CORE 분석·공정 시설장비 사용료

순번	한글 장비명	영문 장비명	모델명	사용료(원)	
				교내	교외
1	고속액체크로마토그래피 -고분해능 질량분석기	High-Performance Liquid Chromatography-High Resolution MS/MS System	Orbitrap LC-MS/MS Exploris120	기본 160,000원 + 40,000원/시료	기본 200,000원 + 50,000원/시료
2	기체크로마토그래피 -질량분석기	Gas Chromatography-Mass Spectrometry	Trace 1610 gas chromatograph & ISQ 7000 single quadrupole MS system	기본 80,000 + 48,000원/시료	기본 100,000 + 60,000원/시료
3	실시간 형광 3차원 바이오 이미지 디코딩 시스템	Real-Time Fluorescence 3D Bio Image Decoding System	THUNDER	160,000원/시간	200,000원/시간
4	50리터 연속발효시스템	50-L Fermenter	BIO CNS Fermeter	480,000원/일	600,000원/일
5	5리터 연속발효기	5-L Fermenter	KF-5L	480,000원/일	600,000원/일
6	분취형 액체크로마토그래피	Preparative High-Performance Liquid Chromatography	LC-Forte/R-2	기본 160,000원 + 80,000원/시료	기본 200,000원 + 100,000원/시료
7	바이오 액체크로마토그래피	High-Performance Anion-Exchange Chromatography	DX600	기본 80,000 + 64,000원/시료	기본 100,000 + 80,000원/시료
8	고속액체크로마토그래피 -증기화 광산란 검출기	High-Performance Liquid Chromatography-Evaporative Light Scattering Detector	Agilent 1100 series /ELSD	기본 120,000 + 96,000원/시료	기본 150,000 + 120,000원/시료
9	고속액체크로마토그래피 -다각도 광산란 검출기	High-Performance Liquid Chromatography-RI-Multi-Angle Laser Light Scattering Detectors	Agilent 1100 series /RI-MALS	기본 160,000 + 120,000원/시료	기본 200,000 + 150,000원/시료
10	고속액체크로마토그래피	High-Performance Liquid Chromatography-UV-RI Detectors	Ultimate 3000	기본 80,000 + 64,000원/시료	기본 100,000 + 80,000원/시료
11	기체크로마토그래피	Gas Chromatography-Flame Ionization Detector	GC2010 Plus	기본 68,800 + 34,400원/시료	기본 86,000 + 43,000원/시료
12	DNA 염기서열 분석기(NGS)	Deoxyribonucleic Acid Sequence Analyzer	DNBSEQ-G99RS	이용료 문의	이용료 문의
13	연속식 고속 원심분리기	Tubular Continuous Centrifuge	J-075A	180,000원/시간	200,000원/시간
14	공초점현미경	Confocal Microscope	TCS SP5	96,000원/시간	120,000원/시간
15	주사전자현미경	Scanning Electron Microscope	TM4000 Plus	48,000원/시간	60,000원/시간
16	유세포분석기	Fluorescence-Activated Cell Sorting System	BD FACS CANTO II	기본 32,000원 + 16,000원/시료	기본 40,000원 + 20,000원/시료
17	형광이미지분석시스템	Chemiluminescence Imaging System	WSE-6370 LuminoGraph III Lite	기본 8,000원 + 8,000원/시료	기본 10,000원 + 10,000원/시료
18	실시간 종합효소연쇄반응장치	Real-Time PCR	CFX96 Touch Real-Time PCR Detection System	24,000원/시간	30,000원/시간
19	DNA/RNA/단백질 농도측정기	NanoDrop UV/VIS Spectrophotometer	NanoDrop One	16,000원/시간	20,000원/시간
20	세포이미징멀티모드리더	Cell Imaging Multimode Reader	BioTek Cytation 1	기본 8,000원 + 8,000원/시료	기본 10,000원 + 10,000원/시료
21	유도결합 플라즈마 원소분석장치	Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectroscopy	Optima 7000 DV ICP-OES	기본 120,000 + 72,000원/시료	기본 150,000 + 90,000원/시료
22	시차주사열량계	Differential Scanning Calorimeter	DSC 200F3 Maia	28,000원/시간 (팬 사용료 10,000원/개)	35,000원/시간 (팬 사용료 10,000원/개)
23	분무건조기	Spray Dryer	SD1001	16,000원/시간	20,000원/시간
24	아임계수추출장치	Subcritical-Water Extraction System	SWE	이용료문의	이용료문의
25	물성측정기	Texture Analyzer	TMS-PRO	기본 48,000원 + 16,000원/시료	기본 60,000원 + 20,000원/시료
26	미세구조 컴퓨터단층촬영기	Micro-CT	Skyscan 1174	104,000원/시간	130,000원/시간
27	회전식마이크로톰	Microtomb	Minux S700A	기본 8,000원 + 16,000원/시료	기본 10,000원 + 20,000원/시료
28	신속점도분석기	Rapid Visco Analyzer	RVA 4500	8,000원/시료 (소모품 비용 10,000/개)	10,000원/시료 (소모품 비용 10,000/개)
29	수분흡착분석기	Dynamic Vapor Sorption Analyzer	DVS intrinsic plus	160,000원/건(회)수	200,000원/건(회)수
30	미세점도계	Micro-Viscometer	m-VROC	88,000원/건(회)수	110,000원/건(회)수

장비사용절차

ZEUS
회원가입 및 로그인 (www.zeus.go.kr)
▼
핵심연구지원센터 ①
▼
바이오폴리머 첨단소재 핵심연구지원센터 ①

CBRC Carbohydrate Bioproduct Research Center
홈페이지 접속 (www.carbo.or.kr)
▼
기기분석 ① → 해당장비 ◎
▼
분석 및 기기사용 신청 ①

세종대학교 공동기기원 SEJONG UNIV Research Facilities
홈페이지 접속 (rfc.sejong.ac.kr)
▼
기기예약 ① → 해당장비 ◎
▼
신청하기에서 ZEUS신청 ①

▼

장비예약 ① → 해당장비 ◎ → 예약신청 ①

▼

이용희망기간의 예약가능확인 → 필수항목 입력
예상사용료 계산 → 예약신청

▼

이용승인(분석의뢰인 경우 담당자와 사전 협의 필요) → 예약완료

오시는길

지하철 이용시
7호선 어린이대공원역 6번 출구 세종대학교 내 충무관 4층

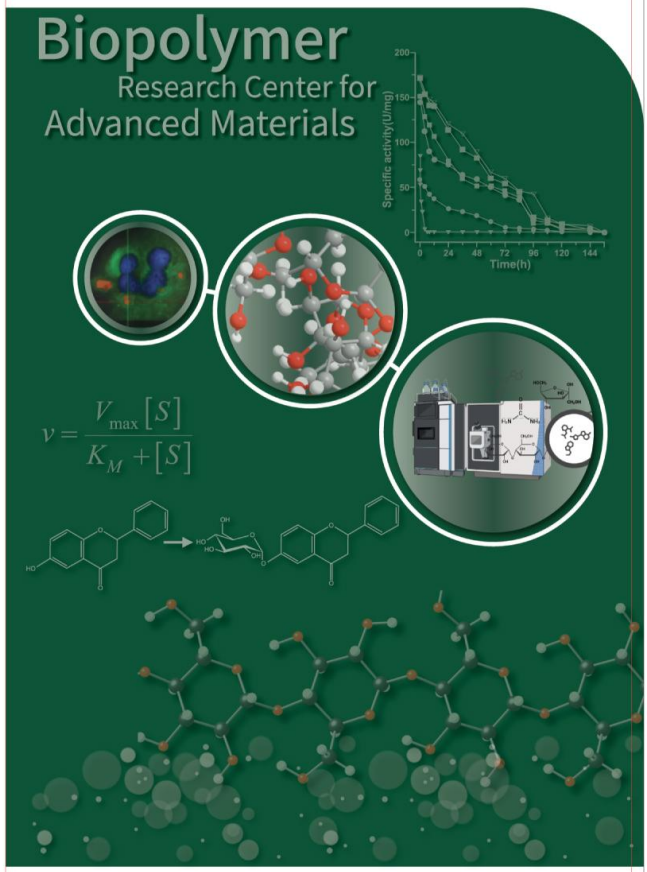
버스 이용시
어린이대공원 앞, 세종대학교 하차 (721, 3216, 4212, 3500번)

자가용 이용시
세종대학교 대양 AI센터, 광개토관 지하주차장 이용

주차안내
방문객 기본 2시간 무료 (센터에 요청) 이후 주차요금 발생
무인차단기 시스템 운영 중

CORE 바이오폴리머 첨단소재 핵심연구지원센터
(05006) 서울시 광진구 능동로 209
세종대학교 충무관 4층 410A호
홈페이지 또는 QR코드 접속
www.zeus.go.kr/cloud/sejong-brcam
www.carbo.or.kr
rfc.sejong.ac.kr
02-3408-3911
carbo@sejong.ac.kr

CORE
세종대학교
바이오폴리머 첨단소재 핵심연구지원센터



교육부 NFEC
CBRC 탄수화물소재연구소 Carbohydrate Bioproduct Research Center

CORE 바이오폴리머 첨단소재 핵심연구지원센터

The Biopolymer Research Center for Advanced Materials (BRCAM)

소개

세종대학교 탄수화물소재연구소는 국내 유일의 탄수화물 기반 바이오 소재 전문 연구 기관이며, 2023년도에 교육부 지정 바이오폴리머 첨단 소재 핵심연구지원센터로 새롭게 선정되었습니다.

바이오폴리머 첨단소재 핵심연구지원센터는 바이오제조 관련 분석·공정 첨단 시설장비와 실험연구 및 분석기술을 제공하여 첨단 바이오 신규 소재 발굴 및 과학기술적 혁신을 이루어냄으로써, 지속가능한 신기술 기반 산업 생태계 조성과 과학 발전을 선도해 나가고 있습니다.
본 센터는 기업현장 및 연구기관의 기술역량 확보 및 제품품질 개선을 위해 첨단 시설장비 인프라와 연구개발 전문성을 기반으로 함께 하고자 하오니 많은 관심과 이용 바랍니다.

목표

바이오폴리머 소재 분야의 연구개발 역량 강화를 위해 설계부터 응용까지 전주기적 연구장비와 서비스를 제공하는 통합 지원 플랫폼을 구축합니다. 공동활용과 인력 양성을 통해 데이터 신뢰성과 연구 효율을 높이고, 정보 공유 및 네트워크를 통해 연구 역량을 강화합니다. 또한 산학 협력 모델과 기업 맞춤형 컨설팅을 연계해 협력 기반을 확대하며, 세종 WithUS 플랫폼과의 연동을 통해 국내외 공동 연구 및 협업 체계를 강화하여 바이오 제조 분야의 지속 가능한 혁신 생태계를 조성합니다.

바이오제조 분석·평가 모듈별 워크플로우

바이오폴리머 첨단소재 핵심연구지원센터는 9개 분석실로 구성되어 있어 소재의 설계/합성, 분석/평가, 가공/공정, 응용/융합 전 과정을 원스톱으로 지원할 수 있습니다. 이를 위해 전주기적 통합모드의 분석 서비스 플랫폼을 구축하여 운영하고 있습니다. 또한 산·학·연 협력을 통해, 연구개발 현장의 다양한 문제 해결을 위한 전문적이고 고도화된 첨단 분석법 개발 역량을 갖추고 있습니다.

I. 바이오소재 생산·분리 및 정제 공정 workflow

II. 바이오소재 정밀화학구조 분석 workflow

III. 바이오소재 생리기능적 특성 분석 workflow

IV. 바이오소재 물리화학적 특성 분석 workflow

V. 마이크로바이옴 분석 workflow