

NCS기반 채용 직무기술서 : 동물모델연구(1)(신경발달)

채용 분야	동물모델연구(1) (연구직)	분류 체계	대분류	보건/의료
			중분류	독성/안전성관리기반기술
			소분류	화학물질 유해성평가 기술
			세분류	유해화학물질 독성 연구 및 평가
연구소 주요사업	○ 화학·바이오 등 각종 물질에 대한 안전성평가연구, 관련 기술개발, 산학연지원 등 * 동물모델개발연구, 신경면역발달독성평가연구 등			
핵심 책무	○ 중대동물 신경 발달 기전 연구 및 독성 평가 수행			
직무수행내용	○ 중대동물 신경세포 분화 및 기전 연구 ○ 중대동물 뇌 세포/조직 해부학적 구조 형성 기전 연구			
필요 지식	○ 뇌과학 기반의 뇌구조 및 신경세포 분포 지식 ○ 뇌과학, 독성학 등 기전 연구에 관한 지식			
필요 기술	○ 신경관련 행동 및 기능 평가 기법 ○ 뇌 구조의 분자적 분석 기법 또는 기능적 분석 기법			
직무수행태도	○ 적극적인 업무태도, 분석적 사고, 긍정적 사고, 원활하게 의사소통하려는 자세 ○ 표준화된 절차 준수, 객관성, 책임감, 도출된 결과를 검증하려는 노력			
필요 자격	○ 필수사항 - (학위) 박사학위 소지자 (‘20년 8월 졸업예정자 포함) - (전공) 뇌과학, 독성학, 수의학, 생명과학 등 관련 전공 - (기타) 필요지식·기술 관련 분야 SCI급 논문 주저자 3건 이상			
직무기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 정보능력, 기술 능력, 직업윤리			
참고 사이트	○ www.ncs.go.kr / www.kitox.re.kr			

NCS기반 채용 직무기술서 : 동물모델연구(2)(PB-PK)

채용 분야	동물모델연구(2) (연구직)	분류 체계	대분류	보건/의료
			중분류	독성/안전성관리기반기술
			소분류	화학물질 유해성평가 기술
			세분류	유해화학물질 독성 연구 및 평가
연구소 주요사업	○ 화학·바이오 등 각종 물질에 대한 안전성평가연구, 관련 기술개발, 산학연지원 등 * 동물모델개발연구, 신경면역발달독성평가연구 등			
핵심 책무	○ 위해성 평가를 위한 Physiology Based Pharmacokinetics(PB-PK) 모델링 및 분석			
직무수행내용	○ 화학물질 및 의약품 독성동태 연구 ○ 설치류 및 중대동물에서 PB-PK 모델링을 통한 위해성 연구 ○ 비임상 PB-PK 기반 위해성 연구			
필요 지식	○ 독성학 및 약학 기본 지식 ○ 약물동태 및 PK 분석 관련 지식			
필요 기술	○ 독성동태 분석 및 해석 ○ 비임상분야 PK 모델링 및 해석			
직무수행태도	○ 적극적인 업무태도, 분석적 사고, 긍정적 사고, 원활하게 의사소통하려는 자세 ○ 표준화된 절차 준수, 객관성, 책임감, 도출된 결과를 검증하려는 노력			
필요 자격	○ 필수사항 - (학위) 박사학위 소지자 (‘20년 8월 졸업예정자 포함) - (전공) 독성학, 수의학, 약학 등 관련 분야 학위 - (기타) 필요지식·기술 관련 분야 SCI급 논문 주저자 3건 이상			
직무기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 정보능력, 기술 능력, 직업윤리			
참고 사이트	○ www.ncs.go.kr / www.kitox.re.kr			

NCS기반 채용 직무기술서 : 분석연구

채용 분야	분석연구 (연구직)	분류 체계	대분류	화학
			중분류	화학물질/화학공정관리
			소분류	화학물질관리
			세분류	화학물질분석
연구소 주요사업	○ 화학·바이오 등 각종 물질에 대한 안전성평가연구, 관련 기술개발, 산학연지원 등 * 예측독성연구, 독성평가연구, 흡입안전성연구, 환경독성연구 등			
핵심 책무	○ 시험물질(화학/바이오물질)의 안전성평가를 위한 정량분석법 개발연구			
직무수행내용	○ 조제물 및 생체시료 내 시험물질(화학/바이오 물질)의 독성평가를 위한 크로마토그래피 및 질량분석기반 정량분석법 개발 연구 ○ 시험물질 분석을 위한 실험장비 관리 ○ 기초자료 정리 및 이관, GLP 소원 기본 업무 등			
필요 지식	○ 시험물질(화학/바이오 물질)의 물리/화학적 특징의 이해 ○ 크로마토그래피 및 질량분석에 대한 지식 ○ 독성학 및 분석화학관련 지식 ○ GLP 기본 개념의 이해			
필요 기술	○ 크로마토그래피에 대한 전문기술 지식 및 분석기기 유지 관리 능력 ○ 질량분석을 이용한 정성/정량 분석기술 ○ 조제물 및 생체시료 중 분석물질의 전처리 기술			
직무수행태도	○ 적극적인 업무태도, 분석적 사고, 긍정적 사고, 원활하게 의사소통하려는 자세 ○ 신기술 습득 의지, 내외부 연구조직과의 소통 및 개방적 연구 태도			
필요 자격	○ 필수사항 - (학위) 석사학위 소지자 (최종학위 석사 학위자에 한함, '20년 8월 졸업예정자 포함) - (전공) 화학, 화학공학, 약학 등 관련분야 학위 ○ 우대사항 - 채용 직무관련 분야 연구 2년 이상 경력자 - 채용직무 관련 최근 3년 SCI(E) 논문 주저자 1건 이상 발표자			
직무기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 정보능력, 기술능력, 조직이해능력, 직업윤리			
참고 사이트	○ www.ncs.go.kr / www.kitox.re.kr			

NCS기반 채용 직무기술서 : 세포모델연구

채용 분야	세포모델연구 (연구직)	분류 체계	대분류	보건·의료
			중분류	의료
			소분류	기초의학
			세분류	기초의학
연구소 주요사업	○ 화학·바이오 등 각종 물질에 대한 안전성평가연구, 관련 기술개발, 산학연지원 등 * 예측독성연구, 독성평가연구, 흡입안전성연구, 환경독성연구 등			
핵심 책무	○ 줄기세포 기반 장기유사체(오가노이드) 제작 및 배양기술 고도화 ○ 장기유사체(오가노이드) 활용 인체독성 연구			
직무수행내용	○ 독성평가용 인간 전분화능 줄기세포 기반 3차원 표적 장기유사체(오가노이드)모델 개발 및 기능성 강화 연구 ○ 표적 장기유사체(오가노이드) 활용 인체 독성기전 연구 및 대체독성 평가기술 개발 ○ 장기유사체(오가노이드) 관련 정부 수탁과제 기획 및 수행			
필요 지식	○ 분자생물학 기반의 세포사멸 혹은 독성 관련 신호전달경로 관련 지식 ○ 줄기세포 배양, 분화 및 오가노이드 제작기술에 관한 지식 ○ 미세생리환경에 따른 세포 분화 및 기능성 조절에 관한 지식			
필요 기술	○ 인간 전분화능 줄기세포 배양/분화 혹은 오가노이드 제작/배양기술 ○ 인체 독성기전 연구를 위한 분자 및 세포생물학 기초 실험기술 ○ 최신 연구동향 분석을 통한 연구기획 및 연구계획서 작성 기술			
직무수행태도	○ 능동적, 합리적, 긍정적인 업무태도 ○ 내/외부 조직간 원활하게 의사소통하려는 자세			
필요 자격	○ 필수사항 - (학위) 박사학위 소지자 ('20년 8월 졸업예정자 포함) - (전공) 세포생물학, 분자생물학, 줄기세포학 등 관련 전공 - (기타) 최근 3년간 관련 분야 SCI급 논문 주저자 3편 이상 또는 IF 10점 이상 논문 1편 이상 ○ 우대사항 - 필요지식·기술 관련 분야 JCR 상위 10%이내 주저자 논문 보유자 우대			
직무기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 직업윤리			
참고 사이트	○ www.ncs.go.kr / www.kitox.re.kr			

NCS기반 채용 직무기술서 : 생식독성연구

채용 분야	생식독성연구 (연구직)	분류 체계	대분류	보건/의료
			중분류	독성/안전성관리기반기술
			소분류	화학물질 유해성평가 기술
			세분류	유해화학물질 독성 연구 및 평가
연구소 주요사업	○ 화학·바이오 등 각종 물질에 대한 안전성평가연구, 관련 기술개발, 산학연지원 등 * 예측독성연구, 독성평가연구, 흡입안전성연구, 환경독성연구 등			
핵심 책무	○ 건강취약층[임신(태아)/수유부, 영유아, 어린이 등]에 대한 생활환경 유해인자 복합노출의 인체유해성 정보 생산을 위한 시험 업무 수행 및 유해성 평가 ○ 복합화학물질 노출 GLP 기반 <i>in vivo</i> 생식발생독성 시험 업무 및 분자생물학적 기법을 활용한 생식·발생 독성 기전 연구			
직무수행내용	○ 생활환경 유해인자의 복합노출이 건강취약층[임신(태아)/수유부, 영유아, 어린이 등]에 미치는 인체 영향 평가를 위한 연구 수행 ○ 복합화학물질의 생식·발생독성 평가를 위한 GLP 기반 <i>in vivo</i> 시험 디자인 및 시험책임자 업무 수행 ○ 복합화학물질 노출에 의한 분자생물학기법을 활용한 생식·발생 독성기전 연구			
필요 지식	○ 생식·발생 독성, 발생학 전공 지식 ○ 유해화학물질의 생식·발생 독성기전 확인을 위한 분자생물학적 실험 방법에 대한 관련 지식 ○ <i>In vivo</i> 생식·발생 독성시험 계획, 수행 및 결과 분석에 대한 지식			
필요 기술	○ GLP <i>in vivo</i> 생식·발생독성 동물 시험 계획 및 운영 관련 기술 ○ 유해화학물질 생식·발생 독성기전 연구를 위한 분자생물학 관련 실험 기술			
직무수행태도	○ 적극적인 업무태도, 분석적 사고, 긍정적 사고, 원활하게 의사소통하려는 자세 ○ 내·외부 및 글로벌 연구조직과의 소통 및 개방적 연구 태도			
필요 자격	○ 필수사항 - (학위) 석사학위 이상 소지자 (‘20년 8월 졸업예정자 포함) - (전공) 독성학, 수의학, 약학, 분자생물학 등 관련 분야 학위 ○ 우대사항 - 의사사 자격증 소지자 우대 - GLP 생식발생 시험책임자 경험자 우대			
직무기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 조직이해능력			
참고 사이트	○ www.ncs.go.kr / www.kitox.re.kr			

NCS기반 채용 직무기술서 : 정보보안

채용 분야	정보보안 (기술직)	분류 체계	대분류	정보통신
			중분류	정보기술
			소분류	정보보호
			세분류	정보보호관리/운영
연구소 주요사업	○ 화학·바이오 등 각종 물질에 대한 안전성평가연구, 관련 기술개발, 산학연지원 등 * 예측독성연구, 독성평가연구, 흡입안전성연구, 환경독성연구 등			
핵심 책무	○ 정보보안 및 네트워크 관리			
직무수행내용	○ 정보보안 및 네트워크 시스템 운영 및 유지관리 (본소 및 지역본부) ○ 정보보안 규정 관리 및 대외 정보보안 평가 대응 ○ 정보보안 교육 실시 및 사이버 위기 대응 ○ 보안적합성 검증 등 정보화사업 보안 관리			
필요 지식	○ 정보보안 관련 법령 분석 및 내부규정 수립 이해 ○ 공공기관 대상 대외 정보보안 평가 및 수감 이해 ○ 정보보안 및 네트워크의 기술 동향에 대한 이해 ○ 정보보안 및 네트워크 장비에 대한 이해 ○ 보안 침해사고 발생 시 대응절차에 대한 이해			
필요 기술	○ 공공기관 내 정보보안 및 네트워크 업무 경험 ○ 정보보안 교육 및 사이버공격 대응훈련 수행 경험 ○ 정보보안 및 네트워크 장비 운영 능력 및 경험 ○ 클라우드, 빅데이터 등 최신 IT기술 경험 ○ 연구 환경에 대한 이해 및 공감 능력			
직무수행태도	○ 구성원간 협조를 통한 원활한 소통능력, 구성원의 요청에 대한 경청자세, 합리적인 문제 해결 및 공정한 업무수행 자세, 기술에 대한 논리적인 접근 및 문제해결 능력, 조직 내 협조를 통한 원활한 의사소통 능력규정과 원칙을 준수하는 윤리의식, 정확한 일처리 태도, 개방적 의사소통, 적극적이며 주도적인 자세 및 정확하고 효율적인 업무수행 능력, 책임감 있고 적극적인 협업 태도, 성실성 및 지속적인 자기계발 의지			
필요 자격	○ 필수사항 - (학위) 학사학위 이상 소지자 (‘20년 8월 졸업예정자 포함) - (전공) 전공 무관 ○ 우대사항 - 관련 분야 경력자·전공자·공인자격증 보유자(정보보안기사, CISA, CISSP, ISO27001 인증심사원 등) 우대			
직무기초능력	○ 의사소통능력, 수리능력, 문제해결능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 정보능력, 직업윤리			
참고 사이트	○ www.ncs.go.kr / www.kitox.re.kr			

NCS기반 채용 직무기술서 : 일반독성연구

채용 분야	일반독성연구 (전임직 기술원)	분류 체계	대분류	화학
			중분류	화학물질·화학공정관리
			소분류	화학제품연구개발
			세분류	의약품비임상시험
연구소 주요사업	○ 화학·바이오 등 각종 물질에 대한 안전성평가연구, 관련 기술개발, 산학연지원 등 * 예측독성연구, 독성평가연구, 흡입안전성연구, 환경독성연구 등			
핵심 직무	○ 영장류 및 설치류를 활용한 GLP 비임상시험, 동물실 운영 및 실험동물 관리 ○ 신약 등의 비임상 GLP 안전성평가를 위한 시험담당자 업무 수행 ○ 신규 평가를 위한 적용법 개발 및 관련 연구 수행			
직무수행내용	○ 영장류, 설치류 비임상시험 관련 정부/민간과제 수행 및 연구 지원 ○ 일반독성시험 관련 GLP 시험담당자 업무 ○ 영장류, 설치류 동물실 운영 및 실험동물의 사육관리 ○ 시험물질 투여 및 일반증상 관찰, 동물 보정, 동물실 유지, 소독 및 시험기기 관리 ○ 신규 평가를 위한 적용법 개발 및 관련 연구 수행 ○ 기초자료 정리 및 이관, GLP 소원 기본 업무 등			
필요 지식	○ 실험동물 및 생물학 관련 지식 ○ In vivo 실험 경험 및 지식 ○ 동물실험 과정 이해 및 GLP 기본			
필요 기술	○ 실험동물 관련 기술(투여, 생체시료 채취 등) ○ 시험기초자료 생성 및 취합 등을 위한 기본 문서작성			
직무수행태도	○ 적극적인 업무태도, 분석적 사고, 긍정적 사고, 원활하게 의사소통하려는 자세 ○ 표준화된 절차 준수, 객관성, 책임감			
필요 자격	○ 필수사항 - (학위) 전문학사 이상 소지자 (‘20년 8월 졸업예정자 포함) - (전공) 실험동물학, 생물학, 임상병리 등 관련 분야 ○ 우대 사항 - 실험동물기술원, 임상병리사 등 국가자격증 소지자 우대 - 채용 직무 관련 업무 경력자 우대			
직무기초능력	○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자기개발능력, 자원관리능력, 대인관계능력, 조직이해능력, 직업윤리			
참고 사이트	○ www.ncs.go.kr / www.kitox.re.kr			

