



NGS 기반 정밀의료 전문인력 양성과정

차세대염기서열분석 (next-generation sequencing, NGS) 기술은 대량의 유전체 정보를 신속하고 정밀하게 분석할 수 있는 유전자 분석기술로서, 맞춤의료, 맞춤형 치료제 개발, 질병 특이 바이오마커 발굴, 질병 조기진단 등 다양한 분야를 포괄하는 정밀의료 및 유전자 기반 진단기술의 핵심 분석 방법임

본 과정은 NGS를 비롯한 다양한 첨단 바이오 분석 기법을 실습 중심으로 훈련함으로써, 정밀의료 시대에 필수적인 실무 역량을 갖춘 전문 인력을 양성하고자 하며, 이를 통해 병원 및 바이오산업 현장에서 요구되는 유전체 분석 기술을 체득하고, 다양한 진로를 모색하며 취업 목표에 효과적으로 도달할 수 있도록 지원함

훈련 대상자

학 력	대학 3년 이상의 졸업자 또는 졸업예정자 및 동등이상의 학력소지자
경 력	분자생물학 교육과정 이수자 우대
자 격	임상병리사 면허증 소지자 우대

훈련내용

NCS 교과:
54시간

교 과 목 명	학 습 내 용	훈 련 시 간
의사소통능력	문서이해능력, 문서작성능력, 경청능력, 의사표현능력, 기초외국어능력	6시간
바이오진단 분석기술	염기서열 분석서비스 수행	12시간
	미생물 병원체 핵산 분석	12시간
	분자유전 진단제품 설계	24시간

훈련내용

비 NCS 교과:
66시간

교 과 목 명	학 습 내 용	훈 련 시 간
임상시료처리기술 및 정도관리	핵산 분리·정제	6시간
	핵산 품질분석	6시간
병원체 핵산증폭 분석기술	핵산증폭	6시간
	실시간 유전자 증폭	12시간
염기서열분석기술	생거염기서열분석	8시간
	차세대염기서열분석기술	10시간
	암유전자 정밀분석	6시간
포트폴리오 작성(PBL)	AI 활용 실제 문제 해결 학습	12시간