

생명정보 연구 성과물 등록 시스템 매뉴얼 (등록자용)

국가생명연구자원정보센터(KOBIC)는 '대통령령 제25544호 국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정 제25조(연구개발정보의 관리) 제13항 및 제14항'에 의거 국가연구개발사업을 통해 산출되는 생명정보 연구성과물 등록을 받는 전담기관으로서, 생명정보 연구성과물 등록 시스템을 운영하고 있습니다. 본 매뉴얼을 통해 연구자 누구나 손쉬운 생명정보 연구성과물 등록이 되길 바랍니다.

1. 생물정보 연구성과물 등록시스템 접속: <http://biodata.kr>

2. 회원가입

- 생명정보 연구성과물 등록을 위해서는 반드시 회원 가입 과정을 거쳐야 합니다.
- KOBIS에 회원가입이 되어있다면 해당 ID와 비밀번호로 로그인 가능합니다.
- 등록 의뢰자는 연구책임자 본인일 필요는 없습니다. (과제 참여 연구원 가능)



- 회원약관 동의를 반드시 읽어보시고, 동의란에 체크를 하신 후 동의를 click 합니다.

통합회원 이용약관

제 1장 총칙

제 1 조 (목적)

본 약관은 한국생명공학연구원 국가생명연구자원정보센터(이하 "KOBIC")가 운영하는 개별 서비스를 하나의 통합된 ID로 이용할 수 있는 서비스인 "통합 로그인 시스템(KSSO)"(이하 "서비스")를 이용하는데 필요한 회원과 KOBIC간의 권리, 의무 및 책임사항, 이용조건 및 절차 등 기본적인 사항을 규정함을 목적으로 합니다.

제 2 조 (약관의 효력과 변경)

당 사이트는 귀하가 본 약관 내용에 동의하는 것을 조건으로 귀하에게 서비스를 제공할 것이며, 귀하가 본 약관의 내용에 동의하는 경우, 당 사이트의 서비스 제공 행위 및 귀하의 서비스 사용 행위는 본 약관에 의거하여 효력을 발생합니다.

이동약관에 동의합니다.

개인정보 수집 및 이용에 대한 안내

한국생명공학연구원 국가생명연구자원정보센터에서 운영하고 있는 연구성과물(생명정보) 등록시스템의 회원가입 관련하여 「개인정보보호법」 제15조제1항제1호, 제24조제1항제1호 이하와 같이 개인정보의 수집, 이용에 관하여 귀하의 동의를 얻고자 합니다.

1. 수집·이용에 관한 사항

- 수집·이용 목적
연구성과물(생명정보) 등록시스템의 홈페이지에서 생명정보 등록 및 데이터관리 서비스 제공(등록 및 관리, 공개 등)
- 수집·이용할 항목
개인식별정보

개인정보 수집 및 이용에 동의합니다.

본인인증서비스

* 이름	점민서
* 생년월일	1992 01 01
* 성별	<input type="radio"/> 남 <input checked="" type="radio"/> 여
* 내외국인	<input checked="" type="radio"/> 내국인 <input type="radio"/> 외국인
* 휴대폰 번호	SKT 010 1234 1234

- 필수 입력 항목을 기입 후 회원가입 버튼을 click하면 회원가입이 완료됩니다.

회원가입

* 은 필수 입력 항목입니다.

* 사용자 ID	<input type="text" value="kobic"/>	중복체크	등록 가능한 아이디입니다.
* 비밀번호	<input type="password" value="*****"/>		
* 비밀번호 확인	<input type="password" value="*****"/>		
* 성명	<input type="text" value="김민서"/>		
* 소속기관명	<input type="text" value="한국생명공학연구원"/>		
직위/직급	<input type="text" value="연구원"/>		
* E-mail 주소	<input type="text" value="minseo@kribb.re.kr"/>		
* 전화번호	<input type="text" value="0428798537"/>		
핸드폰 번호	<input type="text"/>		
* 팩스번호	<input type="text" value="0428798519"/>		

Click
회원가입 초기화

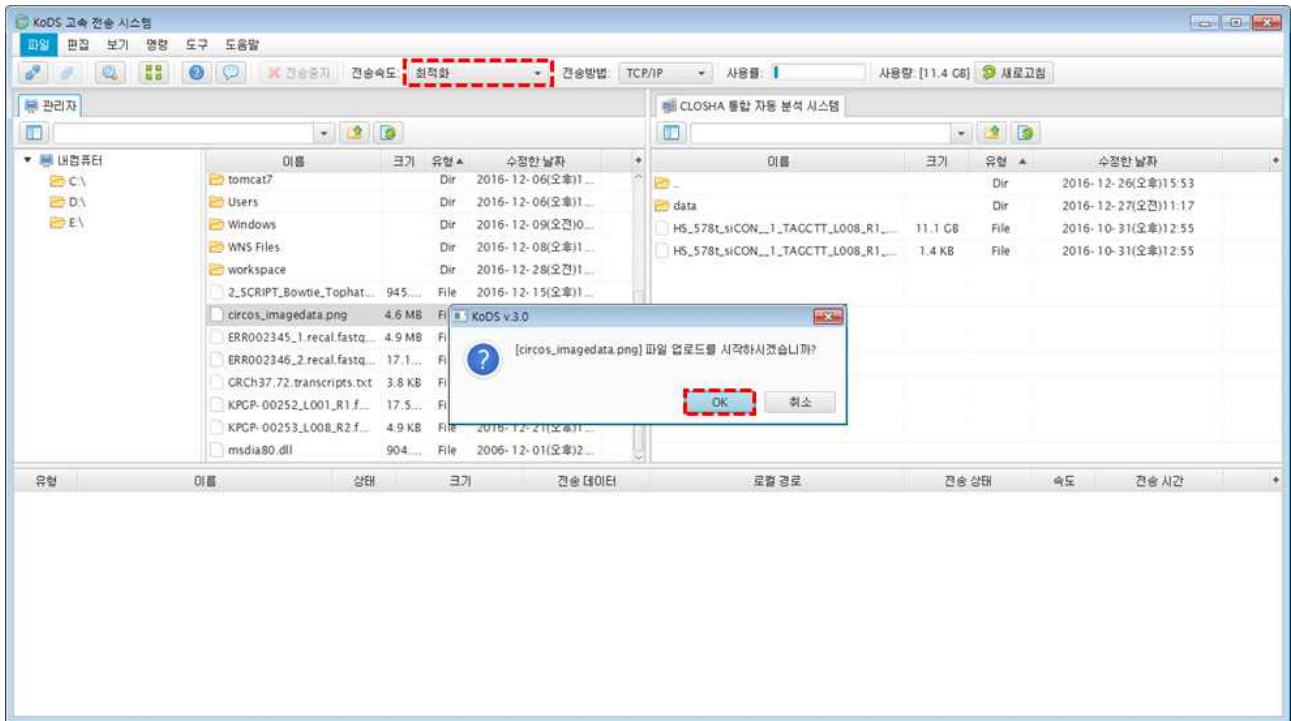
3. 생명정보 연구성과물 등록

- 생명정보 연구성과물 등록을 위해서 고속 전송 시스템인 KoDS를 설치합니다.
- KoDS는 JAVA 응용프로그램으로서 사용자 컴퓨터 OS에 해당하는 파일을 다운받습니다.
- JRE Version 7.0이상에서 실행되고, 설치가 되어 있지 않는 경우는 JAVA 다운로드 창이 자동으로 생성됩니다.

- 해당 기관 및 장소의 네트워크 상황에 따라 다운로드 시간이 몇 분 정도 소요될 수 있습니다. KoDS-v.2.0.zip 파일을 해당 폴더에서 압축을 풉니다.
- 압축을 푼 폴더 안에 KoDS-v2.0.exe를 설치 후 실행시키고, 접속 서비스를 ‘**연구성과물 등록 시스템**’ 으로 선택합니다.
사용자 **아이디**와 **비밀번호**는 등록시스템 **아이디**와 **비밀번호**가 동일합니다.



- 왼쪽 사용자 영역에 있는 등록할 파일 선택 후, 마우스 왼쪽 버튼을 누른 상태에서 드래그 앤 드롭으로 파일을 연구성과물 등록 시스템 영역으로 옮겨 놓습니다.
- 주요 프로그램이 있는 C드라이브나 windows 폴더 안의 데이터는 전송 불가능합니다.
- 전송속도를 최적화로 설정해 놓으면, 사용자 네트워크 상태를 고려해서 부하가 걸리지 않게 자동 조절을 합니다.
- 파일 전송 상태를 모니터링 가능하며, 사용자 영역에 해당 파일의 전송완료 여부를 확인 할 수 있습니다.
- NGS Rawdata의 경우는 샘플 파일별 압축(gzip)을 권장합니다.
- 여러 파일이 묶여 있는 경우는 데이터 특성을 등록페이지에 적어주시면 됩니다.



- KoDS로 등록하실 모든 데이터를 옮긴 후 등록 버튼을 클릭합니다.



- 연구과제 검색 버튼을 click 후, 본인이 참여한 연구 과제를 검색 후 선택 버튼을 click 합니다. 연구과제정보는 자동으로 채워집니다.

연구과제정보	<input checked="" type="radio"/> NTIS 연구과제 <input type="radio"/> 당해년도 KRIBB 기관고유과제	
	* 세부과제번호	<input type="text"/>
	* 과제고유번호	<input type="text"/>
	* 연구과제명	<input type="text"/>
	* 주관부처명	<input type="text"/>
	* 주관연구기관명	<input type="text"/>
	* 연구책임자	<input type="text"/>
	* 기준년도	<input type="text"/>
* 당해년도 연구기간	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	

Click

연구과제 검색

연구과제 검색

1. 연구과제 참여 연구원 박기정

2. 연구과제명 OR

3. 기관명 AND 한국생명공학연구원

4. 기준연도 AND 2013

검색

검색결과 : 4건

과제 고유번호	연구 과제명	연구 책임자	주관 연구기관	주관 부처명	기준 연도	당해 연구기간	세부 과제번호	적용
1711005068	노화과학 통합 지원 시스템 구축	권기선	한국생명공학연구원	미래창조과학부	2013	20131226~20140625	2013M3A9B6076415	적용
1345203387	생명연구자원 통합시스템 활용기반 구축사업	박기정	한국생명공학연구원	미래창조과학부	2013	20130601~20140531	2010-0029345	적용

- 연구과제정보가 채워질시 html태그가 포함되어 있는 경우에는 해당 담당자에게 연락을 주시기 바랍니다. (NTIS 쪽 데이터 오류인 경우로 KISTEP에 통보하여 처리하겠습니다.)

- KoDS 시스템을 통해서 전송된 연구성과물을 등록하기 위해 연구성과물 파일리스트 추가 버튼을 click 합니다.

연구성과물 파일리스트

추가 삭제

Click

처리	파일명	대분류	중분류	소분류	형태	대표 성과
----	-----	-----	-----	-----	----	-------

데이터등록 초기화

- 등록할 생명정보 데이터 타입에 따라 연구성과물 정보를 입력합니다. 분류에 대한 설명은 <http://biodata.kr/introduce> 및 7. 생명정보 유형을 참고하시면 됩니다.

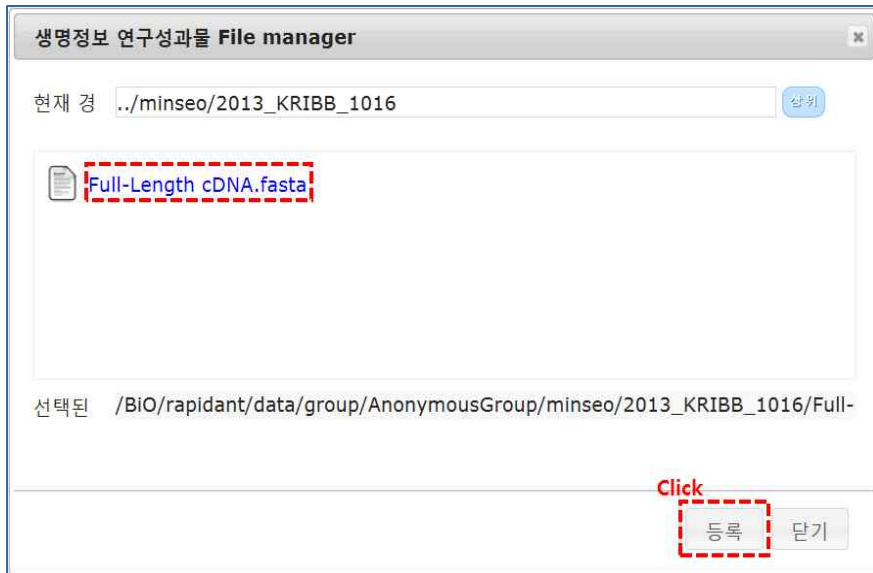
- 생명정보 대분류가 Genome (Assembled Genome Sequence) 인 경우 Annotation 정보 입력란이 자동 생성됩니다.
- 생명정보 대분류가 Genome이 아닌 경우

The screenshot shows the '성과물파일' (Fruit File) form. The '생명정보 대분류' (Life Information Major Classification) is set to 'Simple Sequencing'. The '생명정보 중분류' (Life Information Subclassification) is 'Single nucleotide submission'. The '생명정보 소분류' (Life Information Sub-subclassification) is 'Plant'. The '생명정보 형태' (Life Information Form) is 'gDNA'. The '생명정보 파일형식' (Life Information File Format) is 'FASTQ'. The '학명 (scientific name)' is 'Glycine max'. The '데이터공개 날짜' (Data Release Date) is set to '1년' (1 year). The '성과물 파일' (Fruit File) field is highlighted with a red dashed box and contains the text '파일찾기' (Find File). At the bottom, there are buttons for '등록' (Register), '수정' (Edit), and '닫기' (Close).

- 생명정보 대분류가 Genome인 경우

The screenshot shows the '성과물파일' (Fruit File) form. The '생명정보 대분류' (Life Information Major Classification) is set to 'Genome (Assembled Genome Sequence)'. The '생명정보 중분류' (Life Information Subclassification) is 'Raw data'. The '생명정보 소분류' (Life Information Sub-subclassification) is 'Plant'. The '생명정보 형태' (Life Information Form) is 'Short DNA sequencing reads'. Below this, there is a sub-form with fields for: '*Sequencer Platform' (HiSeq 2500), 'Library information' (Paired-end (400,800bp)), 'Assembler Program' (Platanus), '*Adapter sequence' (CTTGTA), and 'Annotation' (GFF). The 'Annotation' field has an orange '파일찾기' (Find File) button next to it. The '생명정보 파일형식' (Life Information File Format) is 'FASTQ'. The '학명 (scientific name)' is 'Cucumis melo agrestis'. The '데이터공개 날짜' (Data Release Date) is set to '1년' (1 year). The '성과물 파일' (Fruit File) field is highlighted with a red dashed box and contains the text '파일찾기' (Find File). At the bottom, there are buttons for '등록' (Register), '수정' (Edit), and '닫기' (Close).

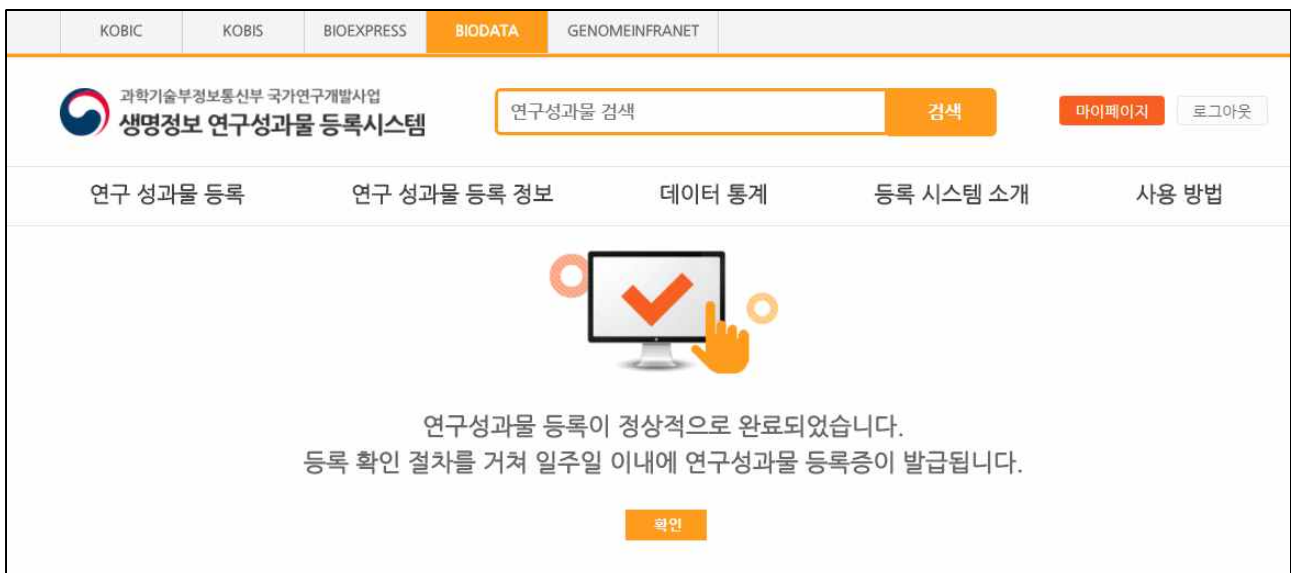
- 파일찾기를 click하면, KoDS 시스템을 통해서 전송된 파일이 보입니다. 해당 파일 선택 후 등록 버튼을 click합니다.



- 데이터등록 버튼을 click하면, 연구성과물 데이터 등록이 완료 됩니다.
- 등록된 파일들 중, 연구성과물 정보가 다른 경우는 추가 버튼을 click 하신 후, 정보 입력 및 파일 등록 과정을 반복하면 됩니다.



- 등록이 완료 되면 등록 완료 메시지가 보입니다.



- 마이페이지를 통해서 사용자가 등록한 연구성과물의 등록 진행 상태를 확인 할 수 있습니다.

No.	과제고유번호	세부과제번호	연도	과제명	등록상태
1	1395030486	PJ008197012013	2013	원정 스트레스 내성 증진 벼 형질전환체 개발	등록완료
2	9991001092	2010-0022985	2013	벼섯 갈반병의 원인균인 Pseudomonas tolaasii에서 유해물질인 tolaasin의 합성 유전자 클러스터의 결정	등록완료
3	1395031740	PJ007992032013	2013	배후 수집단을 이용한 SNP 마커개발 및 GWAS 연구를 통한 유용형질 탐색	등록완료
4	1395031318	PJ009065012013	2013	Marker Assisted Backcross를 이용한 고효율 육종 시스템 구축 및 수출용 복합내병성 품종개발	등록완료
5	1615006388	200900012	2013	유류오염평가 및 생태계 모니터링	등록완료
6	1711003277	2013R1A1A2A10058197	2013	근층 선천성 면역과 아이프사노이드 신호교신	등록완료
7	1545007004	61000805458120	2013	유전체 육종을 위한 오믹스 연구시스템 구축 및 정보 분석	등록완료
8	1395030204	PJ009110012013	2013	DMB (Dense Mutation Block) 기반 벼 분자육종플랫폼 개발 및 대규모 유전분석 집단 구축	등록완료
9	1345195578	KGM4131211	2012	유전체 협력연구 거점 구축 및 활용시스템 개발	등록완료
10	1395030474	PJ008060012013	2013	맞춤형 품종 개발을 위한 유전체기반의 분자육종플랫폼 구축	등록완료
11	1395025345	PJ008722012012	2012	트립트리에놀 강화 형질전환 벼의 기능활성 최적화 조건 및 골관절염개선 효과 구명	등록완료
12	1395031176	PJ009053012013	2013	고기능성물질 함유 나물용 농 및 녹두 육종을 위한 고속대용량 대사체분석과 기능성물질 고품량 육종재래 육성	등록완료
13	1395044803	PJ011275012016	2016	고추의 유전체 정보 고도화 및 다중표준유전체정보 구축	등록완료
14	1711038088	2012M3A9B99036679	2016	유전단백체 타겟지향적 난치암 제어기술 개발	등록완료

과제명	이유	요청일	처리상태
회원정보 수정			

4. 연구성과물 등록번호

- 등록된 연구성과물에 대해서 검증 작업이 진행되고, 데이터의 오류가 있는 경우는 등록 의뢰자와의 긴밀한 연락을 통해 데이터 보정작업을 진행합니다. 관리자 검증 작업이 완료되면, 연구성과물 등록증을 등록자의 메일로 부여합니다. 등록증 부여는 일주일 이내로 완료됩니다.

5. 생명정보 연구성과물 검색

생명정보 연구성과물 등록시스템의 검색 시스템은 크게 통합 검색과 연구성과물 등록 정보검색으로 구분되어 제공됩니다.

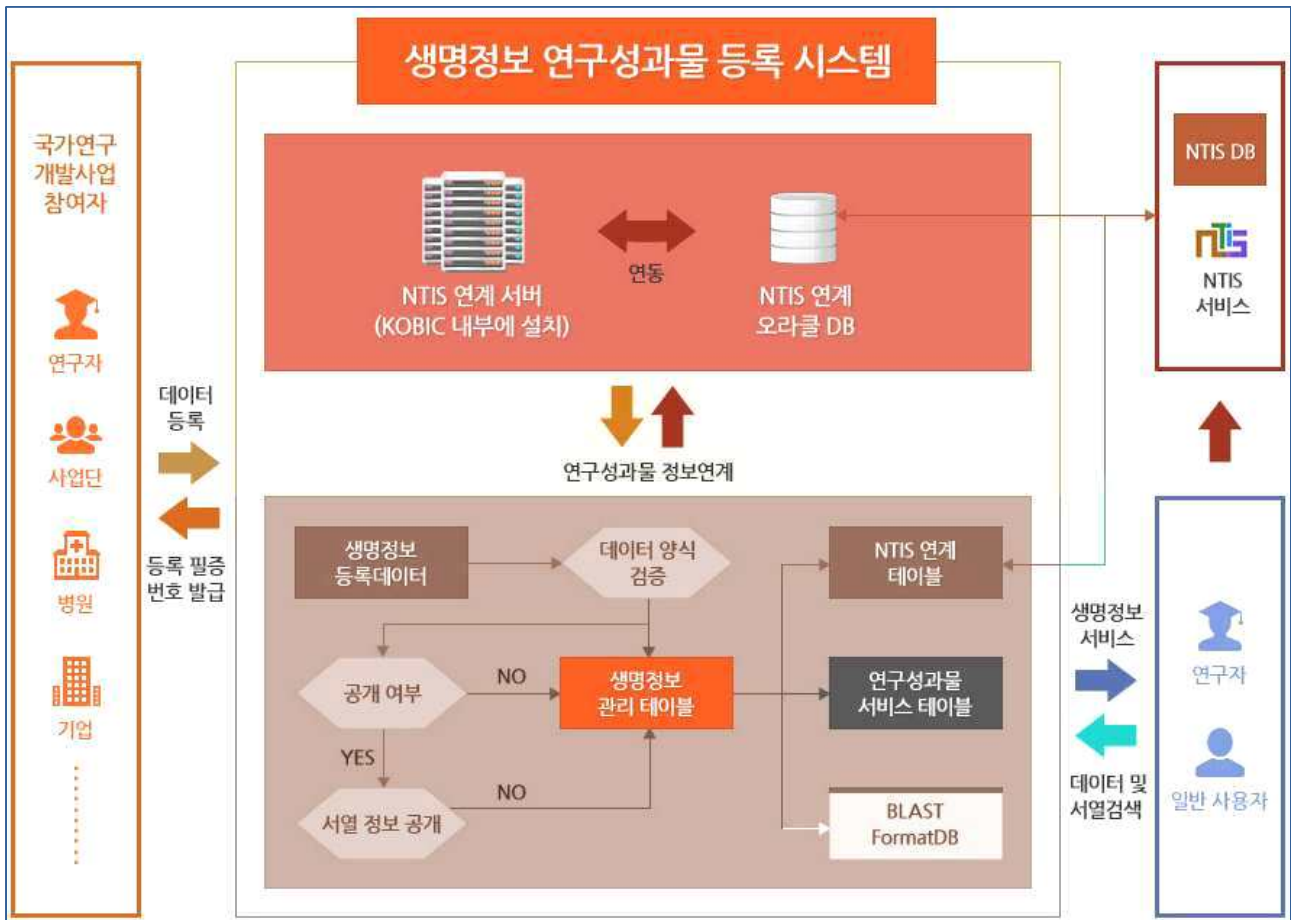
- 통합 검색 : 입력된 키워드를 통해 등록된 데이터들을 검색하는 통합 검색 기능입니다. 과제명, 학명, 기관명, 과제 책임자, 생명정보 유형 등에서 키워드를 포함한 데이터를 검색 할 수 있습니다.

- 연구성과물 등록 정보 검색 : 부처, 대분류, 중분류, 소분류를 선택하여 과제를 검색 할 수 있습니다.

부처명	주관기관명	과제명	분류		
			대분류	중분류	소분류
미래창조과학부	서울대학교	효율적인 골격계 발달 장애 유발 유전 변이 탐색과 기능성 평가를 통한 장애 유발 유전 네트워크 구성	Genome (Assembled Genome Sequence)	Animal Genome	Nuclear Genome
미래창조과학부	삼성서울병원	대뇌-시각발달장애 및 조기발병 운동발달장애의 유전체 기반 맞춤 의료 임상 중재 연구	Genome (Assembled Genome Sequence)	Animal Genome	Nuclear Genome
미래창조과학부	서울대학교	희귀난치성 골격계 발달장애 질환의 표현형 진단에 따른 데이터베이스 및 유전체질 저장소 구축	Genome (Assembled Genome Sequence)	Animal Genome	Nuclear Genome
교육과학기술부	한국생명공학연구원	미생물 유전체 정보기초	Genome (Assembled Genome Sequence)	Bacterial Genome	None
산업통상자원부	(주)휴살림	프로바이오틱 농업미생물 유래 대사체를 이용한 천연물 살균제 및 살선충제 개발	Genome (Assembled Genome Sequence)	Bacterial Genome	None
미래창조과학부	한양대학교 (ERICA캠퍼스)	유전체미래원천기술개발사업(장내 병원성 세균/공생미생물)	Genome (Assembled Genome Sequence)	Bacterial Genome	None
미래창조과학부	충남대학교	분열효모 유전자 결손 라이브러리와 차세대 염기서열분석(NGS) 방법을 이용한 약물작용분석	Genome (Assembled Genome Sequence)	Fungal Genome	Nuclear Genome
산림청	국립산림과학원	목재부후균에 의한 생물학적 목질성분변환 기반 기술	Genome (Assembled Genome Sequence)	Fungal Genome	Nuclear Genome
미래창조과학부	경희대학교	대사/면역질환 개선용 미생물 혼합 제제 개발	Genome (Assembled Genome Sequence)	Metagenome	None
농촌진흥청	전남대학교	무 F1 채종 시스템 확립을 위한 음성불임 및 자가불화합 관련 분자 표지 개발	Genome (Assembled Genome Sequence)	Plant Genome	Mitochondria

<< < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

6. 시스템 개요



7. 생명정보 유형

대분류	중분류	소분류	Type	Description
Simple Sequencing	Small size gDNAs	Bacteria, Virus, Archaea, Fungal, Animal, Plant, Insect	Nucleotide sequence	Genomic DNA 단편 (Sanger sequencing)
	Single nucleotide submission	Bacteria, Virus, Archaea, Fungal, Animal, Plant, Insect	gDNA/cDNA	gDNA 또는 cDNA로 부터 획득한 단일 유전자 염기서열
	Several nucleotide sequences	Bacteria, Virus, Archaea, Fungal, Animal, Plant, Insect	Same locus/ Random loci nucleotide sequences	Same locus나 Random loci 염기서열들
	Group of nucleotide sequences for the same gene or locus	Bacteria, Virus, Archaea, Fungal, Animal, Plant, Insect	Nucleotide sequences	집단 연구 (Population studies), 계통 연구 (Phylogenetic studies)
	Batches of Sequences	Bacteria, Virus, Archaea, Fungal, Animal, Plant, Insect	Short length nucleotide sequences	GSSs (Genome Survey Sequences), STS (Short DNA sequences; 200~500 bp)
	BAC/cosmid /fosmid sequence	Bacteria, Virus, Archaea, Fungal, Animal, Plant, Insect	Full length nucleotide sequence	BAC/Cosmid/Fosmid의 Full length sequence를 등록
Genome (Assembled Genome Sequence)	Raw data	Bacteria, Virus, Archaea, Fungal, Animal, Plant, Insect	Short DNA sequencing resds	Sequencing 기계로 생산된 동일한 sequence length를 가진 short DNA nucleotide sequence
	Virus Genome	None	Complete/ Draft	NGS 기술을 이용하여 생성된 short read를 이용하여 genome sequence (genome assembly) 및 유전자 정보 (genome annotation) Prokaryotic genome의 경우 단일유전체의 서열정보만을 대상으로함 Metagenome의 경우 별도의 등록 탭을 이용
	Archaea Genome	None	Complete/ Draft	
	Bacterial Genome	None	Complete/ Draft	
	Fungal Genome	Mitochondira/ NuclearGenome	Complete/ Draft/BACend	
	Animal Genome	Mitochondira/ NuclearGenome	Complete/ Draft/BACend	
	Plant Genome	Mitochondira/ Chloroplast/ NuclearGenome	Complete/ Draft/BACend	
	Insect Genome	Mitochondira/ NuclearGenome	Complete/ Draft/BACend	
	Metagenome	None	Complete/ Draft/BACend	
	Resequencing Genome	Mitochondira/ NuclearGenome/	5X coverage Genome/Single nucleotide	
Transcriptome	RNA-seq Assembly (NGS기반)	Rawdata	Short DNA sequencing resds	자체적인 DEG 분석 및 Data 재가공을 위해서 필요
		Transcriptome Assembly	Annotation/ not	NGS 기술을 이용하여 생성된 short read를 이용하여 생성된 transcript의 정보
		EST	Validate/ Non-validate	Expressed Sequence Tag
	EST (Sanger Type)	Bacteria, Virus, Archaea, Fungal, Animal, Plant, Insect	Short length nucleotide sequences	Expressed Sequence Tag
	Different Expression Gene	Gene Expression	None	유전자의 발현량에 대한 분석 데이터.
	Microarray DATA	Bacteria, Virus, Archaea, Fungal, Animal, Plant, Insect	None	NGS 기술 이전의 방법으로써, 유전자 전체 또는 일부의 유전자 발현을 측정할 수 있는 데이터이다. 이미지 혹은 텍스트 형태로 존재

Proteome	Protein sequence	None	None	염기 서열이 없는, 단백질 서열 해독 결과로 나온 단백질 서열
	Protein Structures	Crystal/NMR	Full/Partial	단백질의 4차 구조에 대한 정보
	Quantitative Protein	None	None	조직별 단백질 발현량에 관한 data
	Modification Protein	None	None	단백질이 가지고 있던 아미노산 서열 중 일부가 다른 아미노산으로 치환된 서열정보를 의미
	Protein-protein interaction	None	None	상호 작용을 하는 단백질에 대한 정보
Molecular Marker	Barcode of Life sequences	None	None	유전자 염기서열을 이용하여 종 정보를 검색할수 있는 생물분류정보 기술
	Genetic Marker	None	RFLP/AFLP/VNTR/STR/SSR	RFLP(Restriction fragment length polymorphism), SSLP(Simple sequence length polymorphism), AFLP(Amplified fragment length polymorphism), VNTR(Variable number tandem repeat), STR(Short tandem repeat), SSR (Simple Sequence Repeat)
	SNPs	None	None	DNA 염기서열에서 하나의 염기서열의 차이를 보이는 유전적 변이
	In/Del	None	Insertion/Deletion	<50bp 미만의 insertion, deletions등을 말함
Other Type	Primer	None	None	DNA 합성의 시작점이 되는 짧은 유전자 서열
	siRNAs	None	None	Target organism에서 유전자의 발현을 감소시키기 위해서 쓰이는 siRNA 서열 등
	DNA probe	None	None	Southern, Northern 등의 분석에 쓰이는 DNA fragment (500 ~ 2000 bp)
	Metabolome information	Bacteria, Virus, Archaea, Fungal, Animal, Plant, Insect	None	현재 시점에서 등록 예상 숫자가 적으므로 당분간 이 체제로 가며, 추후 등록 상황에 맞춰 별도의 category 체제로 재편 가능
	Degradome information	Bacteria, Virus, Archaea, Fungal, Animal, Plant, Insect	None	
Methylome information	Bacteria, Virus, Archaea, Fungal, Animal, Plant, Insect	None		

8. 담당 연락처

- 연구성과물 등록 시 문의사항 있으면 biodata@kobic.kr로 연락주세요.