간 기준)

-08:00~10:00 : 10분간격 -10:00~16:00 : 15분간격 -16:00~18:30 : 10분간격

※ 단, 금요일은 18:00 막차



중앙대학교 약학대학 (링크) 전경

제16회 젊은 유기화학자상 수상자 공모

- **수상자격:** 대한화학회 유기화학분과회 회원으로 유기화학에 관련된 탁월한 논문을 발표하여 유기화학분야 및 분과회 발전에 현저하게 공헌한 사람으로 시상일 기준(2024년 8월 27일)으로 최종학위 취득 후 15년 이내 연구자에 수여 (다만, 전년도까지 3년 이상 연속으로 분과회비를 납부하였으며, 해당 연구업적은 국내에서 주도적으로 이루어진 것이어야 함)

- **추천자격:** 본인, 분과회원 3인 이상의 추천인단 및 학술상 심사위원

- **심사대상업적:** 최근 3년 동안 발표한 논문 중 대표논문 1편
(5년간 발표한 논문 목록을 참고자료로 심사에 반영)

- **제출서류:** 추천서 1부 (분과회 홈페이지 <http://kcsorganic.org>)
첨부된 양식을 활용한 추천서 1부 (필요에 따라 변형 가능함)

- **제출마감:** 2024년 6월 7일

- **제출처:** 총무부회장 (GIST 홍석원), shong@gist.ac.kr

- **수상내역:** 상장 및 부상

- **수상시기:** 유기화학분과회 하계 워크숍 (2024년 8월 27일 진행 예정)

제16회 젊은 유기화학자상 수상자 공모

2024년도 제16회 '젊은 유기화학자상' 추천서

1. 젊은 유기화학자상 후보자 (이름, 소속, 등):
2. 추천인 (이름, 소속 등):
3. 추천내용:
4. 대표논문 정보 (2021년-현재 기간 발표 논문 중 1편):
5. 후보자 학력 및 주요 경력:
6. 후보자 주요 연구 분야:
7. 후보자 수상 내역:
8. 최근 5년간 발표 논문 (2019-현재)

공지사항

분과회비 납부 안내

유기화학분과회 연회비는 3만원입니다. 분과회비 납부방법은 아래와 같습니다.

1. 대한화학회 홈페이지를 통한 납부

대한화학회 홈페이지에 로그인 후, 바로가기 서비스의 분과회비 납부를 선택하시면 됩니다. 납부방법으로 신용카드, 계좌이체, 또는 무통장 입금이 선택 가능합니다. 결제 후 증빙서류는 본인이 직접 출력하실 수 있습니다.

(결제 페이지 http://new.kcsnet.or.kr/pay_select, 로그인 후 사용 가능)

2. 현장결제

유기화학분과회 행사(분과회 총회, 하계워크샵 및 유기화학세미나) 시 현금으로 직접 결제 가능합니다. 결제 후 증빙서류로 유기화학분과회 회장 명의의 간이영수증이 발행됩니다.

3. 계좌이체

유기화학분과회 운영계좌로 이체도 가능합니다 (카카오뱅크, 3333036744962 예금주:이충환). 이체 시 보내신 분의 성함 혹은 핸드폰 번호를 반드시 남겨주시고, 김은경실장님께 이메일 (jesus6294@hanmail.net)로, 1) 성함, 2) 소속, 3) 이메일, 4) 핸드폰번호를 보내주시기 바랍니다. 증빙이 필요하신 경우, 유기화학분과회 회장 명의의 간이영수증이 발행됩니다.

광고 및 후원 모집

유기화학분과회의 안정적인 운영을 위하여 광고업체 및 후원 연구실을 모집하고 있습니다. 매월 발행되는 뉴스레터에 기업체 광고 및 연구실 홍보 페이지를 수록 예정이며 기업 광고의 경우 유기화학분과회 홈페이지 하단의 배너광고를 무료로 제공하고 있습니다. 회원 여러분께 광고 및 후원 홍보에 대한 협조를 부탁드립니다.

(광고 및 후원 담당: GIST 홍석원 총무부회장, shong@gist.ac.kr)

홈페이지 회원 정보 수정

유기화학분과회는 홈페이지를 운영하고 있습니다(<http://kcsorganic.org/>).

신입 회원은 회원 가입하셔서 연락 정보를 입력해 주십시오. 이메일, 전화번호, 연구실 홈페이지 등의 개인정보 수정은 회원님께서 로그인 후 my page에서 직접하실 수 있습니다.

(홈페이지 담당: 전북대학교 김정곤 운영위원, jeunggonkim@jbnu.ac.kr)

공지사항

▶ 2024년도 인촌상 후보자 추천

[링크: 인촌기념회: 후보자 추천 \(inchonmemorial.co.kr\)](http://inchonmemorial.co.kr)

1. 시상부문: 교육, 언론·문화, 인문·사회, 과학·기술
2. 시상규모: 해당 분야별 1인에 각 1억원의 상금 및 메달
3. 신청자격

대한민국 국민으로서 상기 각 부문에서 우리사회에 큰 공로가 있는 자.
(단, 외국인의 공적도 이에 해당 될 때에는 대상이 될 수 있음.)

4. 추천기한: 2024년 5월 31일까지

▶ 2024년 경암상 공고

경암교육문화재단은 학술분야에서 창의적이고 탁월한 업적으로 국가와 인류사회 발전에 크게 공헌한 분을 발굴하여 다음과 같이 시상하고자 합니다.

[링크: 경암교육문화재단 \(kafound.or.kr\)](http://kafound.or.kr)

1. 시상부문: 인문·사회, 자연과학, 생명과학, 공학
2. 시상규모: 각 부문별 2억원
3. 신청자격

물리·화학·생물 등의 기초과학 분야에서 창의적이고 탁월한 업적을 이룩한 학자

4. 추천기한: 2024년 7월 19일까지

▶ 2024년도 에스오일 과학문화재단 시상사업 수상후보자 추천 공고

한국과학기술한림원은 에스-오일 과학문화재단의 후원으로 기초과학 및 공학 분야에서 국가 과학기술 발전의 주역이 될 젊은 과학자를 선발, 포상하고자 “제 5회 에스-오일 차세대과학자상” 및 “제 13회 에스-오일 우수학위논문상”을 시행하오니 우수한 후보자를 적극 추천해주시기 바랍니다.

[링크: 한국과학기술한림원 - 알림 - 공지사항 \(kast.or.kr\)](http://kast.or.kr)

1. 시상부문: 물리학, 화학, 생리의학, 화학공학, 재료공학, 에너지, IT
2. 시상규모: 차세대과학자 부문 분야별 1명 (상금 4천만원), 우수학위논문상 부문 분야별 각 1팀 (학생 1천만원 + 지도교수 4백만원)

3. 신청자격

차세대과학자 부문: 만 45세 이하로서 국내 대학/연구기관 재직자

우수학위논문상 부문: 국내대학 박사학위 취득 학생 및 지도교수

4. 대상업적

차세대과학자 부문: 최근 10년 이내 대표 연구논문 10편

우수학위논문상 부문: 국내대학 박사학위 논문 및 관련 국제학술지 발표논문 1편

5. 추천기한: 2024년 5월 14일

공지사항

▶ 2024년도 제4회 암젠한림생명공학상 수상후보자 추천 공고

한국과학기술한림원은 암젠코리아의 후원으로 생명과학 및 생물공학 분야에서 탁월한 성과를 보인 국내 젊은 연구자를 발굴, 포상함으로써, 연구의욕 고취를 통한 국내 생명공학 분야 저변 확대 및 연구경쟁력 제고에 기여하고자 "제4회 암젠한림생명공학상"을 시행하오니 뛰어난 후보자를 적극 추천해주시기 바랍니다.

[링크: 한국과학기술한림원 - 알림 - 공지사항 \(kast.or.kr\)](http://kast.or.kr)

- 시상부문: 생명과학/생물공학
- 시상규모: 차세대과학자 부문 1명 (상금 4천만원), 박사후연구원 부문 2명 (상금 1천만원)
- 신청자격
차세대과학자 부문: 만 45세 이하로서 국내 대학/연구기관 재직자
박사후연구원 부문: 박사학위 취득 후 7년 이내 또는 만 39세 이하 국내 대학/연구기관 비정규직 재직자
- 대상업적
차세대과학자 부문: 최근 10년 이내 대표 연구논문 5편
박사후연구원 부문: 국내 비정규직 재직 시 제1저자 대표 논문 1편
- 추천기한: 2024년 5월 14일

▶ 2024년 여성과총 미래인재상 추천 공고

한국여성과학기술단체총연합회(여성과총)는 한국과학기술계를 이끌어갈 젊은 여성과학기술인을 발굴, 격려하고자 2010년부터 "미래인재상"을 제정하여 지금까지 총 114명의 수상자를 배출하였습니다. 수상후보자 추천을 의뢰하오니 훌륭한 후보를 추천해주시기 부탁드립니다.

[링크: 한국여성과학기술단체총연합회 - 알림마당 - 공지사항 \(kofwst.org\)](http://kofwst.org)

- 시상부문: 학술부문 10명, 산업부문 2명
- 시상규모: 각 1백만원
- 신청자격
학술부문: 만 40세 미만의 여성과학기술인 중 연구업적이 우수한 자로, 박사학위 취득 후 5년 이내(학위 취득예정자는 지원불가)의 정규직 근로자가 아닌 자
산업부문: 만 40세 미만의 여성과학기술인 중 산업분야에서 뛰어난 성과를 보인 자 (박사학위 소지자, 석사학위 소지자로 해당분야 5년 이상 경력자, 학사학위 소지자로 해당분야 7년 이상 경력자)
- 추천기한: 2024년 7월 예정

▶ 2024년도 삼성행복대상 수상후보자 추천 공고

삼성행복재단은 여성의 사회적 역할 증진과 전문 분야에서 탁월한 업적을 이룩한 분, 효행 실천과 효 문화 확산에 기여한 분들을 발굴하여 시상합니다.

[링크: 시상요강 및 후보자 추천 | 삼성재단 \(samsungfoundation.org\)](http://samsungfoundation.org)

- 시상부문: 여성창조상
- 시상규모: 학술·예술 등 전문분야에서 탁월한 업적을 이룬 여성, 단체 1명
- 추천기한: 2024년 5월 예정

공지사항

이외에도 다음과 같이 유기화학분과 회원들이 지원할 수 있는 여러 상이 있습니다. 시상 내역과 시행시기 확인 후 적극적인 추천과 지원을 통해 많은 회원들이 수상할 수 있기를 바랍니다.

번호	상명	주요단체 (웹사이트)	시행시기	
			후보 수합	시상식
1	과학기술진흥청장부부상 ▲과학기술 발전 및 국민 생활에 향상에 기여한 공적이 뚜렷한 자	한국과학기술단체총연합회 http://www.kofst.or.kr	연년도 11월~당해년도 1월	당해년도 4월
2	대한민국과학기술기술훈장 ▲세계적인 연구개발 업적 및 기술혁신으로 국가 발전에 공헌한 자 ▲과학기술 발전에 공헌한 자	한국과학기술단체총연합회 http://www.kofst.or.kr	연년도 12월~당해년도 2월	당해년도 7월
3	한성과학상 ▲대한민국 국민(대한민국 국적을 소지한 자)이 과학기술 분야에 공헌한 공적을 인정하여 수여하는 상	한성과학기술연구원 http://www.hanseongtech.com	당해년도 2월	당해년도 8월
4	한국도료학회 과학기술상 ▲화학 및 재료 기초분야에서, 학술상 업적을 위하여 1년 이상 헌신한 공적을 인정하여 수여하는 상	한국도료학회 www.kdsc.or.kr	당해년도 4월	당해년도 10월
5	화학산업 유공자 포상 ▲대한민국 국민으로 화학산업 기업체 연구개발 실적 등 각 분야에서 화학산업 발전에 공헌한 자	한국화학연구원 www.kci.ac.kr	당해년도 4월	당해년도 10월
6	과학기술인 명예의정당 헌정대상 ▲세계적 공헌을 지닌 우리나라 과학기술인 또는 필적적으로 대한민국 국적을 보유한 과학기술인	한국과학기술인정당 http://kasi.or.kr/PALI/	당해년도 5월	당해년도 11월
7	연준상(과학기술분야) ▲대한민국 국민으로서 과학기술 분야에서 우수한 공적이 있는 자. (연, 회계연도의 공적은 이에 해당 할 때에는 대상에 들 수 없음)	연준상 운영위원회 www.yoonjunsang.com	당해년도 5월	당해년도 10월
8	여성의 과학기술지상(상반기, 하반기) ▲과학, 의학, 공학, 에너지 등 관련 분야	한국여성재단 https://www.wedaily.com/91	상반기: 연년도 9월 하반기: 당해년도 3월	상반기: 당해년도 5월 하반기: 당해년도 11월
9	학술상 ▲과학기술 발전에 공이 시대적 과제를 선도하는 공헌을 인정하여 수여하는 상	한국과학기술인정당 http://kasi.or.kr	당해년도 6월	당해년도 11월
10	윤희상 및 순효상(이학부 제5분과) ▲(정회원)근속연도에 의한 대학 또는 대학원을 졸업한 자에게 수여하는 상	한국과학기술인정당 http://kasi.or.kr	당해년도 6월	당해년도 11월
11	FRA 기초과학상 ▲기초과학분야의 과학기술인으로서 대한민국 국민과 고위과학자	한국과학기술인정당 http://kasi.or.kr	당해년도 6월	당해년도 11월
12	삼성경제대상(여성장조상) ▲한국인 및 한국계 인사로 학예, 경영지도상, 경영장조상 수상자는 여성을 원칙으로 한다	삼성경제연구원 http://www.samsungfoundation.org	당해년도 9월	당해년도 11월
13	매경경제상 ▲한국대학 유학 및 1년 이상 재직기간을 가진 40세 이하의 여성 과학기술인으로 연구업적이 우수한 자	매경경제연구원 http://kofwt.org	당해년도 6월	당해년도 10월
14	중앙상(자연과학분야) ▲대한민국 국민 또는 한국계 인사로 인공과 재단을 겸비하고 학술활동을 통하여 국가사회 발전에 공헌한 공적을 인정하는 상	중앙교육문화재단 www.kafound.or.kr	당해년도 5월	당해년도 11월
15	윤영과학자상(자연과학-제3군, 화학분야 1인) ▲2020.1.1 기준 현재 만 30세 이하인 자	한국과학기술인정당 http://kasi.or.kr	당해년도 5월	당해년도 12월
16	에스-오일 우수학위논문상 ▲대통령령기준 내내 국내 대학의 박사학위 논문 중 새로운 학제와 지도교수	한국과학기술인정당 http://kasi.or.kr	당해년도 6월	당해년도 11월
17	올해의 여성과학기술자상(이학) ▲국내에서 활동하는 한국인 및 한국계 여성 과학기술자로 국가과학기술 발전에 크게 기여한 자	한국여성과학기술인진흥센터 www.mise.or.kr	당해년도 7월	당해년도 12월
18	실용화학회 학술상(자연과학분야) ▲자연과학분야에서 창의성을 발휘하여 연구, 저서, 발표를 계속하고 획기적인 업적을 이룩한 자로 5년 이상의 업적을 인정하여	실용화학재단 https://www.31col.or.kr	당해년도 8월	차년도 3월
19	올해의 과학교사상 ▲과학, 수학교과 및 과학문화 확산에 기여한 공, 10년 이상 교사로 근무한 자 또는 10년 이상 교사로 근무한 자	한국과학기술인정당 http://kasi.or.kr	당해년도 8월	당해년도 12월
20	한국공학협회 학술상, 혁신상, 재능상 ▲공학적 공헌을 인정하여 수여하는 상	한국공학협회 http://www.kksc.or.kr	당해년도 8월	당해년도 12월
21	포스코(화학분야) ▲지양교과목 공헌을 인정하여 수여하는 상	포스코 장학재단 www.pscf.org	당해년도 6월	차년도 4월
22	한국과학상 ▲이학분야에서 자연현상의 원리를 규명하여 세계질문 수준의 탁월한 연구업적을 이룩한 자	한국연구재단 www.nrf.or.kr	당해년도 8월	당해년도 12월
23	대한민국과학문화상(과학문화진흥분야) ▲과학 문화 다양성 증진에 공헌한 자	한국과학문화재단 https://www.kofc.or.kr	당해년도 9월	당해년도 12월
24	화학상(화학상) ▲기초과학 분야에서 탁월한 연구 업적을 이룩한 자	화학상재단 www.chemprize.org	당해년도 10월	차년도 6월
25	수양상 ▲기초과학 분야에서 탁월한 연구업적을 이룩한 자	수양재단(기초과학분야) www.sanyang.com	당해년도 12월	차년도 5월
26	대한민국 학술상 ▲대한민국 국민으로서 학술연구 또는 학적이 매우 우수한 자에게 수여하는 상	대한민국학술원 https://www.mgs.or.kr	당해년도 11월	차년도 5월

공지사항

▶ 분과회비 납부자 명단 (2024년 5월 1일 기준 174명 납부)

Jean Bouffard	강은주	강지형	강택	강호웅	고민섭
고영관	고혜민	공진택	곽재성	구상호	구세영
권선범	권용석	권용억	권용훈	권태혁	금교창
기정민	김기태	김남균	김도경	김동수	김민
김범진	김병선	김성곤	김성국	김영미	김유영
김윤경	김인수	김재녕	김재연	김정곤	김종승
김종훈	김진우	김진호	김철재	김태정	김필호
김현석	김현우(KAIST)	김현우 (POSTECH)	김혜진	김훈영	김희권
동방선	류도현	명인수	문봉진	민선준	박가영
박보영	박요한	박윤수	박정민	박종민	박지훈
박철민(KRICT)	박혜정	방은경	배한용	서상원	서성용
서성은	서지원	서혜원	성시광	손정훈	손종우
송민수	신광민	신승훈	신영희	신인재	신인지
심수용	심태보	안양수	양상희	양정운	여현욱
염현석	오경수	우상국	유성현	유은정	유자형
윤소원	윤재숙	윤주영	윤화영	윤효재	이강문
이광호	이기성	이기연	이덕형	이동환	이민희
이상기	이상현	이석우	이선우	이성기	이송이
이안나	이안수	이영호	이용록	이용호	이원철
이윤미(연세대)	이은성	이은지	이정규	이정태	이정효
이준호	이준희	이지연	이철범	이충환	이필호
이혁	이호재	이홍근	이효준	이희승	임정균
임현석	장석복	장영태	장우동	장혜영	전병선
전용웅	전해근	정규성	정낙천	정병혁	정시원
정영식	정원진	정효성	조동규	조승환	조우경
조은진	조천규	주정민	지형민	천철홍	최경민
최수혁	최이삭	최인성	추현아	한민수	한서정
한수봉	한순규	한지훈	함원석	허정녕	홍대화
홍석원	홍성유	홍승우	홍승윤	황길태	황종연

뉴스레터 발행 안내

유기화학분과회 뉴스레터는 격월제로 발행됩니다. 뉴스레터에는 유기화학과 관련된 회원들의 새로운 소식이나 학술대회 및 세미나 안내, 참가 후 소감, 만평 등 유기화학분과회 활동과 관련된 다양한 소식들을 수록하고자 합니다. 전해 주시는 소식들은 모든 분과 회원들과 공유되는 홍보 효과가 있습니다. 유기화학분과회 뉴스레터는 분과회원들에게 e-mail로 보내드리고 있으며, 유기화학분과회 홈페이지 게시판에도 공지될 예정입니다 (분과회원은 소속연구실 대학원생 및 연구원들도 뉴스레터를 볼 수 있도록 독려 부탁드립니다). 특히 아래의 “대한민국을 빛낸 유기화학자” 및 “국내 연구 동향” 섹션에 회원 여러분의 적극적인 원고 투고를 부탁드립니다.

- 대한민국을 빛낸 유기화학자: 게재를 원하시는 회원(지인 또는 제자 등) 이 직접 원고 작성 (A4 한 장 분량)
- 국내 연구 동향: 최근 회원들의 연구팀에서 발표한 연구결과를 회원이 직접 소개 (연구실 사진 및 연구 요약, 최근 우수 연구결과 소개, A4 한 장 분량)
- 회원들과 연관된 소식들: 학회, 연구비 신청, 도서 출판, 홍보, 수상 등

(담당: 국민대학교 고희민 운영위원, hayeminko@kookmin.ac.kr)

대한민국을 빛낸 유기화학자

2020년 유기화학분과 소식지의 '이야기가 함께 하는 유기화학분과회'에서 시작한 '대한민국을 빛낸 유기화학자' 연재를 통해 어려운 연구여건에서도 우리나라의 초창기 유기화학을 선도하신 총 20분의 선배 유기화학자들의 업적과 발자취를 다시 한번 돌아볼 수 있었습니다. 지금까지 소식지에 실린 선배 유기화학자는 아래와 같습니다.

대한민국을 빛낸 유기화학자 원고 리스트		
故 심상철 교수 (KAIST 화학과) (고훈영, 2020-1)	이은 교수 (서울대 화학과) (이덕형, 2020-3)	김용해 교수 (KAIST 화학과) (박두한, 2020-4)
정봉영 교수 (고려대 화학과) (김필호, 허정녕, 2020-5)	김성각 교수 (KAIST 화학과) (장석복, 이필호, 2020-6)	서정헌 교수 (서울대 화학과) (신승훈, 이동환, 2020-7)
故 강석구 교수 (성균관대 화학과) (김재선, 2020-8)	故 윤능민 교수 (서강대 화학과) (안진희, 2020-9)	김관수 교수 (연세대 화학과) (정규성, 2020-9)
윤웅찬 교수 (부산대 화학과) (조대원, 2020-10)	김성수 교수 (인하대 화학과) (최승룡, 임상철, 2020-10)	김득준 교수 (서울대 약학과) (홍승우, 2020-11)
김동환 교수 (포스텍 화학과) (이현수, 2020-11)	故 장세희 교수 (서울대 화학과) (정봉영, 2020-12)	조봉래 교수 (고려대 화학과) (김환명, 2020-12)
故 한치선 교수 (연세대 화학과) (장우동, 김관수, 2021-3)	故 이희윤 교수 (KAIST 화학과) (손정훈, 2023-5)	강성호 교수 (KAIST 화학과) (정병혁, 이원철, 이희승 2023-7)
채영복 과기부 장관 (한국화학연구원, 대한화학회장) (이필호, 2023-9)	전철호 교수 (연세대 화학과) (김동수, 이혁, 박정우, 2023-11)	

예년에 이어 올해도 유기화학분과회 소식지에 '대한민국을 빛낸 유기화학자' 세션을 이어가고자 합니다. 게재를 원하는 회원분들께서는 원고를 작성하여 보내주시면 이를 소식지를 통해서 발송하는 방식으로 진행하고자 합니다. 관심있는 회원 여러분의 적극적인 원고 투고를 부탁드립니다.

공지사항

▶ 유기화학분과회 카톡 채널 가입 방법



Kakao Team

Kakao Talk Official Channel



대한화학회 유기화학분과회

대한화학회(Korean Chemical Society) 유기화학분과회 공...

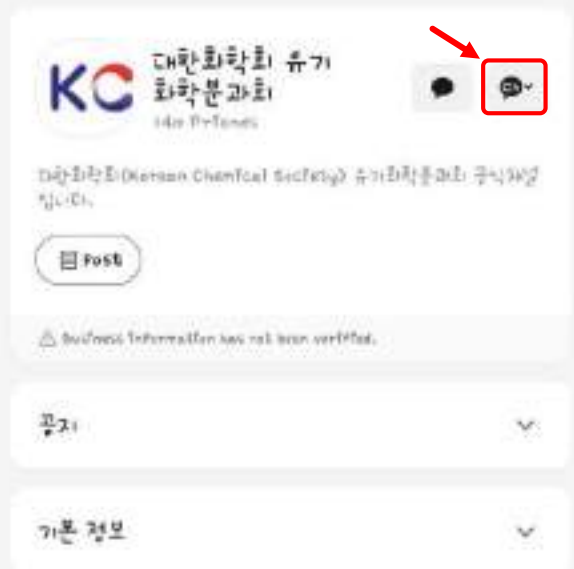
유기화학분과회는 별도의 카톡 채널을 운영하고 있고, 분과회의 소식지나 주요 공지 사항을 이 채널 통하여 전달하고 있습니다. 분과회의 공지 및 안내 사항의 신속하고 원활한 전달을 위해서 회원님들의 적극적인 채널 가입과 인증을 부탁드립니다.

1. 현재 카톡 채널에 가입하신 회원분께서는, 유기화학분과회 카톡채널에 본인의 소속과 이름을 메시지로 보내주세요.

ex) 전북대학교 화학과 김정곤

2. 신규 가입 경로

- 카톡에서 '검색(가장 위 줄에서 돋보기)' 누름
- '유기화학분과회' 검색
- 채널에서 '대한화학회 유기화학분과회' 추가
- '소속 이름' 메시지로 발송



또는

- 채널 URL (http://pf.kakao.com/_xexaxkRb/friend)을 통하여 채널 추가
- '소속 이름' 메시지로 발송

※ '소속 이름'으로 인증 절차의 필요성

- ✓ 유기화학분과회 카톡 채널은 누구나 가입할 수 있기 때문에, 홍보 및 판매 목적으로 가입한 불특정 인원들이 있습니다.
- ✓ 유기화학분과회의 소중한 정보를 장사꾼의 손에 쉽게 넘겨주지 않기 위해서 협조 부탁드립니다.
- ✓ 수작업으로 확인하여 친구 그룹에 추가하기 때문에 시간이 걸릴 수 있습니다.
- ✓ 하지만, 다음 공지에서 빠짐없이 메시지를 받으실 수 있도록 추가하도록 하겠습니다.

국내 연구 동향-연구실 소개: 광주과학기술원 화학과 서지원



서 지원 (Jiwon Seo)

광주과학기술원 화학과 교수

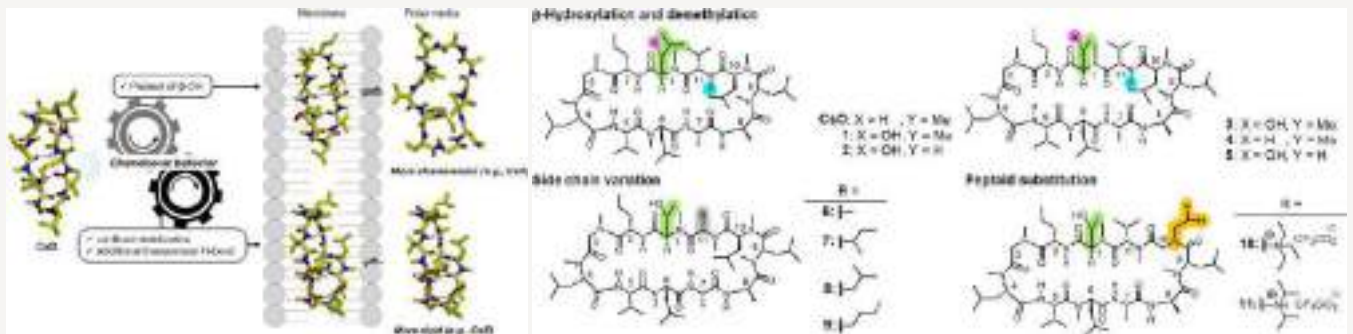
Email: jseo@gist.ac.kr

Tel: 062-715-3628

홈페이지: gistpeptoid.org

1. Lee, D.; Choi, J.; Yang, M.J.; Park, C.-J.; Seo, J.* Controlling the chameleonic behavior and membrane permeability of cyclosporine derivatives via backbone and side chain modifications. *J. Med. Chem.* **2023**, *66*, 13189-13204.
2. Lee, D.; Kang, J.-A.; Lim, C.; Bae, S.; Choi, J.; Park, M.; Choi, Y.*; Park, S.-G.*; Seo, J.* Entry inhibition of hepatitis B virus using cyclosporin O derivatives with peptoid side chain incorporation. *Bioorg. Med. Chem.* **2022**, *68*, 116862.
3. Lee, D.; Lee, S.; Choi, J.; Kang, J.-A.; Song, Y.-K.; Kim, M. J.; Shin, D.-S.; Bae, M. A.; Kim, Y.-C.; Park, S.-G.; Park, C.-J.*; Lee, K.-R.*; Choi, J.-H.*; Seo, J.* Interplay among conformation, intramolecular hydrogen bonds, and chameleonicity in the membrane permeability and cyclophilin A binding of macrocyclic peptide cyclosporin O derivatives. *J. Med. Chem.* **2021**, *64*, 8272-8286.

Controlling the Chameleonic Behavior and Membrane Permeability of Cyclosporine Derivatives via Backbone and Side Chain Modifications

J. Med. Chem. **2023**, *66*, 13189-13204. (DOI: 10.1021/acs.jmedchem.3c01140)

본 연구에서는 사이클로스포린(cyclosporine) 거대고리 펩타이드 천연물을 기반으로 펩타이드 골격과 결사슬의 변형에 따른 구조적 차이와 막 투과성 사이의 상관관계를 규명한 연구임. 펩타이드 결사슬의 베타 위치에 -OH 작용기 도입은 일관되게 막 투과성의 향상을 일으켰으며, 같은 위치 아미노산 아마이드 질소의 탈메틸화는 일관되게 막 투과성의 하락을 유발하였음. 그 이유로는 너무 견고하거나 너무 유연한 펩타이드의 골격은 막을 투과할 때 겪는 극성-무극성-극성으로의 주변 환경 변화에 맞추어 구조 변화가 이루어지기 힘든 것으로 분석됨. 본 연구에서는 이러한 주변 환경 변화에 맞추어 카멜레온이 색을 바꾸듯이 분자의 구조가 유연하게 변화할 수 있는 성질을 카멜레온성 (Chameleonic property)으로 지칭하여 설명함.

본 연구를 통해 거대고리 펩타이드의 구조-막 투과성 상관관계 (structure-permeability relationship)에 대한 기반 지식의 확보에 기여함. 또한, 약물 디자인 단계에서 막 투과성 및 경구투여율 향상 위한 펩타이드 구조 도입을 가능하게 함. 중분자 펩타이드 포함 beyond rule of 5 (bRo5) space 분자들의 경구투여 약물 디자인 원리 제공에 기여한 연구임.

국내 연구 동향-연구실 소개: 서울대학교 약학대학 홍석창



홍석창 (Suckchang Hong)

서울대학교 약학대학 부교수

Email: schong17.snu.ac.kr

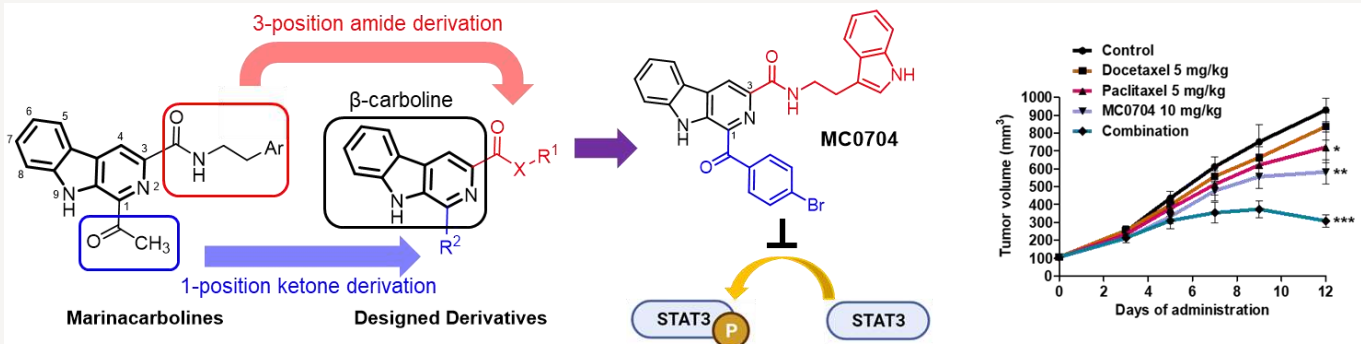
Tel: 02-880-7875

홈페이지: <http://www.schong17.com>

1. Woong Sub Byun,[§] Hyewon Lim,[§] Junhwa Hong, Eun Seo Bae, Seok Beom Lee, Younggwon Kim, Jeeyeon Lee, Sang Kook Lee,* Suckchang Hong* "Design, Synthesis, and Biological Activity of Marinacarboline Analogues as STAT3 Pathway Inhibitors for Docetaxel-Resistant Triple-Negative Breast Cancer" *J. Med. Chem.* **2023**, *66*, 3106.
2. Simin Chun, Ramachandra Reddy Putta, Junhwa Hong, Seung Hyun Choi, Dong-Chan Oh, Suckchang Hong* "Iron-Catalyzed Transfer Hydrogenation: Divergent Synthesis of Quinolines and Quinolones from *ortho*-Nitrobenzyl Alcohols" *Adv. Synth. Catal.* **2023**, *365*, 3367.
3. Joonseok Jang,[§] Jinwoo Lee,[§] Seok Beom Lee, Seung Hyun Choi, Eun Jin Park, Sang Jun Yoon, Joon Soo An, Dong-Chan Oh, Won Keun Oh, Suckchang Hong* "Total Synthesis of Melicoptelines C–E: Antiviral Cyclopeptides Containing a Hexahydropyrrolo[2,3-*b*]indole Moiety" *Org. Lett.* **2022**, *24*, 6043.

Design, Synthesis, and Biological Activity of Marinacarboline Analogues as STAT3 Pathway Inhibitors for Docetaxel-Resistant Triple-Negative Breast Cancer

J. Med. Chem. **2023**, *66*, 3106 (DOI: 10.1021/acs.jmedchem.2c01115)



본 연구에서는 Marinacarboline을 기반으로 고효율 항암 물질인 β -carboline계열 화합물을 도출하고, STAT3 억제제를 통해 약물 내성 암종에서 뛰어난 항암 효능을 나타내는 것을 증명함. Docetaxel 내성 삼중음성유방암 세포주를 구축 및 분석하여, 전사인자인 signal transducer and activator of transcription 3 (STAT3)가 내성 세포주에서 과다 활성화되어 있음을 확인함. STAT3가 약물 내성 암종에 주요 인자임에도 불구하고, 약물과 결합 부위가 강하지 않아 약물의 표적 단백질로 적합하지 않다고 여겨져 왔음. 본 연구에서는 50여종의 β -carboline계열 화합물을 합성하고, 유방암에 대한 항암 활성과 STAT3에 대한 저해 효과에 대한 구조-활성 관계를 분석하였음. 이를 통해 도출된 MC0704 화합물은 Docetaxel 내성 세포주와 동물 모델에서 준수한 항암 활성을 보였으며, Docetaxel과 병용 투여시 항암 효능이 증가됨을 확인함. 또한 Biotin-streptavidin pull-down 실험을 통해 MC0704의 표적이 STAT3임을 검증함. 이를 통해 STAT3를 새로운 항암제 개발의 표적으로 제시할 뿐만 아니라, 다양한 암종의 내성을 극복할 수 있는 치료제 개발에 기여할 수 있을 것으로 기대됨.

"Where I'm From" Article for Young-Career Organic Chemist **한양대학교 이정효 교수****1. Postdoc 연구실의 PI에 대해 소개해주세요.**

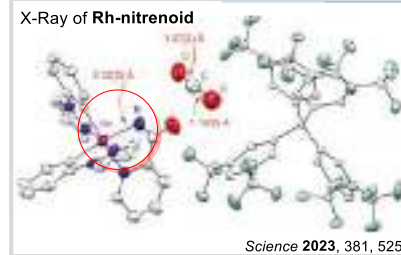
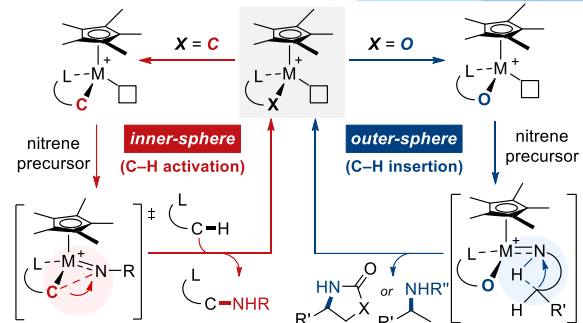
장석복 교수님은 1996년에 Harvard University에서 Jacobsen 교수님 지도하에 박사학위를 취득하신 후 서부로 넘어가 1996년부터 1998년까지 Caltech에서 Grubbs 교수님 지도하에 박사후 연구를 수행 하셨습니다. 1998년부터 이화여자대학교 화학과에 부임하여 독립적인 연구를 시작하셨고, 2002년에 KAIST 화학과로 옮기시고, 2018년에는 KAIST 특훈교수로 임명되어 현재까지 KAIST 화학과에서 재직 중입니다. 2012년부터는 IBS 분자활성 촉매반응 연구단의 단장으로 책임하여 활발한 연구활동을 하고 계십니다. 장석복 교수님의 연구실에서는 전이금속 촉매를 이용한 C-H 기능화 반응 개발을 통해 유기화학의 유용성을 극대화하는 연구를 수행해 왔으며, 이러한 기여를 바탕으로 장석복 교수님께서 삼성 호암상, 경암상, 대한민국 최고과학 기술인상 등 다수의 권위있는 상을 수상 하셨습니다.



장석복 교수님

2. Postdoc 연구실의 가장 중요한 학술적 성과는 무엇인가요?

장석복 교수님 연구실에서는 다양한 니트렌 전구체를 사용해서 전이금속-니트렌 중간체 형성을 통해 C-H 결합을 C-N 결합으로 변환시키는 C-H amination 촉매반응에 대한 연구 개발을 수행하는데, 최근 (2023년) 이 금속-니트렌 중간체를 X-Ray 결정을 통해 실험적으로 포획함으로써 가설로 주장해왔던 중간체의 실체를 규명함으로써 그간 해왔던 메커니즘 연구에 대한 타당성을 부여 하였습니다. 장교수님 연구실에서 개발한 다양한 C-H 아미네이션 반응이 실제로 니트렌 중간체를 거쳐서 일어난다는 과학적 발견이 아마 가장 중요한 학술적 성과가 아닐까 하고 개인적으로 생각합니다.

**3. 교수님의 연구 경험 중 기억에 남는 aha moment 혹은 breakthrough는 무엇인가요?**

저는 박사후연구원 기간 중 코발트-니트렌 중간체가 알킬그룹이 치환된 방향족 탄소에 삽입되면 알킬그룹이 위치를 이동하는 흥미로운 현상을 발견했는데, 이 이동현상에 대한 메커니즘을 밝혀내는 일이 굉장히 어려운 과정이었습니다. 결국 알킬그룹이 방향족 고리 구조를 걸어가듯 같은 방식으로 반응이 진행된다는 것을 DFT계산을 통해 깨닫고 실험으로 규명했을 때 큰 쾌감이 들었고 이 때 느꼈던 aha moment가 기억에 많이 남습니다. 이 일을 마무리하고 revision 프로세스 중에 전문연구요원으로서 국방의 의무를 수행하려 3주 기초군사훈련을 받기 위해 훈련소에 들어갔는데, 그 기간 동안 이 논문이 JACS에 accepted 되었습니다. 마침 그 당시 제가 박사 때 남겨놓았던 일도 JACS에 revision을 제출한 상황 이었는데, 그 일 또한 훈련소 기간 중에 accept가 되었습니다. 논산 훈련소 안에서 두 편의 JACS 논문 acceptance 소식을 받을 수 있었고, 아주 기쁜 마음으로 훈련소 생활을 했던 기억이 있습니다.

4. 현재 연구실에서 하는 연구를 소개해주세요.

현재 저희 연구실에서는 폴리올 (Polyol) 분자에 존재하는 다양한 C-O결합을 선택적으로 기능화 하는 촉매반응을 개발하고 있습니다. C-O 기능화 반응의 선택성을 효율적으로 조절하기 위해서 수소결합, 이온쌍 상호작용 등과 같은 비공유적 상호작용을 유도하는 촉매시스템을 고안하여 개발 중에 있습니다. 이를 통해 폴리올 내에 비슷한 반응성의 OH-그룹을 선택적으로 기능화 하고, 활용성이 높은 폴리올 유도체 화합물을 만드는 연구를 진행하고 있습니다.



장석복 교수님과 함께 등산을 하며

5. 앞으로 10년 동안 교수님의 연구를 통해 이루고 싶은 목표는 무엇인가요?

여러 단계를 거쳐야 했던 폴리올의 기능화 반응을 보다 직접적으로 유도하는 촉매방법을 개발하여, 기존 합성 경로에서 발생하는 낭비를 최소화하고, 새로운 합성의 가능성을 열고 싶습니다. 궁극적으로, 이 연구가 의약품의 선행 물질 또는 전자 재료로 사용될 수 있는 선도 화합물 개발에 활용되어 경제적 가치를 창출하는 유용한 기술이 되도록 만드는 것이 제 목표입니다.

**이정효 (Jeonghyo Lee)**

한양대학교 화학과 조교수

Email: jeonghyolee@hanyang.ac.kr

https://jlee-lab.com

2023-현재: 한양대학교 화학과

2021-2023: IBS, 분자활성 촉매반응 연구단, Postdoc.

2019-2020: KAIST, Postdoc.

2014-2019: University of Michigan, Ann Arbor, Ph.D.

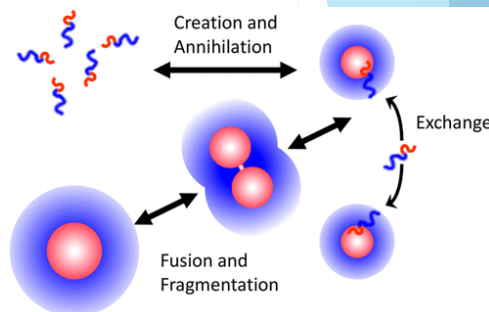
(지도교수: Pavel Nagorny)

"Where I'm From" Article for Young-Career Organic Chemist **인하대학교 양상희 교수****1. Postdoc 연구실의 PI에 대해 간단히 소개해 주세요.**

저의 박사후 연구실의 PI인 Timothy P. Lodge 교수님은 1975년 하버드 대학교에서 응용 수학 학사학위를 받고 메디슨 위스콘신 대학교 화학과에서 박사학위를 받은 후, 1982년부터 미네소타 대학교에서 고분자 과학에 대한 독립적인 연구를 시작하셨습니다. 현재 미네소타 대학교의 화학과, 재료 및 화학공학과 의 Regents 교수로 재직 중이신 Lodge 교수님은 Polymer Physics 분야에서 새로운 고분자 합성 및 고분자의 구조의 분자 수준의 거동을 이해하고, 구성 요소 간의 열역학적 상호 작용을 이해하는 연구를 활발히 수행 중입니다. 연구 뿐 아니라 교육에도 큰 관심이 있으셔서 고분자화학 교과서라 불리는 Polymer Chemistry를 출판하셨으며, 고분자 분야 주요 저널인 Macromolecules의 편집장을 17년 동안 역임하셨고, ACS Macro Letters의 창립 편집자입니다.

**2. Postdoc 연구실의 가장 중요한 학술적 성과는 무엇인지, 그 이유는 무엇인지 설명해 주세요.**

Lodge 교수님의 연구실에서는 40년 동안 고분자의 구조와 고분자의 동역학 및 물성에 관한 연구들을 수행해 왔습니다. 특히 고분자의 자가조립으로 형성되는 정적인 나노 구조의 특성과 모양을 이해하는 것 뿐 아니라, 나노 구조 내에서 일어나는 고분자 동역학에 대한 이해를 통해 고분자 합성 및 고분자 나노 구조체 연구 분야를 발전시켰습니다.

**3. 앞으로 10년 동안 교수님의 연구를 통해 이루고 싶은 목표는 무엇인가요?**

박사 및 박사후연구원 과정 동안 고분자 구조 설계, 고분자 합성, 나노 구조체 조절 및 동역학 연구법을 배우면서, 저는 단분자 유기구조의 국소적 변화가 나노 구조체의 거시적인 구조에 미치는 영향을 연구하고 싶다는 목표를 가지게 되었습니다. 특히 소재 응용 분야에서 이미 수많은 고분자가 합성되어 사용되고 있지만 유기화학의 발전에 따라 새로운 고분자 구조 및 합성법을 개발할 필요가 있다고 생각합니다. 따라서 저는 앞으로 10년 동안 유기화학 분야의 공부를 계속하여 이를 고분자 합성 방법론으로 확장하고, 더 나아가 Supramolecular chemistry 분야에서 나노 구조체의 거시적인 움직임에 미치는 유기 단분자 구조의 영향을 확인하는 것을 목표로 하고 있습니다.

4. 현재 연구실에서 하는 연구 소개

현재는 여러 고분자 구조 중에서도 새로운 결정성 고분자를 합성하고 나노 구조체로 확장하여 기존 결정성 무기소재 기반 응용물질을 고분자 소재로 개발하는 것을 목표로 하고 있습니다. 일반적인 amorphous 고분자와 달리 semi-crystalline 고분자의 경우 규칙적인 결정배열을 형성하지만, 고분자 분자량의 분산에 의해 단분자 또는 금속입자 기반 물질보다 낮은 결정성을 보입니다. 저는 새로운 단분자 구조를 디자인하여 고결정 배열을 포함하는 고분자를 합성하고, 이를 결정성 소재로 응용하여 분리막, 포장재 등으로 활용하고자 하며, 아직은 결정성 고분자를 합성하고 나노 구조체를 최적화 하는 연구 초기 단계에 있습니다.

5. 인사말

고분자화학 분야 연구를 수행하면서 새로운 고분자를 합성하고 구조적 특성을 이해하기 위해서 유기화학 기반 연구에 대한 공부의 필요성을 매번 느낍니다. 이렇게 유기화학 분야에서 소개할 수 있는 기회를 주셔서 감사드립니다.

**양상희 (Sanghee Yang)**

인하대학교 화학과 조교수

Email: shyang@inha.ac.kr

<https://www.yanglab-inha.com/>

2023-현재: 인하대학교 화학과

2021-2023: University of Minnesota, Post-Doc.

(PI: Tim Lodge)

2020: Seoul National University, Ph.D.

(지도교수: Tae-Lim Choi)

Bulletin of the Korean Chemical Society Campaign 4.0

예년에 이어 대한화학회 학술지(Bulletin of the Korean Chemical Society; BKCS)에서 발표된 유기화학 관련 논문들의 인용을 제고하는 캠페인(Bulletin of Korean Chemical Society Campaign 4.0)을 하려고 합니다. 우리 화학회의 발행지가 그 Impact Factor가 일정 수준이 되지 못해 안팎으로 어려움에 처해 있습니다. 지난 2년간 발표된 유기분야 관련 논문들의 리스트와 그 분야를 분류하여 정리하였는데 이를 지속적으로 분과회원님들께 보내 드리고 그 논문들을 인용 하시도록 장려하겠습니다. 회원님들의 적극적인 관심과 참여를 부탁드립니다!


▶ BKCS 3, 4월호 유기화학 및 의약화학 분야 논문

연번	게재연월	키워드	논문 제목	교신저자
1	2024-03	2,2-diaryl-2-hydroxymethylaziridine, 2,3,3-triarylpropylamine, 2,3,3-triarylpropylamine aziridine-2-yl carbenium ion, 5-diarylmethyl oxazolidin-2-one, aziridine-2-carboxaldehyde	Synthesis of diverse aryl-substituted amino propamines	하현준
2	2024-04	1,4-phenanthrenequinone, cypripedin, Mizoroki-heck reaction, photocyclization, Total synthesis	Total synthesis of cypripedin	김은애, 윤구
3	2024-04	cytotoxic activity against glioblastoma, natural product synthesis, reported structure of Neaumycin B (1)	Synthesis of C21-C41 fragment of the reported structure of Neaumycin B	이덕형

제24회 대한화학회 유기화학분과회 하계 워크숍
2024년도 대한화학회 유기화학분과회 튜토리얼



2024년 8월 26일~28일
디오션리조트, 여수

 **KCS** Korean Chemical Society
Division of Organic Chemistry

<https://theoceanresort.co.kr/main.do>


The Ocean-
RESORT
여수디오션리조트

TCI · SEJIN CI



대표 | 강연웅

(주)세진씨아이

- 주 소 : 서울특별시 양천구 신목로 20 세진빌딩
- 전 화 : 02-2655-2480
- E-mail : sales@sejinci.co.kr · Homepage : <https://sejinci.co.kr>

1. 회사 소개

시약의 기준을 정하다!

TCI(Tokyo Chemical Industry Co., Ltd.)는 1894년에 일본 도쿄의 작은 약방에서 그 역사가 시작되어, 현재는 연구용 시약, 제품의 재료 및 원료가 되는 화학물질을 자체 생산하여 전 세계 연구자들에게 공급하고 있는 시약 전문 브랜드입니다.

일본 특유의 장인 정신(모노즈쿠리)을 기반으로 고객 맞춤형 합성분만 아니라, 다목적 생산공장을 통해 40,000 개 이상의 제품을 생산하고 있으며, 매년 300여 종의 신제품을 출시하고 있을 만큼 R&D 및 원료 수급 분야에 투자를 아끼지 않고 있습니다.

또한, TCI는 북미, 유럽, 중국 및 인도 등에 해외 시설을 설립하여 전 세계 고객에게 최상의 서비스를 제공하고 있습니다.

(주) 세진씨아이는 지난 30년 세월 동안 TCI 제품을 한국 내 독점 공급하고 있는 기업으로서, 국내에 자체 물류센터를 운영하고 있으며, 최고 품질의 제품을 빠르고 안정적으로 공급하고 있어, 국내 유수의 기업들과 연구자들로부터 많은 사랑을 받고 있습니다.



그림 1. TCI Fukaya Factory 전경

2. (주)세진씨아이 Vision

"품질에 대한 자부심, 시약제조 외길 100년. TCI" 대한민국 이공계 분야의 일원이자, 든든한 파트너를 자처하는 (주)세진씨아이는 포기하지 않고 끊임없이 도전하는 연구자의 마음으로, 세계 최고 수준의 품질과 고객 서비스를 제공하여 귀중한 고객 여러분의 연구에 감히 가치를 더 하도록 노력하겠습니다.

3. 취급분야

① 화학 (Chemistry)

인류는 1828년에 무기물로부터 최초로 유기화합물인 Urea를 합성했고, 그 후 유기화학의 연구는 비약적으로 발전하여 새로운 반응, 촉매, 시약, 합성법 등을 이용하여 수천 종의 유용한 유기 화합물을 합성했습니다. 또한 친환경적인 유기합성, 즉 Green Chemistry를 실현하기 위한 노력도 계속되어 고분자 담지시약, 불소 용매, 이온성 액체 등의 사용을 연구 하였습니다. TCI 제품 중 화학(Chemistry) 분야에서 고분자 담지 시약, 산화, 환원, 축합, 보호, 균질 금속 복합 촉매 등 다양한 용도로 사용되는 TCI만의 특별한 시약을 만나 보실 수 있습니다.



그림 2. Dualseal-Airtight Double Cap Bottled Reagents

② 재료과학 (Materials Science)

반도체는 현재 고도로 발달된 사회를 지탱하는 핵심 기술 중 하나이며, 최근 급속도로 성장하는 인공지능 산업에서도 그 심장의 역할을 하고 있습니다. 그러나 반도체는 가공 기술의 한계 등의 문제가 지적되고 있기도 합니다. 반면, 동물의 뇌 등 유기 화합물로 이루어진 기관은 실리콘 반도체보다 훨씬 뛰어난 능력과 기능을 가지고 있으며, 이 유기 화합물을 반도체로 사용하면 그 기능과 성능이 향상될 것으로 예상되어 활발한 연구가 진행되고 있습니다.

이러한 연구는 유기화합물이 활발히 사용되고 있는 광전자공학 분야에서도 진행되어 액정이나 OLED 등이 상용화되었습니다.

TCI에서는 나노탄소재료, 전자재료, 광학 기능성 재료, 자성재료 등의 시약을 손쉽게 확인할 수 있습니다.

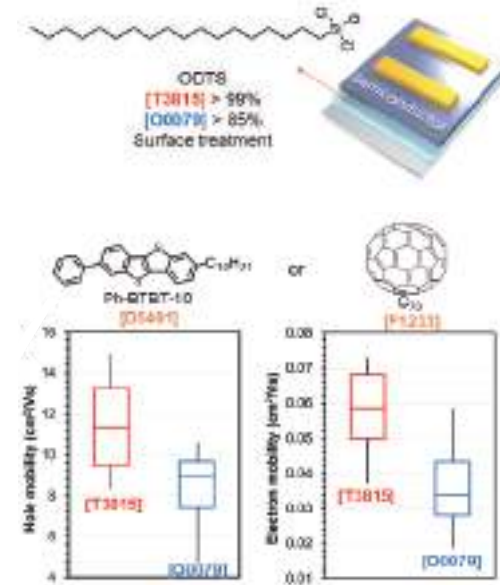


그림 3. High-purity silane coupling agent : ODTs

③ 생명과학 (Life Science)

21세기 생명과학은 인간 게놈 프로젝트의 종료와 함께 시작되어 포스트 게놈 연구와 차세대 포스트 게놈 연구로 영역을 확장 했습니다. 게놈 연구에 사용되는 시약은 더욱 정교화 및 다양화를 요구하고 있습니다.

TCI에서는 전 세계적으로 제약 및 바이오산업뿐만 아니라 대학 연구실에서 사용되는 생명과학 시약을 지속 적으로 생산 및 개발하고 있으며, TCI만의 오리지널 란타나이드 형광 표지 시약과 1,000종이 넘는 항체(antibody)는 수많은 고객들에게 그 품질이 입증되었습니다.



그림 4. Cell Fractionation Kits #M3527

④ 당화학 (Glycoscience)

당사슬은 생명현상에 중요한 역할을 담당하고 있으며 핵산, 단백질에 이은 '제3의 생명 사슬'로 주목받고 있습니다.

TCI는 유기 합성과 바이오테크놀로지와의 융합을 바탕으로 당사슬 연구를 뒷받침하는 기초 시약의 라인업을 단단히 해나가며, 부가가치가 한층 더 높은 독특한 당사슬 관련 제품 또는 응용 분야의 확대도 계속해서 도전해 갈 것입니다.

아울러, 구매하기 어려운 당화합물에 대한 맞춤형 합성 서비스까지 제공하고 있으니 많은 문의 부탁드립니다.

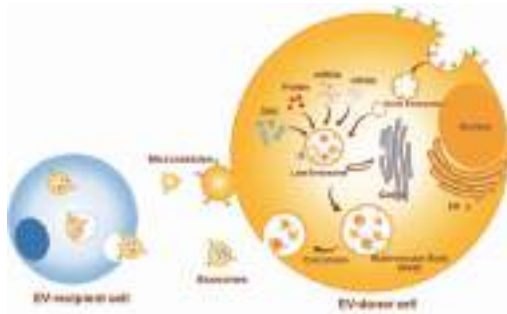


그림 5. Extracellular Vesicles and Glycans

⑤ 분석화학 (Analytical Chemistry)

MALDI-TOF-MS로 대표될 수 있는 새로운 분석 기기가 개발됨에 따라 분석 가능 물질의 범위가 점차 확대되고, 고품질의 분석 전용 시약이 요구되고 있습니다.

신뢰할 수 있는 분석 결과를 위해서는 고품질의 분석용 시약이 뒷받침되어야 합니다.

TCI에서는 HPLC, GC, NMR 등의 다양한 분석용 시약을 국내 제약회사 Q.C 및 분석 전문기관 등에 꾸준히 공급하여 그 품질을 인정받고 있습니다.

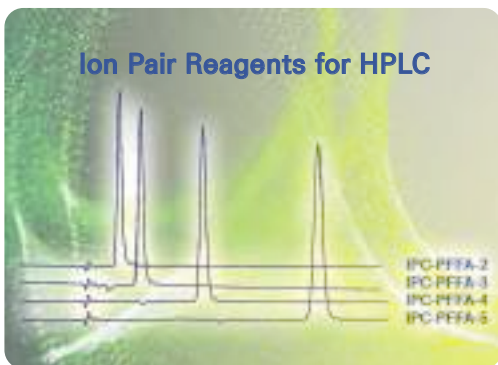


그림 6. Ion Pair Reagents (for HPLC)

4. 기업의 사회적 책임 (CSR, Corporate Social Responsibility)

TCI-SEJIN CI는 '시약을 통해 사회에 봉사한다'라는 모토로 좋은 품질의 시약을 공급하고 연구의 한계를 확장하며, 화학의 발전에 기여하며 책임 있는 사회 구성원으로 활동하고 있습니다.

그에 따른 활동으로 한국고분자학회 및 대한화학회 (유기, 무기화학분과) 등 다양한 학회의 공식 후원사를 오랜 기간 지속 해오고 있으며, 2020년부터는 서울시 '양천 사랑 복지 재단'의 정기후원을 통해 발달장애 아동 및 소외 계층에게 조금이나마 사랑을 나누고 있습니다.



그림 7. KCS 유기화학분과회 '제250회 유기화학 세미나 현장' 공식후원사 TCI SEJINCI (장소:한국화학연구원)



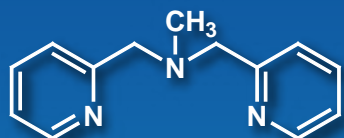
그림 8. 양천사랑복지재단 사랑 나눔 행사

New

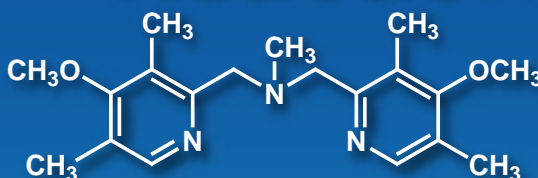
대한화학회 유기화학분과회 공식후원사

TCI · SEJINCI

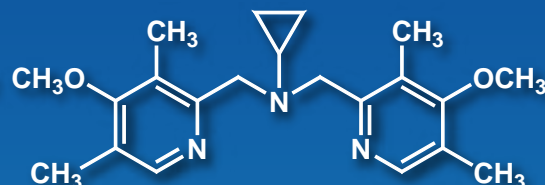
Di(2-picolyl)amine Ligands for C(sp²)-C(sp³) Cross-Coupling Reaction



Methylbis(2-pyridylmethyl)-
amine
1g / 5g
[M3627]



1-(4-Methoxy-3,5-dimethylpyridin-
2-yl)-N-[(4-methoxy-3,5-
dimethylpyridin-2-yl)methyl]-
N-methylmethanamine
1g / 5g
[M3633]



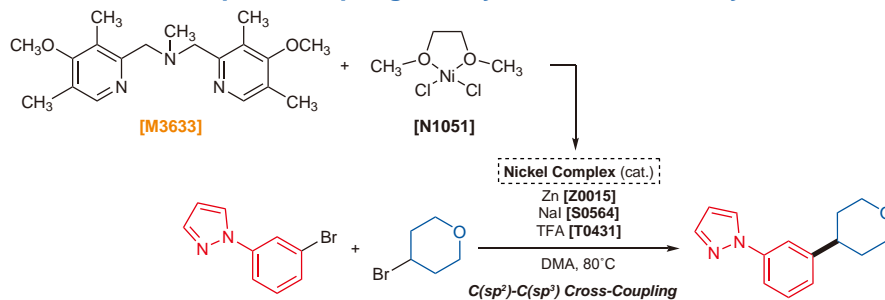
N,N-Bis[(4-methoxy-
3,5-dimethylpyridin-2-yl)-
methyl]cyclopropanamine
1g / 5g
[B6525]

Advantages

- Have an electron-rich di(2-picolyl)amine (DPA) backbone
- Useful as ligands for nickel-catalyzed C(sp²)-C(sp³) cross-coupling reactions ¹⁾
- Allows the introduction of alkyl groups into aryl moieties

Application

Reductive cross-electrophile coupling of alkyl bromides with aryl bromides ²⁾



In drug discovery research, sp³-carbon-rich compounds with low planarity are gathering more attention in order to improve off-target effects and lipophilicity. These ligands are useful for the synthesis of such compounds.

References 1) D. C. Salgueiro, L. E. Ehehalt, K. A. Johnson, D. J. Weix, *Org. Synth.* **2022**, 99, 215. <https://doi.org/10.15227/orgsyn.099.0215>
2) A. J. Rago, A. Vasilopoulos, A. W. Dombrowski, Y. Wang, *Org. Lett.* **2022**, 24, 8487. <https://doi.org/10.1021/acs.orglett.2c03346>

Related Products

Nickel(II) Chloride Ethylene Glycol Dimethyl Ether Complex
Zinc (Powder)
Sodium Iodide (= NaI)
Trifluoroacetic Acid (= TFA)

1g / 5g [N1051]
300g [Z0015]
300g [S0564]
25g / 100g / 500g [T0431]

Ordering and Customer Service

TCI AMERICA

Tel : 800-423-8616 / 503-283-1681
Fax : 888-520-1075 / 503-283-1987
E-mail : Sales-US@TCIchemicals.com

TCI EUROPE N.V.

Tel : +32 (0)3 735 07 00
Fax : +32 (0)3 735 07 01
E-mail : Sales-EU@TCIchemicals.com

TCI Deutschland GmbH

Tel : +49 (0)6196 64053-00
Fax : +49 (0)6196 64053-01
E-mail : Sales-DE@TCIchemicals.com

Tokyo Chemical Industry UK Ltd.

Tel : +44 (0)1865 78 45 60
E-mail : Sales-UK@TCIchemicals.com

梯希爱(上海)化成工业发展有限公司

Tel : 800-988-0390 / 021-67121386
Fax : 021-6712-1385
E-mail : Sales-CN@TCIchemicals.com

Tokyo Chemical Industry (India) Pvt. Ltd.

Tel : 1800 425 7889 / 044-2262 0909
E-mail : Sales-IN@TCIchemicals.com

TOKYO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.

Tel : +81 (0)3-5640-8878
E-mail : globalbusiness@TCIchemicals.com

• Chemicals itemized in this brochure are for research and testing use only. Please avoid use other than by chemically knowledgeable professionals. • Information such as listed products and its specifications and so on are subject to change without prior notice. • The contents may not be reproduced or duplicated in whole or in part without permission of Tokyo Chemical Industry Co., Ltd.