

[NCS 기반 채용 직무기술서 : 신약개발지원센터]

| 채용분야 | 분류 체계 | 대분류 | 중분류 | 소분류 | 세분류 |
|---------|--------|---|-----|--------|----------------|
| | | NCS 미개발 분야로 자체 직무분석을 통해 도출한 내용임 | | 최적화지원 | 항체의약품 개발 |
| | | | | 약효평가지원 | 면역원성 평가 |
| | | | | 프로세스지원 | 정제 공정 개발 |
| | | | | 융합기술지원 | 질량분석 기반 약동학 분석 |
| | | | | | 단백질 구조분석 |
| 능력단위 | 최적화지원 | (항체의약품 개발) 후보항체 발굴 및 최적화 | | | |
| | 약효평가지원 | (면역원성 평가) 바이오의약품 유효성 평가 | | | |
| | 프로세스지원 | (정제 공정 개발) 바이오의약품 생산 공정 기술 개발 | | | |
| | 융합기술지원 | (질량분석 기반 약동학 분석) 약물동태시험(PK)법 개발, 생체시료 내 전처리법 개발 (단백질 구조분석) 다양한 발현 시스템을 활용한 단백질 발현 능력, 다양한 정제 방법을 활용한 단백질 정제 능력, 컴퓨터를 활용한 단백질 분석 능력 | | | |
| 직무수행 내용 | 최적화지원 | (항체의약품 개발) 파지 디스플레이 항체 라이브러리 제작 및 스크리닝 지원, 항체 친화도 최적화 기술 구축 및 지원, 물성 예측 및 최적화 지원, 항원 특이적 단일 B 세포 선별 및 단일 세포 시퀀싱 기술 구축 및 지원 업무 등을 하는 직무 | | | |
| | 약효평가지원 | (면역원성 평가) 바이오의약품의 생물학적/면역학적 활성 및 면역원성 평가, 사람말초혈액세포의 배양, 분화 및 활성 평가, 면역세포 FACS 분석 등을 지원하는 직무 | | | |
| | 프로세스지원 | (정제 공정 개발) 바이오 의약품의 생산을 위한 정제 공정 개발 실험설계기법을 활용한 생산공정의 설계 및 통계학적 분석을 지원 | | | |
| | 융합기술지원 | (질량분석 기반 약동학 분석) 약물의 특성에 따른 정량분석법 개발 및 시험법 밸리데이션, 생체 내 (혈액, 조직) 약물 및 대사체의 전처리법 개발 (단백질 구조분석)바이오신약 개발에 필요한 다양한 구조적 정보의 확보 및 제공을 위한 단백질 발현 및 정제, 컴퓨터 기반 단백질 구조분석 | | | |
| 필요지식 | 최적화지원 | (항체의약품 개발) 유전자 클로닝 및 발현에 대한 이해, 단백질 구조 및 특성에 대한 이해, 항체의약품 발굴 및 엔지니어링에 대한 이해 | | | |
| | 약효평가지원 | (면역원성 평가) 바이오의약품 개발 및 생물학적 유효성 평가, 면역학, 세포생물학, 의학, 세포배양, 각종 실험 분석법의 원리 및 응용, 실험 결과의 통계학적 분석 | | | |
| | 프로세스지원 | (정제 공정 개발) 세포생물학, 단백질 생화학, 실험통계학, 생물공학, 분석시험법, 단백질 구조 분석, 바이오, 이화학 분석장비를 활용한 특성분석, 분자생물학 | | | |
| | 융합기술지원 | (질량분석 기반 약동학 분석) 질량분석 기반 정량분석(MRM/PRM)법의 이해, 단백질 특성에 따른 분리/분석의 이해, PPT/LLE/SPE원리, 약동학을 위한 통계프로그램에 대한 이해 (Phoenix WinNonlin 등) (단백질 구조분석)단백질의 특성과 관련된 생화학적 지식, 단백질의 3차구조 분석을 위한 분석방법 | | | |
| 필요기술 | 최적화지원 | (항체의약품 개발) 유전자재조합 기술, 항체 및 단백질 정제기술, 항체 공학 기술, 세포 배양 기술, 유세포 분석 및 분류 기술, 단일 세포 시퀀싱 기술 | | | |
| | 약효평가지원 | (면역원성 평가) FACS 분석, 세포 배양 및 분화, 면역학적, 생화학적 분석기법, 유전자 클로닝, 이미지 분석 | | | |
| | 프로세스지원 | (정제 공정 개발) 대량정제장비 운용기술, 단백질 정제 기술, 단백질 순도/함량/품질 분석 기술 | | | |

| | | |
|------------|--|--|
| | 융합기술지원 | (질량분석 기반 약동학 분석) 약동학 분석 능력, 약동학 통계분석, 실험결과에 대한 분석 능력 (단백질 구조분석)대장균, 포유동물 세포, 곤충 세포 유래 단백질 발현기술, Cell free 단백질 발현기술 중 1가지 이상, Pymol, Rosetta, Discovery studio, Shurodinger 중 1가지 이상의 프로그램 사용 기술 |
| 직무수행 태도 | 최적화지원 | (항체의약품 개발) 문제해결력, 분석력, 성실성, 자발성, 창의력, 합리성 |
| | 약효평가지원 | (면역원성 평가) 책임감, 객관성, 꼼꼼함, 정직성, 성실성, 적극성, 상호협력 |
| | 프로세스지원 | (정제 공정 개발) 문제해결력, 분석력, 성실성, 자발성, 창의력, 합리성 |
| | 융합기술지원 | (질량분석 기반 약동학 분석) (단백질 구조분석) 문제해결력, 분석력, 성실성, 자발성, 창의력, 합리성 |
| 직업 기초능력 | 최적화지원 | (항체의약품 개발) 의사소통능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 직업윤리 |
| | 프로세스지원 | (정제공정개발) 기술능력 |
| | 융합기술지원 | (질량분석 기반 약동학 분석) 기술능력, 문제해결능력 (단백질 구조분석) 문제해결능력, 자기개발능력, 정보능력, 기술능력 |
| 우대 자격증 | 약효평가지원 | (면역원성 평가) 임상병리사 |
| | 프로세스지원 | (정제공정개발) GMP 관련교육이수 또는 관련분야 기사/기능사 |
| | 융합기술지원 | (질량분석 기반 약동학 분석) 약사, 수의사, 화학분석기사, 관련분야 자격증 (단백질 구조분석)Python, R을 포함한 컴퓨터 프로그래밍 교육 수료증 |
| 참고 사이트 | NCS홈페이지 : http://www.ncs.go.kr 오송첨단의료산업진흥재단 홈페이지 : https://www.kbiohealth.kr/index.do | |