

2024년 신규 장비 및 서비스 세부내용

장비명	전계 방출형 주사전자현미경			
모델명	FE-SEM-IV(JSM-IT710HR)			
제조사	JEOL			
도입일	2024.05.10	서비스 시작일	2024.06.01	
상세스펙	Resolution High vacuum mode 1.0nm (20kV), 3.0nm (1.0kV) Analysis performance 3.0nm (15kV, probe current 3nA) Low vacuum mode 1.8nm (15kV BED)			
	Photo magnification x5 to x600,000 (Defined with a photo size of 128mm x 96mm)			
	Electron gun Schottky field emission gun			
	Accelerating voltage 0.5kV to 30kV			
	Probe current Less than 10pA to 300nA			
	Maximum specimen size 200mm dia x 75mm height			
	Specimen stage X: 125mm, Y: 100mm, Z:80mm, Tilt -10° to 90°, Rotation: 360°			
	Image mode Secondary electron image, REF image, Compositional image, Topographic image, Shadow image, PD image, Low-vacuum secondary electron image			
	Image size 640 x 480, 1,280 x 960, 2,560 x 1,920, 5,120 x 3,840			
	응용분야	Observation of nanoscale specimen 나노스케일 시편 관찰 High resolution EDS analysis 고해상도 EDS 분석 Backscattering electron image 후방 산란 전자 이미지 Obtain topographic and compositional information of a large sample surface area 넓은 시료 표면적의 지형 정보 및 구성 정보를 획득		
담당부서	물리분석팀	장비 담당자	한은영 연구원	전 화) 054-279-0293 이메일) hev0809@postech.ac.kr