

약학과

Department of Pharmacy

교육 목표

대학원 약학과의 교육목표는 다음과 같다.

1. 국가발전 및 국민보건 증진을 위한 새로운 지식을 창출하고 신약개발을 주도하는 약과학자를 양성한다.
2. 약과학의 발전을 위한 창의적인 연구 및 방법론을 개발하며, 나아가 새로운 약과학 지식을 창출할 수 있는 능력을 배양한다.
3. 윤리의식, 봉사, 협동, 문제해결능력 및 전문성을 갖춘 약과학자를 양성한다.
4. 약과학 분야에서 지도자적 자질을 함양함으로써 국가발전과 국민보건 증진에 기여한다.
5. 약과학의 국제화 및 세계화 실현에 기여한다.

진로 및 취업분야

대학원 과정에서는 약학 전문가에게 요구되는 많은 지식과 정보를 얻으며 전문화된 영역에서 약학에 관한 깊이 있는 연구 경험을 쌓게 된다. 졸업 후에는 보다 전문성이 요구되는 다양한 직책에서 일할 수 있는 많은 기회가 제공될 수 있다.

1. **대학교:** 박사학위를 취득한 후 대학에 남아 후학 양성을 위한 교육과 약학 연구에 종사한다.
2. **제약회사 연구소 및 공공립 연구기관:** 신약개발과 관련된 일련의 연구에 참여하거나 의약품 제조 및 생산에 관련된 업무를 담당한다. 또한

의약품 및 화학물질의 관리 및 관리 정책에 관한 공공의 업무에 참여할 수 있다.

3. **국내 및 다국적 제약사:** 의약품 개발과 학술 업무, 임상시험 모니터링 등을 비롯한 임상시험 관리 및 시행을 담당한다.
4. **기타:** 약학 전문가로서 보건행정 및 신약 허가 업무를 담당하는 국가 공공기관에 진출할 수 있으며, CRO 업체, 바이오벤처 등으로 진출할 수 있다.

과정별 개설전공

■ 석사학위과정

: 의약화학 전공/ 생약학 전공/ 생화학 전공/ 약학미생물 및 면역학 전공/ 약물학 전공/ 약제학 전공/ 물리약학 전공/ 임상약학 전공/ 예방약학 전공/ 병태생리학 전공/ 사회약학 전공

■ 박사학위과정

: 의약화학 전공/ 생약학 전공/ 생화학 전공/ 약학미생물 및 면역학 전공/ 약물학 전공/ 약제학 전공/ 물리약학 전공/ 임상약학 전공/ 예방약학 전공/ 병태생리학 전공/ 사회약학 전공

■ 석박사통합학위과정

: 의약화학 전공/ 생약학 전공/ 생화학 전공/ 약학미생물 및 면역학 전공/ 약물학 전공/ 약제학 전공/

물리약학 전공/ 임상약학 전공/ 예방약학 전공/
병태생리학 전공/ 사회약학 전공

학과 내규

이 내규는 동국대학교 학칙 및 일반대학원 학칙시행세칙을 원칙으로 하여 대학원 약학과 구성원이 준수하여야 할 기본적인 사항을 정하여 교육 및 연구의 질적 수준을 높일 수 있도록 함을 목적으로 한다.

■ 종합시험에 대한 내규

제1조(목적) 이 내규는 대학원 약학과 종합시험에 관한 세부사항과 그 절차를 정함을 목적으로 한다.

제2조(종합시험의 목적) 종합시험은 학생의 각 전공분야에 대한 기초지식 및 연구수행 능력과 학위논문 제출자격을 평가하기 위하여 시행한다.

제3조(응시자격) 종합시험의 응시자격은 다음과 같다.

- ① 석사학위과정 : 3학기 이상 정규등록 (예정), 18학점 이상 취득, 평점평균이 3.0 이상인 자
- ② 박사학위과정 : 4학기 이상 정규등록 (예정), 27학점 이상 취득, 평점평균이 3.0 이상인 자
- ③ 석·박사통합과정

1. 신입학자는 5학기 이상 정규등록(예정), 평점평균이 3.0 이상인 자
2. 3학기 입학자는 3개 학기 이상 정규등록(예정), 평점평균이 3.0 이상인 자

※ 수료생도 응시가능 (단, 다음학기 휴학, 연구휴학, 연구미등록자는 응시 불가능하므로 접수기간 내에 복학신청 또는 연구등록 후 접수)

제4조(응시절차) 종합시험에 응시하고자 하는 자는 정해진 기일 내에 응시원서를 작성하여 대학원에 제출하여야 한다.

제5조(시험시기 및 시행방법) 시험은 매년 3월과 9월에 실시하며, 대학원에서 정한 기간 내에 학과별로 자체 시행함을 원칙으로 한다.

제6조(시험과목)

- ① 석사과정: 총 2과목 (학위 과정에서 이수한 과목 중 공통과목 1과목과 세부전공과목 1과목 선택)
- ② 박사과정/석·박사통합과정: 총 3과목 (학위 과정에서 이수한 과목 중 공통과목 1과목과 세부전공과목 2과목 선택)

※ 개별과목 합격인정, 한 과목씩 접수 가능

※ 시험과목 및 문의사항은 약학과에 문의

제7조(출제 및 채점) 출제는 학과장의 주관 하에 교수들의 합의를 거쳐 선정된 출제위원이 하고 선정된 출제위원을 대학원에 통보하며, 채점은 지정된 장소에서 학과장의 주관 하에 진행함을 원칙으로 한다.

제8조(시험시간) 종합시험 시간은 과목당 80분을 원칙으로 한다.

제9조(배점 및 합격기준)

- ① 종합시험의 배점은 과목당 100점 만점으로 한다.
- ② 각 과목의 합격점은 70점 이상을 원칙으로 하며, 과목별 합격을 인정한다.

제10조(관련 서류 보관) 종합시험 후 문제지 및 답안지, 관련 서류는 학과장 책임 하에 2년간 보관한다.

제11조(결과 통보) 종합시험 후 7일 이내에 종합시험 결과보고서를 대학원에 제출하여야 한다.

제12조(합격인준) 종합시험의 최종합격여부는 그 결과를 대학원위원회에서 인준함으로써 확정된다.

제13조(종합시험 대체합격 제도)

- ① 국내외 저명 학술지 논문 게재

1. 개요

대학원생의 연구역량 강화를 위해 국내외 저명 학술지에 학술논문을 게재한 경우 종합시험을 대체 합격처리함

2. 종합시험 대체합격 기준

구분	석사과정	박사과정 (석박사통합과정 포함)
학술지 등급	국제저명A학술지 (SCIE), 사회약학전공의 경우 국내저명학술지 포함	국제저명A학술지 (SCIE), 사회약학전공의 경우 국내저명학술지 포함
대체기준 편수	1편	2편
학술지 역할	주저자 (제1저자), 주저자 역할구분을 명시한 경우	주저자 (제1저자), 주저자 역할구분을 명시한 경우
게재인정일자	석사학위과정 입학일자 이후부터 게재한 학술지	박사학위과정 입학일자 이후부터 게재한 학술지

3. 종합시험 해당 교과목 성적 우수(A°이상취득)
재학 중 약학과의 종합시험 교과목을 수강하여 A°
학점 이상을 취득한 경우 해당의 종합시험을 합격한
것으로 인정

※ 이상에서 규정되지 않은 사안들은 동국대학교와
동국대학교 일반대학원의 규정을 따름.

■ 논문제출 자격에 대한 내규

① 석사학위과정

1. 4학기이상 정규등록을 필한 자 또는 조기 수료자
2. 수료에 필요한 최저학점을 평균 B0이상으로 취득한 자.
3. 선수과목을 평균 B0이상으로 취득한 자. (해당자에 한함)
4. 학위논문연구계획서를 제출한 자.
5. 종합시험 및 외국어시험에 합격한 자.
6. 청구논문 초록발표 결과 “가”관정을 받은 자.

② 박사학위과정

1. 4학기이상 정규등록을 필한 자.
2. 수료에 필요한 최저학점을 평균 B0이상으로 취득한 자.
3. 수료자로서 수료와 동시에 연속하여 연구등록을 필한 자.
4. 선수과목을 평균 B0이상으로 취득한 자. (해당자에 한함)
5. 학위논문연구계획서를 제출한 자.
6. 종합시험 및 외국어시험에 합격한 자.
7. 초록제출신청 마감 시점에서 Thomson Reuters사 Science Citation Index Expanded (SCIE)에 등재되어 있는 학술지에 주저자로 1편 이상, 또는 이에 상응하는 논문 발표 실적이 있는 자. 사회약학 전공자의 경우, 국내저명 학술지에 2편 이상 또는 국제저명학술지에 1편 이상의 논문 발표 실적이 있는 자. (이 논문들은 지도교수가 논문의 교신저자여야 하며, 출간 수락 편지나 게재 예정 증명서가 아닌, 정식 출판일 또는 온라인 출판일을 기준으로 함)

※ 지도교수 퇴직(변경) 등 예외사항 발생 시 학
사운영위원회에서 심의 및 의결

③ 외국어시험

1. 학위청구논문 제출자격을 위하여 외국어시험을 시행한다. (2026.01.21. 개정)
2. 시험과목은 영어로 하며, 2학기 이상 등록한 원생은 외국어시험에 응시할 수 있다.
3. 외국어시험은 독해력을 측정하는 필기고사로 하며, 70점 이상 득점한 경우 합격한 것으로 한다.
5. 외국인의 시험과목은 한국어 또는 영어로 한다.
6. 외국어시험 면제에 대해서는 동국대학교 일반대학원 학칙시행세칙 제 8장 제45조(외국어시험)에 따른다.

④ 기타

1. 이상에서 규정되지 않은 사안은 동국대학교 학칙 및 일반대학원 학칙시행세칙의 규정에 따름.

■ 석사 학위논문 대체에 관한 약학과 내규

① 프로젝트 보고서 제출

1. 전공과 관련된 주제의 산학공제(산학공동연구, 특허, 기술사업화 등), 창작 및 설계, 사례연구, 임상시험 등의 연구결과.
2. 제출형식은 학위논문작성요령에 준함.
3. 심사위원 구성은 학위논문과 같이 3인의 심사위원으로 구성.

② 저명 학술지 논문 게재

1. 국제저명 학술지(SCIE) 논문 주저자(제1저자) 1편 이상. (단, 지도교수가 교신저자여야 함)
2. 외국어시험 면제 또는 종합시험 대체합격 등과 중복하여 인정할 수 없음.

③ 시행시기

2021년도 가을 석사학위 청구 논문부터 적용.

④ 기타

1. 이상에서 규정되지 않은 세부사항은 동국대학교
학칙 및 일반대학원 학칙시행세칙의 규정에 따름.

대학원 선수과목 및 종합시험

■ 선수과목 : 해당없음

■ 종합시험과목표

과정	전공별 시험과목 (통과기준)	시험과목	비고
석사	공통 (1)	석사학위 과정별 공통과목 중 택 1	
	세부전공 (1)	석사학위 과정별 세부전공과목 중 택 1	
박사	공통 (1)	박사학위 과정별 공통과목 중 택 1	
	세부전공 (2)	박사학위 과정별 세부전공과목 중 택 2	

교수소개

권 경 희			
전 공 분 야	사회약학		
세부연구분야	약무행정 및 제도, 약학교육, 약사국가시험, 약무관계법규		
학사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
석사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	Philadelphia College of Pharmacy & Sciences	College of Pharmacy	Pharmacy Administration
담당 과 목	약사법규와 약무행정	약과사회	약물관리학
대 표 저 서	사회행동학적 측면에서의 의료 (제2판 번역), 권경희외 27인 공역		
대 표 논 문	JY Yang, KH Kwon, Assessing Readability and Usability of Electronic Medicine Package Leaflets in South Korea: A Mixed-Methods Study, Drug, Healthcare and Patient Safety (2025)Vol17, 181~196		
	YS Park, KH Kwon, Trends in FDA Data Integrity Enforcement Before and After the COVID-19 Pandemic: An Analysis of 1766 Warning Letters (2016-2023), Therapeutic Innovation & Regulatory Science(2026) Vol 60, 190-198		

금 영 삼			
전 공 분 야	약품생화학		
세부연구분야	Redox Biology, Cancer Metabolism		
학사학위과정	서울대학교	약학대학	제약학과
석사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	Rutgers University	약학대학	Pharmaceutics
담당 과 목	약품생화학	종양학	단백질생화학
대 표 저 서	Keum YS, Suppression of prostate carcinogenesis by dietary isothiocyanates. In <i>Inflammation, Oxidative Stress, and Cancer</i> (AN Kong Ed), pp. 463-476, CRC Press, Boca Raton, FL, USA, 2014.		
대 표 논 문	Kang JS, Nam LB, Yoo OK, Keum YS (2020) Molecular mechanisms and systemic targeting of NRF2 dysregulation in cancer, Biochemical Pharmacology, 177, 114002		
	Yoo OK, Choi WJ, Keum YS (2020) Cardamonin inhibits oxazolone-induced atopic dermatitis by the induction of NRF2 and the Inhibition of Th2 cytokine production, Antioxidants, 9(9), 834		
	Nam LB, Keum YS (2019) Binding partners of NRF2: Functions and regulatory mechanisms, Arch. Biochem. Biophys., 678:108184		

김 영 우			
전 공 분 야	의약화학		
세부연구분야	펩타이드 약물, 펩타이드 화학, 합성생물체제 개발		
학사학위과정	서울대학교	약학대학	제약학과
석사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	Ohio-State University	College of Pharmacy	Medicinal Chemistry
담당 과 목	의약화학	약물유전체학	무기 및 방사성 의약품학, 의약품분석학
대 표 저 서	의약품합성학, 의약품합성학편집위원회, 동명사, 2014.		
	의약화학, 제6판, 의약화학 편집위원회, 신일북스, 2019.		
대 표 논 문	Luong HX, Kim Y-W (2020) SStabilization of Single Turn Polyproline II Helices via Macrocyclic Hydrocarbon Staples. <i>Org. Lett.</i> , 22:17986.		
	Pham TK, Kim Y-W. (2020) Helix stabilization by stapled N-capping box <i>Bioorg. Chem.</i> , 101:104024		
	Kim Y-W, Hilinski GJ, Hong J, Kutchukian PS, Grenshaw CM, Berkovitch SS, Chang A, Ham S, Verdine GL. (2014) Stitched α -helical peptides via Bis Ring-Closing Metathesis. <i>J. Am. Chem. Soc.</i> , 136:12314.		

김 현 우			
전 공 분 야	생약학		
세부연구분야	생약, 천연물화학, 인공지능을 활용한 데이터기반 천연물 연구		
학사학위과정	서울대학교	약학대학	제약학과
박사학위과정	서울대학교	약학대학	제약학과
담당 과 목	생약학	천연물의약품학	한약제제학, 천연물정보학특론
대 표 논 문	Kim HW, Zhang C, Reher R, Wang M, Alexander KL, Nothias L-F, Han YK, Shin H, Lee KY, Lee KH, Kim MJ, Dorrestein PC, Gerwick WH, Cottrell GW (2023) DeepSAT: Learning Molecular Structures from Nuclear Magnetic Resonance Data. <i>J. Chem. Inf.</i> 15(1), 71		
	Kim HW, Wang M., Leber CA, Nothias L-F, Reher R, Kang KB, Hooft JJ, Dorrestein PC, Gerwick WH, Cottrell GW (2021) NPClassifier: A Deep Neural Network-Based Structural Classification Tool for Natural Products. <i>J. Nat. Prod.</i> 84 (11), 2795-2807		
	Reher R, Kim HW (Co-first), Zhang C, Mao HH, Wang M, Nothias L-F, Caraballo-Rodriguez AM, Glukhov E, Teke B, Leao T, Alexander KL, Duggan BM, Van Everbroeck EL, Dorrestein PC, Cottrell GW, Gerwick WH (2020) A convolutional neural network-based approach for the rapid annotation of molecularly diverse natural products. <i>J. Am. Chem. Soc.</i> 142 (9), 4114-4120.		

변 응 섭			
전 공 분 야	병태생리학		
세부연구분야	Chemical Biology, Cancer Biology, Drug Discovery, Targeted Protein Degradation		
학사학위과정	동국대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
담당 과 목	병태생리학	인체해부생리학	암발생학
대 표 논 문	Zhuang Z+, Byun WS+, Chrustowicz J+, Kozicka Z, Li VL, Abeja DM, Donovan KA, Sepic S, You I, Stabicki M, Fischer ES, Hinshaw SM, Ebert BL, Gray NS. Charged Molecular Glue Discovery Enabled by Targeted Degron Display. <i>Nat. Chem. Biol.</i> (2026) +Co-First		
	Zhuang Z+, Byun WS+, Kozicka Z, Shin S, Ficarro SB, Dwyer BG, Donovan KA, Jiang Z, Jones HM, Abeja DM, Nix MN, Zhong J, Stabicki M, Fischer ES, Marto JA, Chouchani ET, Ebert BL, Gray NS. Discovery of Electrophilic Degradators that Exploit S_NAr Chemistry. <i>Nat. Chem.</i> (2026) +Co-First		
	Byun WS+, Zhuang Z+, Hnatiuk AP, Jin C, Jiang Z, Baek K, Chao E, Donovan KA, Fischer ES, Mercola M, Gray NS. Discovery of BRD9 Molecular Glue Degradators that Spare Cardiomyocytes. <i>J. Am. Chem. Soc.</i> (2025) +Co-First		

안 희 철			
전 공 분 야	물리학		
세부연구분야	구조생물학, 구조기반신약개발		
학사학위과정	서울대학교	약학대학	제약학과
석사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
담당 과 목	물리학	의약품분석학	약품기기분석
대 표 저 서	미틴의 물리학, 제7판, 물리학분과회, 신일북스, 2023.		
대 표 논 문	Tran DVH, Nguyen HTN, Ahn HC, Kim YW, 3 ₁₀ -Helix stabilization and screw sense control via stereochemically configured 4-atom hydrocarbon staples. <i>Bioorg Med Chem.</i> (2024) 114:117963.		
	Tak J, Nguyen TK, Lee K, Kim SG, Ahn HC, Utilizing machine learning to identify nifuroxazide as an inhibitor of ubiquitin-specific protease 21 in a drug repositioning strategy. <i>Biomed Pharmacother.</i> (2024) 174:116459.		
	Hicks, K.G., et al., Protein-metabolite interactomics of carbohydrate metabolism reveal regulation of lactate dehydrogenase. <i>Science</i> , (2023) 379(6636):996-1003.		

이 경			
전 공 분 야	의약화학		
세부연구분야	신약개발/화학생물학		
학사학위과정	이화여자대학교	약학대학	약학과
석사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	University of Georgia	약학대학	약학과
담당 과 목	약품제조화학	의약화학	물리유기약품화학, 의약품설계학
대 표 저 서	의약품합성학, 의약품합성학편집위원회, 교문사, 2025. 의약화학, 제6판, 의약화학 편집위원회, 신일북스, 2023.		
대 표 논 문	Nada H, Choi Y, Kim S, Jeong KS, Meanwell NA, Lee K.. (2024) New insights into protein-protein interaction modulators in drug discovery and therapeutic advance. <i>Signal Transduct Target Ther</i> , 9, 341.		
	Han HJ, Sivaraman A, Kim M, Min KH, Song ME, Choi Y, Choi WJ, Han HK, Han J, Jang JP, Ryoo U, Lee K, Soung NK. (2024). HIF-1 α inhibition by MO-2097, a novel chiral-free benzofuran targeting hnRNPA2B1. <i>Journal of advanced research</i> , 64, 67-81.		
	Kim DG, Choi Y, Lee Y, Lim S, Kong J, Song J, Roh Y, Harmalkar DS, Lee K, Goo JI, Cho HY, Mushtaq AU, Lee J, Park SH, Kim D, Min BS, Lee KY, Jeon YH, Lee S, Lee K, Kim S. (2022). AIMP2-DX2 provides therapeutic interface to control KRAS-driven tumorigenesis. <i>Nature communications</i> , 13(1), 2572.		

이 무 열			
전 공 분 야	예방약학		
세부연구분야	독성학		
학사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
석사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
담당 과 목	예방약학	독성학	약학실습, 연구윤리와기초소양
대 표 저 서	예방약학, 한국약학교육협의회 예방약학분과회, 신일북스, 2026. 건강기능식품학, 제4판, 한국약학교육협의회 예방약학분과회, 신일북스, 2017.		
대 표 논 문	Park JM, Seo YS, Kim JH, Jin W, Yeo JY, Kim J, Kim MS, Lee MY. (2025) Whole cigarette smoke condensates of heated tobacco products disrupt cell adhesion and induce anoikis in human bronchial epithelial cells. <i>Archives of Toxicology</i> , doi: 10.1007/s00204-025-04240-8.		
	Seo YS, Park KH, Park JM, Kim JH, Choi SJ, Kim MS, Lee K, Lee MY. (2025) Inhalation exposure to cigarette smoke promotes neointimal formation in mouse model of arterial injury. <i>Archives of Toxicology</i> , doi: 10.1007/s00204-025-04210-0.		
	Park JM, Do VQ, Seo YS, Kim HJ, Nam JH, Yin MZ, Kim HJ, Kim SJ, Griendling KK, Lee MY. (2022) NADPH oxidase 1 mediates acute blood pressure response to angiotensin II by contributing to calcium influx in vascular smooth muscle cells. <i>Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology</i> , doi: 10.1161/ATVBAHA.121.317239.		

이 창 훈			
전 공 분 야	약품생화학		
세부연구분야	생화학/중양생물학/염증중결		
학사학위과정	서울대학교	약학대학	제약학과
석사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
답 당 과 목	약품생화학	약품분자생물학	약품세포생물학
대 표 저 서	Lee CH, Role of serotonin in melanogenesis in the skin. In Serotonin: <i>Biosynthesis, Regulation, and Health Implication</i> (FS Hall Ed), Nova publishing, Canada, 2013.		
	약품생화학 분자생물학 총정리, 제 1판, 약품생화학 분자생물학분과위원회 편, 신일서적(주), 2015		
대 표 논 문	Park MK, Lee HJ, Sung JY, Byun HJ, Kim HJ, Kim EJ, Nguyen TM, Kang GJ, Oh SH, Shim JG, Lee H, Nam KT, Kim YY, Rho SB, Kim SG, Lee CH. ERK2-mediated phosphorylation of ZEB1 at S322 enhances PD-L1 expression and EMT, leading to pancreatic cancer progression. <i>Cell Commun Signal.</i> 2025 28, 204.		
	Nguyen MT, Lee GJ, Kim B, Kim HJ, Tak J, Park MK, Kim EJ, Kang GJ, Rho SB, Lee H, Lee K, Kim SG, Lee CH. Penfluridol suppresses MYC-driven ANLN expression and liver cancer progression by disrupting the KEAP1-NRF2 interaction. <i>Pharmacol Res.</i> 2024 210:107512.		
	Yu L, Ji Kim H, Kim B, Jung Byun H, Minh Nguyen T, Ji Kim E, Huy Phung H, Hyeon Kim Y, Rahman M, Yun Jang J, Bae Rho S, Jin Kang G, Lee H, Lee K, Kyung Han H, Kyung Park M, Hoon Lee C. Ethacrynic acid suppresses B7-H4 expression involved in epithelial-mesenchymal transition of lung adenocarcinoma cells via inhibiting STAT3 pathway. <i>Biochem Pharmacol.</i> 2023, 212:115537		

이 충 호			
전 공 분 야	미생물학		
세부연구분야	AI 활용 항바이러스제 개발		
학사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	Northwestern University	School of Medicine	Dept of Microbiology & Immunology
답 당 과 목	약품미생물학 / 면역학	스마트약학 / 의학학영어	생물의약품학
대 표 저 서	약품미생물학 요약 및 연습, 한국약학교육협의회 감염미생물 면역약학 분과회, 라이프사이언스, 2014.		
	약품미생물학, 제2판, 한국약학교육협의회 감염미생물 면역약학 분과회, 라이프사이언스, 2016.		
대 표 논 문	Jeon, H. and C. Lee, The Dual Role of A20 (TNFAIP3) in Viral Infection: A Context-Dependent Regulator of Immunity and Pathogenesis. <i>Viruses</i> , 2025. 17(12).		
	Kim, M.I. and C. Lee, Identification of virus-rich intermediate cells as crucial players in SARS-CoV-2 infection and differentiation dynamics of human airway epithelium. <i>Front Microbiol</i> , 2024. 15: p. 1507852.		
	Kim, M.I. and C. Lee, Human Coronavirus OC43 as a Low-Risk Model to Study COVID-19. <i>Viruses</i> , 2023. 15(2).		

진 성 규			
전 공 분 야	제제학		
세부연구분야	약물전달시스템/마이크로니들		제제화(신약/건식/화장품)
학사학위과정	강원대학교	약학대학	약학과
석사학위과정	강원대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	한양대학교	약학대학	약학과
답 당 과 목	제제공학	제조관리학	첨단의약품전달학
대 표 논 문	Yu, H., Kim, JS., Kim, DW., Park, ES., Youn, YS., Ud Din, F., Kim, JO., Ku, SK., Jin, SG., Choi, HG., 2021. Novel composite double-layered dressing with improved mechanical properties and wound recovery for thermosensitive drug, <i>Lactobacillus brevis</i> . <i>Compos. B: Eng.</i> 225, 109276		
	Kim, JS., Cheon, S., Woo, MR., Woo, S., Chung, JE., Youn, YS., Oh, KT., Lim, SJ., Ku, SK., Nguyen, BL., Kim, JO., Jin, SG., Choi, HG., 2024. Electrostatic spraying for fine-tuning particle dimensions to enhance oral bioavailability of poorly water-soluble drugs. <i>Asian J. Pharm. Sci.</i> 19(5), 100953.		
	Un Din, F., Kim, JS., Lee, HC., Cheon, S., Woo, MR., Woo, S., Ku, SK., Yoo, HH., Kim, JO., Jin, SG., Choi, HG., 2024. Injectable dual thermoreversible hydrogel for sustained intramuscular drug delivery. <i>J. Control. Release</i> 374, 590-605.		

최 영 희			
전 공 분 야	약물학		
세부연구분야	약물동태학 및 계량약리학		
학사학위과정	서울대학교	약학대학	제약학과
석사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
답 당 과 목	약리학	약물동태학	임상약동학 및 약리학
대 표 저 서	약물학, 한국약학교육협의회 약물학분과회, 신일서적(주), 2022.		
	약물작용과 기본이론, 이석용외 20인, 군자출판사, 2015.		
	신경정신약리학: 뇌와 약물남용, 제2판, 신일서적(주), 2014.		
대 표 논 문	Choi YH*, Zhang C, Liu Z, Tu MJ, Yu AX, Yu AM (2021). A Novel Integrated Pharmacokinetic-Pharmacodynamic Model to Evaluate Combination Therapy and Determine In Vivo Synergism. <i>J Pharmacol Exp Ther.</i> 377(3):305-315.		
	Yu AM*, Choi YH*, Tu MJ (2020). RNA Drugs and RNA Targets for small molecules: principles, progress, and challenges. <i>Pharmacol Rev.</i> 72(4):862-898		
	Han SY, Chae HS, You BH, Chin YW, Kim H, Choi HS, Choi YH* (2019) Lonicera japonica extract increases metformin distribution in the liver without change of systemic exposed metformin in rats. <i>J Ethnopharmacol.</i> 238:111892		

최 원 준			
전 공 분 야	의약화학		
세부연구분야	천연물과 뉴클레오사이드 유도체 합성		
학사학위과정	서울대학교	약학대학	제약학과
석사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
박사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과
답 당 과 목	유기약화학	바이오유기화학	의약품합성학
대 표 저 서	의약품합성학, e-book, 의약품합성학 편찬위원회, 교문사, 2025		
	의약화학, 7판, 의약화학 편찬위원회, 신일서적, 2023		
	실험의약품합성학, 실험의약품합성학 편찬위원회, 청문각		
대 표 논 문	Choi WJ et al. (2020) Novel linked butanolide dimer compounds increase adiponectin production during adipogenesis in human mesenchymal stem cells through peroxisome proliferator-activated receptor gamma modulation. <i>European Journal of Medicinal Chemistry</i> 187, 111969.		
	Choi WJ et al. (2021) Synthesis of Moracin C and Its Derivatives with a 2-arylbenzofuran Motif and Evaluation of Their PCSK9 Inhibitory Effects in HepG2 Cells. <i>Molecules</i> 26, 1327		
	Choi WJ et al. (2023) Dimethyl Itaconate Inhibits Melanogenesis in B16F10 Cells. <i>Antioxidants</i> 12, 692.		

최 창 익				
전 공 분 야	임상약학			
세부연구분야	약물치료학, 임상약리학, 약물유전체학			
학사학위과정	성균관대학교	약학대학	약학부	
석사학위과정	성균관대학교	약학대학	약학과	
박사학위과정	성균관대학교	약학대학	약학과	
담당 과 목	약물치료학	맞춤약물치료요법	기초예비실무실습	병원약국실무실습
대 표 저 서	약물치료학: 최적의 임상약료서비스 제공을 위한 약물요법, 제6개정, 한국임상약학회, 신일북스, 2025			
	2024 최신 임상약학, 한국임상약학회, 신일북스, 2025			
	약리학, 제16판, 한국약학교육협의회 약리학분과회, 신일서적, 2024			
대 표 논 문	Cho CK, Kang P, Jang CG, Lee SY, Lee YJ, Bae JW, Choi CI. (2024) PBPK modeling to predict the pharmacokinetics of venlafaxine and its active metabolite in different <i>CYP2D6</i> genotypes and drug-drug interactions with clarithromycin and paroxetine. Arch. Pharm. Res., 47:481-504.			
	Lee HS, Heo CU, Song YH, Lee K, Choi CI. (2023) Naringin promotes fat browning mediated by UCP1 activation via the AMPK signaling pathway in 3T3-L1 adipocytes. Arch. Pharm. Res., 46:192-205.			
	Lim SH, Lee HS, Han HK, Choi CI. (2021) Saikosaponin A and D Inhibit Adipogenesis via the AMPK and MAPK Signaling Pathways in 3T3-L1 Adipocytes. Int. J. Mol. Sci., 22:11409.			

한 효 경				
전 공 분 야	약제학			
세부연구분야	약물전달시스템 / 나노제형 설계			
학사학위과정	서울대학교	약학대학	제약학과	
석사학위과정	서울대학교	약학대학	의약화학	
박사학위과정	University of Michigan	약학대학	약제학	
담당 과 목	약제학	의약품품질과학	생물약제학특론	디지털메디신특론
대 표 저 서	제제학, 한국약학교육협의회 약제학분과회, 신일북스, 2018.			
	생물약제학과 약동학, 한국약학교육협의회 약제학분과회, 신일북스, 2018.			
	염류의약품(역서),한효경 외 신일북스, 2013.			
대 표 논 문	Lee SH, Back SY, Song JG, Han HK. (2020) Enhanced oral delivery of insulin via the colon-targeted nanocomposite system of organoclay/glycol chitosan/Eudragit®S100. J. Nanobiotechnol. 18:104.			
	Lee SH, Song JG, Han HK. (2019) Development of pH-responsive organic-inorganic hybrid nanocomposites as an effective oral delivery system of protein drugs. J. Control. Release. 311-312:74-84.			
	Bajracharya Rajiv, Song JG, Back SY, Han HK. (2019) Recent Advancements in Non-Invasive Formulations for Protein Drug Delivery. Comput. Struct. Biotechnol. J. 17:1290-1308.			

홍은진				
전공분야	임상약학			
세부연구분야	임상약리학, 임상약동학, 계량약리학			
학사학위과정	서울대학교	약학대학	약학과	
석사학위과정	University of Southern California	College of Pharmacy	Regulatory Science	
박사학위과정	University of Southern California	College of Pharmacy	Clinical Pharmacy	
담당 과 목	약물치료학	노인약학	특수환자집단의 적정약물요법	
대표저서	제제학, 한국약학교육협의회 약제학분과회, 신일북스, 2018.			
	생물약제학과 약동학, 한국약학교육협의회 약제학분과회, 신일북스, 2018.			
	염류의약품(역사), 한효경 외 신일북스, 2013.			
대표논문	Eunjin Hong, Mary F. Hebert, Emily Fay, Grant Turner, Patricia Eshaghian, Aaron Trimble, Peter S. Chung, Adupa P. Rao, and Paul M. Beringer. "Predicting Maternal and Fetal Exposures of Elexacaftor-Tezacaftor-Ivacaftor during Pregnancy through Physiologically Based Pharmacokinetic Models." Clinical Pharmacology & Therapeutics (2025).			
	Yoo Jin Jang, Doh Kwan Kim, Shinn-Won Lim, and Eunjin Hong. "Impact of CYP2C19 Phenotype on Escitalopram Response in Geriatrics: Based on Physiologically-Based Pharmacokinetic Modeling and Clinical Observation." Clinical Pharmacology & Therapeutics 117, no. 3 (2025): 826-835.			
	Eunjin Hong, Lisa M. Almond, Peter S. Chung, Adupa P. Rao, and Paul M. Beringer. "Physiologically-based pharmacokinetic-led guidance for patients with cystic fibrosis taking elexacaftor-tezacaftor-ivacaftor with nirmatrelvir-ritonavir for the treatment of COVID-19." Clinical Pharmacology & Therapeutics 111, no. 6 (2022): 1324-1333.			

교과과정표

학수번호	교과목명	학점	이론	실습	교과과정	원어강의	비고
PMY7001	프리젠테이션과토론기법	3	3	0	석박사	영어	학석사 이수가능
PMY7002	연구설계와통계적방법	3	3	0	석박사	영어	학석사 이수가능
PMY7003	약학특강1	3	3	0	석박사	영어	학석사 이수가능
PMY7004	약학특강2	3	3	0	석박사	영어	학석사 이수가능
PMY7005	약학연구방법론	3	3	0	석박사	영어	학석사 이수가능
PMY7006	약학연구방법론1	3	3	0	석박사	영어	학석사 이수가능
PMY7007	약학연구방법론2	3	3	0	석박사	영어	학석사 이수가능
PMY7008	의약화학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7009	의약화학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7010	물리유기약품화학1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7011	물리유기약품화학2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7012	신약개발방법론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7013	신약개발방법론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7014	항바이러스제특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7015	항바이러스제특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7016	의약화학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7017	약품화학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7018	의약화학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7019	약품화학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7020	약품화학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7021	입체화학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7022	입체화학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7023	약품화학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7024	약품화학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7025	합성생물체제특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7026	합성생물체제특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7027	합성생물체제논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7028	합성생물체제논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7029	의약품설계학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7030	의약품설계학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7031	생약학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7032	생약학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7033	식물성분생합성특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7035	천연유기물질구조분석1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7036	천연유기물질구조분석2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7037	생약학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7038	생약학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7039	약품분석학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7040	약품분석학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7041	기기분석특론(약학과)	3	3	0	석박사	영어	
PMY7042	천연물의약품개발특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7043	천연물의약품개발특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7044	약물학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7045	약물학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7046	신경약물학특론1	3	3	0	석박사	영어	

PMY7047	신경약물학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7048	약물치료학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7049	약물치료학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7050	수용체약물학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7051	분자약물학특론	3	3	0	석박사	영어	

학수번호	교과목명	학점	이론	실습	교과과정	원어강의	비고
PMY7054	신경전달물질론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7055	약물유전체 특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7056	신경약물학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7057	신경약물학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7053	임상약동력학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7058	약동력학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7059	약동력학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7060	약물유전체논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7061	약물유전체논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7062	약물동력학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7063	약물동력학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7064	약동학연구기법1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7065	약동학연구기법2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7066	약물대사체 학1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7067	약물대사체 학2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7068	약물치료학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7069	약물치료학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7070	약물상호작용특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7052	약물동력학특론(약학과)	3	3	0	석박사	영어	
PMY7071	임상약동학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7072	약동학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7073	약동학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7074	생화학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7075	생화학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7076	분자생물학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7077	생물정보학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7078	종양학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7079	내분비생화학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7080	모발생물학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7081	신호전달특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7082	생화학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7083	생화학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7084	종양학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7085	종양학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7086	신경과학1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7087	신경과학2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7088	신경과학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7089	신경과학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7090	생리학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7091	병태생리학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7092	신경질환특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7093	약품생화학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7094	약품생화학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7095	약품종양학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7096	약품생화학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	

PMY7097	약품생화학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7098	약품종양학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7099	약품종양학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7100	약품미생물학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7101	약품미생물학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7102	의약품역학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7103	의약품역학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7104	의약품역학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7105	의약품역학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7106	약제학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7107	약제학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7108	생물약제학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7109	신약제제설계론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7110	공업약학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7111	제약공학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7112	향장의약품특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7113	약제학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7114	약제학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7115	물리약학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7116	물리약학특론2	3	3	0	석박사	영어	

학수번호	교과목명	학점	이론	실습	교과과정	원어강의	비고
PMY7117	생물물리약학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7118	물리약학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7119	물리약학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7120	단백질구조기반신약개발	3	3	0	석박사	영어	
PMY7121	제제 반응속도론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7122	무균제제개발론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7123	제제학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7124	제제학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7125	제제물리학	3	3	0	석박사	영어	
PMY7126	생물제제설계론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7127	스마트메디신특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7128	유전체빅데이터의분석 및응용	3	3	0	석박사	영어	
PMY7129	AI기반약물설계론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7130	예방약학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7131	예방약학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7132	분자독성학	3	3	0	석박사	영어	
PMY7133	분자독성학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7134	환경독성학	3	3	0	석박사	영어	
PMY7135	환경위생학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7136	예방약학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7137	예방약학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7138	사회약학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7139	사회약학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7140	약과사회특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7141	의약산업특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7142	의약품경제학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7143	약과사회특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7144	의약품경제학특론	3	3	0	석박사	영어	

PMY7145	사회약학연구방법론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7146	사회약학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7147	사회약학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7148	약무관계법규특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7149	약무관계법규특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7150	사회약학세미나1	3	3	0	석박사	영어	학석사 이수가능
PMY7151	사회약학세미나2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7152	순환기독성학	3	3	0	석박사	영어	
PMY7153	독성학연구기법	3	3	0	석박사	영어	
PMY7154	건강보험정책론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7155	보건산업규제과학	3	3	0	석박사	영어	학석사 이수가능
PMY7156	사회약학연구방법론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7157	사회약학연구방법론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7158	약동학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7159	약동학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7160	약학연구의최신기법	3	3	0	석박사	영어	
PMY7161	디지털메디슨특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7162	유전체빅데이터기반신약 개발론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7163	미래약학특강1	3	3	0	석박사	영어	학석사 이수가능
PMY7164	미래약학특강2	3	3	0	석박사	영어	학석사 이수가능
PMY7165	스마트의약품제조시스템	3	3	0	석박사	영어	
PMY7166	AI기반약품화학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7167	최신약품의생화학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7168	연구기초소양과윤리	3	3	0	석박사	영어	
PMY7169	독성학연구의최신동향	3	3	0	석박사	영어	
PMY7170	약동학연구의최신동향1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7171	약동학연구의최신동향2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7172	계량약리학특론1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7173	계량약리학특론2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7177	천연물정보학특론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7178	화학생물학기반신약개 발	3	3	0	석박사	영어	
PMY7179	화학생물학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7180	화학생물학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	
PMY7181	임상약리학개론	3	3	0	석박사	영어	
PMY7182	모델링을활용한임상연 구	3	3	0	석박사	영어	
PMY7183	임상약학논문지도1	3	3	0	석박사	영어	
PMY7184	임상약학논문지도2	3	3	0	석박사	영어	



전공 인정 타학과(전공) 개설 교과목 지정 및 최대 인정 학점

- 전공 인정 타학과(전공) 개설 교과목은 지도교수의 승인 하에 인정될 수 있음.
- 최대 인정 학점 : 학기 당 6학점, 총 12학점

