

초대의 글

오늘날은 자본집약형 산업으로부터 기술집약형 산업으로 21세기 산업패러다임이 변화하는 시기입니다. 이것은 저가제품의 대량생산에서 고가제품의 다품종 소량생산으로의 생산기술 변화를 내포하고 있는 것입니다. 화학산업에서 제약, 정밀화학, 식품, 석유화학은 차세대 고부가가치 창출로 가장 주목받는 분야이며 이를 위해 제품의 고순도화 및 고기능화가 가장 핵심 사항입니다.

화학산업에서 결정화기술은 물질의 고도 정밀분리 및 기능설계를 위한 가장 핵심기술로 손꼽히고 있습니다. 결정화기술의 고유 특성으로 인하여 낮은 공정비용으로 고도 정밀분리가 가능하며 polymorph 제어 등을 통한 고기능성의 제품제도가 가능합니다. 일본, 유럽, 미국 등의 선진 산업에서 결정화기술은 오랜 역사와 높은 기술수준을 가지고 있어 고부가가치 제품창출에 적극 활용되고 있는 반면 국내에서는 아직 경험적 조업기술에 머무르고 있는 경우가 대부분입니다.

이에 본 인력양성사업단에서는 국내의 정밀화학산업을 위해 결정화기술의 원리와 응용에 대한 근본적이며 체계적인 교육 강화를 통해 산업계, 학계 등의 전문적 욕구를 충족시켜주고자 합니다. 결정화 원리이해부터 결정화기술의 실험실습 및 공정 시뮬레이션까지 산업현장에서 필요한 핵심 기초지식 및 응용기술을 교육하고자 합니다. 또한 결정화기술의 세계적 권위자인 일본 와세다대학의 Hirasawa교수를 초빙하여 강의와 함께 토론의 자리를 제공함으로써 관련 종사자들에게 보다 나은 교육 기회를 제공하고자 하였습니다. 본 교육이 유관 산업에 종사하는 모든 분에게 재충전 및 자기발전의 기회가 되고, 더 나아가 국가 산업경쟁력을 향상시키는 데 이바지할 수 있길 기대합니다.

한국화학공학회 인력양성사업단
단장 이 종 협

강연제목 및 일정

	8월 20일(월)	8월 21일(화)	8월 22일(수)
9:00~9:30	등록 및 안내		1. Drowning-out 결정화 기술 실험실습 (경희대, 김우식) 2. 냉각결정화기술 실험실습 (고려대, 양대륙) 3. 용융결정화기술 실험실습 (고려대, 강정원)
9:30~10:30	결정화 상평형의 원리와 이해-I (고려대, 강정원)	냉각결정화기술의 응용 전략-I (고려대, 양대륙)	
10:30~11:30	결정화 상평형의 원리와 이해-II (고려대, 강정원)	냉각결정화기술의 응용 전략-II (고려대, 양대륙)	
11:30~12:30	결정화 상평형의 원리와 이해-III (고려대, 강정원)	냉각결정화기술의 응용 전략-III (고려대, 양대륙)	
12:30~14:00	점심 식사	점심 식사	
14:00~15:00	결정화기술의 원리 및 이해-I (경희대, 김우식)	결정화공정기술의 산업적 응용-I (서강대, 이광순)	
15:00~16:00	결정화기술의 원리 및 이해-II (경희대, 김우식)	결정화공정기술의 산업적 응용-II (서강대, 이광순)	
16:00~17:00	결정화기술의 원리 및 이해-III (경희대, 김우식)	Crystallization technology for pharmaceuticals (와세다대, Hirasawa)	
17:00~18:00	상평형 열역학 DB활용 및 시뮬레이션 실험실습 (고려대, 강정원)	Applet을 이용한 결정화공정 모델링 실험실습 (고려대, 양대륙)	

참가안내

- 등록기간: 2007. 7. 1(수) - 2007. 8. 17(금)
- 교육기간: 2007. 8. 20(월) - 2007. 8. 22(수)
- 등록비 : 사전등록 400,000원 (교재 및 중식)
현장등록 450,000원 (교재 및 중식)
(대학원생 참가자는 50% 할인)
- 등록방법: 1. 수강신청은 e-mail로 전송 (이름,소속,전화번호,이메일주소,우편물수신주소 기입)
2. 등록비는 온라인 송금 또는 강좌당일 직접 납부 또는 화학공학회 홈페이지 (<http://www.kiche.or.kr>)에서 카드결제
3. 강좌당일 등록처에서 등록 확인 (온라인 입금증, 카드영수증) 후 교재물 수령
4. 계산서가 필요하신 분은 사업자등록증 사본을 함께 제출
5. 등록문의: 이금순 (02-880-8343
icp@snu.ac.kr)
- 계좌번호: 농협중앙회 1149-01-004011
예금주: (사)한국화학공학회
- 전화 : (02) 880-8343
- 팩스 : (031) 880-1560
- 문의 : 등록관련 이금순 icp@snu.ac.kr
강좌관련 김우식 교수 wskim@khu.ac.kr

찾아오시는 길



• 대중교통

지역	승차장	노선 번호	경유지
서울	강남역 (6번 출구 200m 전방)	5100	강남역-양재역-고속도로-경희대
		1550-1	강남역-양재역-고속도로-경희대
	잠실역	1112	동서울터미널-잠실역-고속도로-경희대
	사당역	7000	사당역-의왕고속도로-북수원-아주대-영통-경희대
성남 (분당)	미금역	7	미금역-수지아파트-수원역-영통-경희대
		7-2	머내-풍덕천-수원역-영통-경희대
	상대역	116-3	상대원-모란역-서현역-신갈중-경희대

•승용차 : 경부고속도로 수원 I.C.에서 좌회전, 두진 ATP 방면으로 좌회전 후 약 4km 직진.

BT 교육시스템의 혁신지원 및 융합화학 기술인력양성 (II)

제 49회 화학공학 계속교육



정밀화학산업의 결정화기술 원리 및 응용

- ▶ 기간: 2007. 8. 20(월) - 2007. 8. 22(수)
- ▶ 장소: 경희대학교 공학관

주관 : 한국화학공학회 인력양성사업단
경희대 결정화 분리기술 사업단

후원 : 산업자원부

경희대 BK21 화학공학 인력양성사업팀
고려대 BK21 화학공학 인력양성사업단
서강대 BK21 화학공학 인력양성사업단

