

【2024년 제1차 박사후연구원(YS포닥) 직무기술서 - 1】

채용분야	질병 진단용 바이오센서 개발				
전공	생명과학, 나노바이오	직종	박사후연구원 (YS)	근무지	대전 ※KRIBB파견
NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류		
	현재 NCS에 Mapping 가능한 직무(세분류)가 없어, 별도 분석을 통해 하기 내용 도출				
KBSI 임무	<ul style="list-style-type: none"> □ 국가 과학기술 발전에 기반이 되는 기초과학 진흥을 위한 연구시설·장비 및 분석과학기술 관련 연구개발, 연구지원 및 공동연구 수행 				
KBSI 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> □ 첨단 대형 연구장비의 구축·운영을 통한 연구지원 및 공동연구 □ 분석과학 연구를 통한 분석기술·장비 개발 □ 국가연구시설·장비 총괄관리 전담 □ 연구장비 전문인력 및 창의적 미래인재 양성 				
일반요건	연령 및 성별	무관			
교육요건	학력	박사			
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 진단용 바이오센서 개발 □ 진단용 바이오마커 발굴 및 수용체 개발 				
능력단위	<ul style="list-style-type: none"> □ 연구노트 작성 □ 세미나 및 학회 구두발표 □ 영어논문 독해 및 작성가능 				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> □ 체외진단기술 관련 배경지식 □ Electrochemical 바이오센서 플랫폼 관련 배경지식 □ 분자진단, 면역진단 관련 배경지식 				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> □ Electrochemical 바이오센서 플랫폼 제작 경험 □ Electrochemical 바이오센서 민감도 향상을 위한 나노소재 개발 경험 □ 세포배양, 핵산, 단백질 취급 경험 				
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> □ 문제를 해결하고자 하는 주도적이며 책임감 있고 성실한 태도 □ 새로운 지식, 기술에 대한 탐구적 태도 □ 긍정적, 적극적 의사소통 태도 □ 팀워크 지향 노력 				
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> □ www.ncs.go.kr (NCS 미개발 직무는 참고사이트를 활용하실 수 없습니다) - 위 직무기술서는 별도의 분석을 통해 도출되었습니다. □ http://www.kbsi.re.kr (한국기초과학지원연구원 홈페이지) □ https://kbsi.recruiter.co.kr (한국기초과학지원연구원 지원서 접수 사이트) 				

※ 상기 직무는 지원자가 합격 후 입원 시 수행할 대표 직무이며, 입원 후 대표 직무 외에 다른 직무도 수행할 수 있으며, 근무지도 변경될 수 있음.

[2024년 제1차 박사후연구원(YS포닥) 직무기술서 - 2]

채용분야	엑소좀 기반 바이오신약 개발 위한 프로테오믹스 분석기술개발 및 연구				
전공	화학, 생화학, 바이오	직종	박사후연구원 (YS)	근무지	오창
NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류		
	현재 NCS에 Mapping 가능한 직무(세분류)가 없어, 별도 분석을 통해 하기 내용 도출				
KBSI 임무	<ul style="list-style-type: none"> □ 국가 과학기술 발전에 기반이 되는 기초과학 진흥을 위한 연구시설·장비 및 분석과학기술 관련 연구개발, 연구지원 및 공동연구 수행 				
KBSI 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> □ 첨단 대형 연구장비의 구축·운영을 통한 연구지원 및 공동연구 □ 분석과학 연구를 통한 분석기술·장비 개발 □ 국가연구시설·장비 총괄관리 전담 □ 연구장비 전문인력 및 창의적 미래인재 양성 				
일반요건	연령 및 성별	무관			
교육요건	학력	박사			
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 엑소좀 탑재 바이오신약 후보물질 분석법 개발 □ 단백질 및 수식화 단백질 분석을 위한 질량분석 기술개발 □ 단백질 및 수식화 단백질 융합 오믹스 분석기술개발 □ 단백질 기반 유효기전 발굴 				
능력단위	<ul style="list-style-type: none"> □ 연구노트 작성 □ 세미나 및 학회 구두발표 □ 영어논문 독해 및 작성가능 				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> □ 액체 크로마토그래피/질량분석기의 원리 및 응용방법 □ 단백질체 분석 개념 및 활용분야 □ 생물정보 기반 단백질 기전 및 상호작용 데이터 분석 				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> □ LC/MS/MS 질량분석기 운영 및 데이터 생산기술 □ 단백질체 질량분석 데이터 분석기술 □ 생물정보학 기반 단백질 분석 tool 사용능력 				
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> □ 문제를 해결하고자 하는 주도적이며 책임감 있고 성실한 태도 □ 새로운 지식, 기술에 대한 탐구적 태도 □ 긍정적, 적극적 의사소통 태도 □ 팀워크 지향 노력 				
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> □ www.ncs.go.kr (NCS 미개발 직무는 참고사이트를 활용하실 수 없습니다) - 위 직무기술서는 별도의 분석을 통해 도출되었습니다. □ http://www.kbsi.re.kr (한국기초과학지원연구원 홈페이지) □ https://kbsi.recruiter.co.kr (한국기초과학지원연구원 지원서 접수 사이트) 				

※ 상기 직무는 지원자가 합격 후 입원 시 수행할 대표 직무이며, 입원 후 대표 직무 외에 다른 직무도 수행할 수 있으며, 근무지도 변경될 수 있음.

[2024년 제1차 박사후연구원(YS포닥) 직무기술서 - 3]

채용분야	단백질 구조 및 상호작용				
전공	생화학, 생물리학, 구조생물학	직종	박사후연구원 (YS)	근무지	오창
NCS 분류체계	대분류	중분류		소분류	
	17. 화학·바이오 - 05. 바이오 - 01. 바이오의약 / 02. 바이오화학				
KBSI 임무	<ul style="list-style-type: none"> □ 국가 과학기술 발전에 기반이 되는 기초과학 진흥을 위한 연구시설·장비 및 분석과학기술 관련 연구개발, 연구지원 및 공동연구 수행 				
KBSI 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> □ 첨단 대형 연구장비의 구축·운영을 통한 연구지원 및 공동연구 □ 분석과학 연구를 통한 분석기술·장비 개발 □ 국가연구시설·장비 총괄관리 전담 □ 연구장비 전문인력 및 창의적 미래인재 양성 				
일반요건	연령 및 성별	무관			
교육요건	학력	박사			
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 단백질 구조 및 상호작용 연구 □ NMR, biophysics, 또는 X-ray 분석기법 활용 단백질 구조, 동역학 및 상호작용 연구 □ 단백질(이황화결합 포함 등 특수 단백질 포함) 발현 및 정제 □ 직접 측정된 실험 데이터를 이용한 computational biology 연구 수행도 가능 				
능력단위	<ul style="list-style-type: none"> □ 연구노트 작성, 세미나 및 학회 구두발표 □ 영어논문 독해 및 작성가능 □ 수식을 이용한 실험 데이터 분석 				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> □ 단백질 또는 핵산 구조 및 상호작용 연구 지식 □ 단백질 발현 및 정제에 대한 기본 경험 □ 단백질 NMR 연구 또는 computational biology 연구 경험자 우대 				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> □ 단백질 상호작용 및 동역학 NMR 분석기술 □ 단백질 및 복합체 3차원 구조규명을 위한 X-ray crystallography 분석기술 □ 단백질의 구조 특성 및 상호작용 연구를 위한 biophysics 분석기술 □ 3가지 분석기술 중 한 가지 이상에 해당자 우대 				
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> □ 문제를 해결하고자 하는 주도적이며, 책임감 있고, 성실한 태도 □ 새로운 지식, 기술에 대한 정직한 탐구적 태도 □ 긍정적, 적극적 의사소통 태도 및 팀워크 지향 노력 □ 과학 및 연구 활동에 대한 열정과 의지가 최우선 				
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> □ www.ncs.go.kr (NCS 미개발 직무는 참고사이트를 활용하실 수 없습니다) - 위 직무기술서는 별도의 분석을 통해 도출되었습니다. □ http://www.kbsi.re.kr (한국기초과학지원연구원 홈페이지) □ https://kbsi.recruiter.co.kr (한국기초과학지원연구원 지원서 접수 사이트) 				

※ 상기 직무는 지원자가 합격 후 입원 시 수행할 대표 직무이며, 입원 후 대표 직무 외에 다른 직무도 수행할 수 있으며, 근무지도 변경될 수 있음.

【2024년 제1차 박사후연구원(YS포닥) 직무기술서 - 4】

채용분야	핵자기공명기 및 질량분석기 기반 생체 대사물질 분석				
전공	화학, 생물학, 약학, 의학, 융합바이오	직종	박사후연구원 (YS)	근무지	서울
NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류		
	현재 NCS에 Mapping 가능한 직무(세분류)가 없어, 별도 분석을 통해 하기 내용 도출				
KBSI 임무	<ul style="list-style-type: none"> □ 국가 과학기술 발전에 기반이 되는 기초과학 진흥을 위한 연구시설·장비 및 분석과학기술 관련 연구개발, 연구지원 및 공동연구 수행 				
KBSI 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> □ 첨단 대형 연구장비의 구축·운영을 통한 연구지원 및 공동연구 □ 분석과학 연구를 통한 분석기술·장비 개발 □ 국가연구시설·장비 총괄관리 전담 □ 연구장비 전문인력 및 창의적 미래인재 양성 				
일반요건	연령 및 성별	무관			
교육요건	학력	박사			
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 핵자기공명기(NMR) 및 액체크로마토그래피/질량분석기(LC/MS)를 활용한 대사체 분석 기술 개발 □ NMR 및 LC-MS 기반 생체시료의 대사체 프로파일링 분석을 통한 타겟 발굴 □ 질환 특이적 생체물질 분석 연구 				
능력단위	<ul style="list-style-type: none"> □ NMR 및 LC-MS 기반 생체분자 및 대사물질 분석 □ 대사체 분석 기반 연구 □ 연구논문 및 보고서 작성 				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> □ NMR 또는 LC-MS에 대한 전문적 지식 □ 대사물질 기능 및 대사기전에 대한 이해 				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> □ NMR 및 LC-MS 기반 대사체 분석/데이터 해석 기술 □ 대사물질 기능 분석 기술 □ 생체 분자물질의 생화학적 분석 기술 				
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> □ 문제를 해결하고자 하는 주도적이며 책임감 있고 성실한 태도 □ 새로운 지식, 기술에 대한 탐구적 태도 □ 긍정적, 적극적 의사소통 태도 □ 팀워크 지향 노력 				
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> □ www.ncs.go.kr (NCS 미개발 직무는 참고사이트를 활용하실 수 없습니다) - 위 직무기술서는 별도의 분석을 통해 도출되었습니다. □ http://www.kbsi.re.kr (한국기초과학지원연구원 홈페이지) □ https://kbsi.recruiter.co.kr (한국기초과학지원연구원 지원서 접수 사이트) 				

※ 상기 직무는 지원자가 합격 후 입원 시 수행할 대표 직무이며, 입원 후 대표 직무 외에 다른 직무도 수행할 수 있으며, 근무지도 변경될 수 있음.

[2024년 제1차 박사후연구원(YS포닥) 직무기술서 - 5]

채용분야	소재 개발 및 분광분석기술				
전공	화학, 물리학, 신소재공학, 화학공학	직종	박사후연구원 (YS)	근무지	대구
NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류		
	현재 NCS에 Mapping 가능한 직무(세분류)가 없어, 별도 분석을 통해 하기 내용 도출				
KBSI 임무	<ul style="list-style-type: none"> □ 국가 과학기술 발전에 기반이 되는 기초과학 진흥을 위한 연구시설·장비 및 분석과학기술 관련 연구개발, 연구지원 및 공동연구 수행 				
KBSI 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> □ 첨단 대형 연구장비의 구축·운영을 통한 연구지원 및 공동연구 □ 분석과학 연구를 통한 분석기술·장비 개발 □ 국가연구시설·장비 총괄관리 전담 □ 연구장비 전문인력 및 창의적 미래인재 양성 				
일반요건	연령 및 성별	무관			
교육요건	학력	박사			
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> □ 시공간 분해 초고속 분광영상장비 운영 및 연구 수행 □ 반도체/디스플레이 소재 제조 및 물성 분석 연구 □ 반도체 밴드 에너지 공학 기반 광전변환/LED 소자 개발 융합연구 수행 				
능력단위	<ul style="list-style-type: none"> □ 분광분석 장비 운영 및 공동연구 수행 □ 반도체 소재 제조 및 물성 분석, 연구계획서 및 보고서 작성 □ 세미나 및 학회 구두발표, 논문 및 특허 작성 				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> □ 분광분석, 광학현미경, 전자현미경, 결정구조 분석 지식 □ 반도체 제조 및 밴드갭 엔지니어링, 코팅/접합 기술 이해 □ 전자-홀 재결합, 전자 전달, 에너지 변환 메카니즘 이해 				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> □ 다양한 합성법, 증착/코팅/접합을 통한 화합물 반도체 소재/소자 제조 기술 □ 정류상태 및 시분해 분광분석 기술 □ 에너지 변환 및 광응용 소재/소자 측정 평가 기술 				
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> □ 창의적이고 긍정적으로 문제를 해결하고자 하는 태도 □ 적극적이고 책임감 있게 연구를 성실히 수행하는 태도 □ 팀워크에 기반하는 융합형, 개방형 연구 인재 □ 새로운 지식, 기술에 대한 탐구적 태도 				
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> □ www.ncs.go.kr (NCS 미개발 직무는 참고사이트를 활용하실 수 없습니다) - 위 직무기술서는 별도의 분석을 통해 도출되었습니다. □ http://www.kbsi.re.kr (한국기초과학지원연구원 홈페이지) □ https://kbsi.recruiter.co.kr (한국기초과학지원연구원 지원서 접수 사이트) 				

※ 상기 직무는 지원자가 합격 후 입원 시 수행할 대표 직무이며, 입원 후 대표 직무 외에 다른 직무도 수행할 수 있으며, 근무지도 변경될 수 있음.

[2024년 제1차 박사후연구원(YS포닥) 직무기술서 - 6]

채용분야	메타버스 플랫폼 기반 선도연구장비 가상체험 콘텐츠 개발				
전공	화학, 화학공학, 환경공학, 재료공학, 컴퓨터공학 관련 분야	직종	박사후연구원 (YS)	근무지	대전
NCS 분류체계	대분류	중분류	소분류		
	현재 NCS에 Mapping 가능한 직무(세분류)가 없어, 별도 분석을 통해 하기 내용 도출				
KBSI 임무	<ul style="list-style-type: none"> □ 국가 과학기술 발전에 기반이 되는 기초과학 진흥을 위한 연구시설·장비 및 분석과학기술 관련 연구개발, 연구지원 및 공동연구 수행 				
KBSI 주요기능	<ul style="list-style-type: none"> □ 첨단 대형 연구장비의 구축·운영을 통한 연구지원 및 공동연구 □ 분석과학 연구를 통한 분석기술·장비 개발 □ 국가연구시설·장비 총괄관리 전담 □ 연구장비 전문인력 및 창의적 미래인재 양성 				
일반요건	연령 및 성별	무관			
교육요건	학력	박사			
직무수행 내용	<ul style="list-style-type: none"> □ KBSI 분석과학 종합 플랫폼 내 메타버스 및 VR 플랫폼 구축 업무 □ 선도연구장비 가상체험을 위한 메타버스 플랫폼 및 VR 시스템 구축에 필요한 ‘활용’ 콘텐츠 개발 □ ChatGPT 등 LLM을 이용한 챗봇 개발 업무 				
능력단위	<ul style="list-style-type: none"> □ 질량분석기, 전자현미경, NMR 등 연구장비 활용 경험 □ 연구논문 및 보고서 작성 능력 				
필요지식	<ul style="list-style-type: none"> □ 화학분석, 환경분석, 소재분석 관련 지식 □ 다중통계분석 업무 수행을 위한 통계 지식 □ 머신러닝, 인공지능, 대형언어모델 관련 지식 				
필요기술	<ul style="list-style-type: none"> □ 다양한 화학분석을 위한 시료 전처리 기술 □ R-패키지 및 Matlab 등의 통계툴을 이용한 통계분석 기초 기술 □ AI 및 LLM 활용 기술 				
직무수행 태도	<ul style="list-style-type: none"> □ 문제를 해결하고자 하는 주도적이고 책임감 있는 태도 □ 새로운 지식, 기술에 대한 탐구적 태도 □ 긍정적, 적극적 의사소통 태도 □ 팀워크 지향 노력 				
참고 사이트	<ul style="list-style-type: none"> □ www.ncs.go.kr (NCS 미개발 직무는 참고사이트를 활용하실 수 없습니다) - 위 직무기술서는 별도의 분석을 통해 도출되었습니다. □ http://www.kbsi.re.kr (한국기초과학지원연구원 홈페이지) □ https://kbsi.recruiter.co.kr (한국기초과학지원연구원 지원서 접수 사이트) 				

※ 상기 직무는 지원자가 합격 후 입원 시 수행할 대표 직무이며, 입원 후 대표 직무 외에 다른 직무도 수행할 수 있으며, 근무지도 변경될 수 있음.