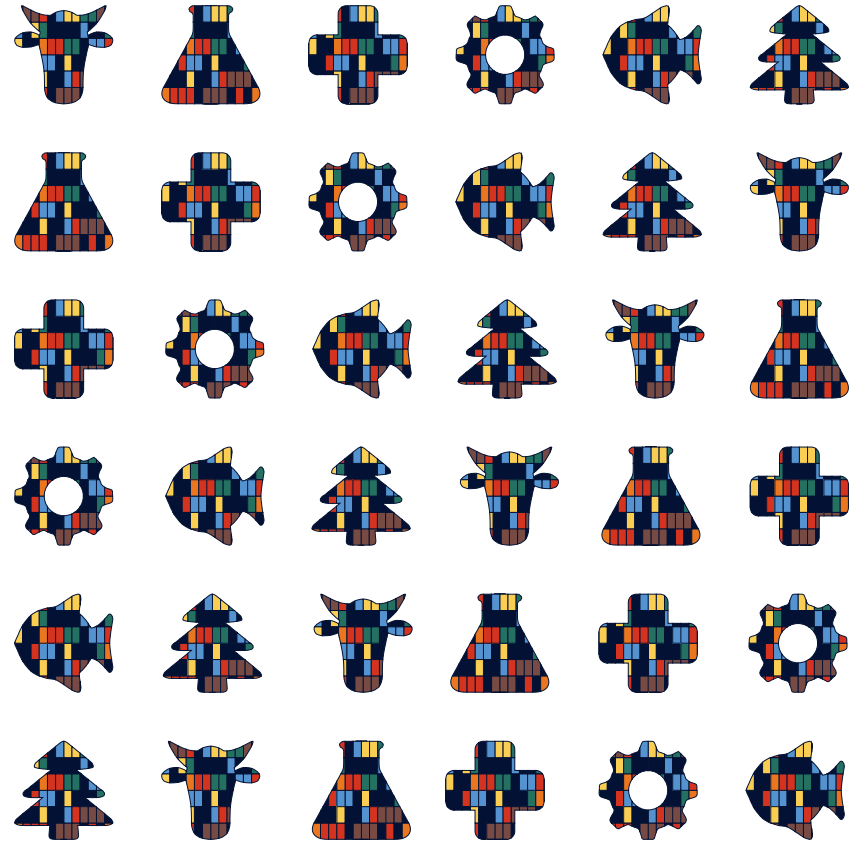


포스트게놈다부처유전체사업 성과집

유전체 해독 생물종

(2014~2021)





포스트게놈다부처유전체사업 성과집
유전체 해독 생물종

발행일 2022년 06월

발행인 포스트게놈다부처유전체사업 총괄지원 단장 서정아
(송실대학교 의생명시스템학부 교수)

발행처 포스트게놈다부처유전체사업 총괄지원단

편집인 신진희, 안연화, 김민주, 이현지, 강소현

전화 02-826-8830~1

홈페이지 <http://kpgp.or.kr/>

디자인 (표지) 인사이트 플랜트, (내지) H10 디자인

- 본 발간물에 대한 소유권은 포스트게놈다부처유전체사업 총괄지원단에 있습니다.
내용과 관련된 문의는 포스트게놈다부처유전체사업 총괄지원단으로 연락해 주시기 바랍니다.

우리나라 최대 규모 유전체사업
포스트게놈다부처유전체사업(2014~2021)의 성과를 소개합니다.



포스트게놈다부처유전체사업 성과집 01

유전체 정보 리포트

우리나라 유전체정보센터에 쌓인
다양한 데이터 확인하기



포스트게놈다부처유전체사업 성과집 02

유전체 해독 생물종

우리나라 연구자들이 유전체 해독한
다양한 생물종 확인하기



포스트게놈다부처유전체사업 성과집 03

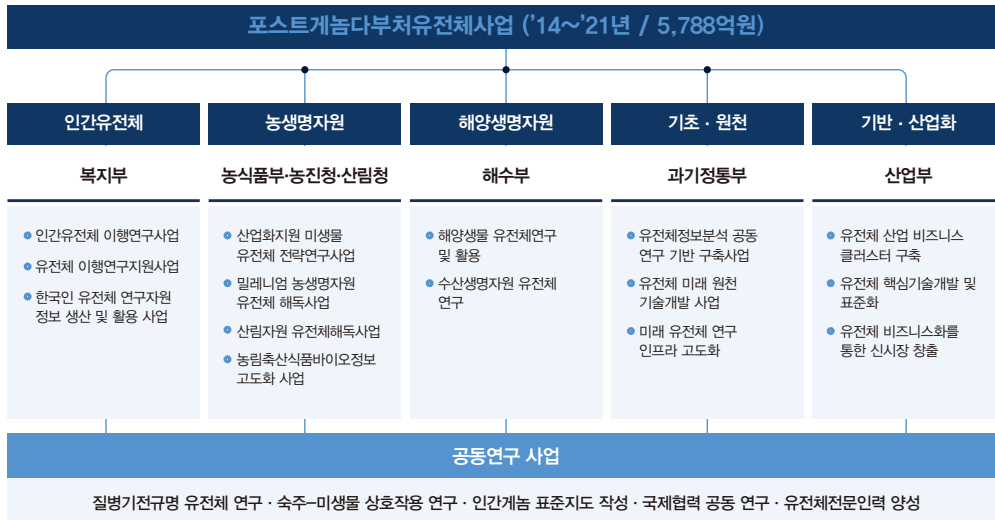
특허 출원 · 등록

다양한 연구를 통해 도출된
국내외 특허 확인하기



I. 포스트게놈다부처유전체사업 개요

- **목적** 유전체 분야 기초·원천기술 확보를 통한 산업화 기반 구축
- **참여부처** 7개 부·청 (과학기술정보통신부, 보건복지부, 산업통상자원부, 해양수산부, 농림축산식품부·농촌진흥청·산림청)
- **사업기간** 총 8년 ('14년 ~ '21년, 2단계(4+4년))
- **사업예산** 3,923억원 (예타 5,788억원 대비 68%)
- **부처별 사업내용**
 (과기정통부) 유전체 분석 기술 등 연구 기반 확보
 (복지부) 개인별 맞춤의료를 실현하기 위한 질병 진단·치료법 개발
 (산업부) 유전체 산업 비즈니스 클러스터 구축 등
 (해수부) 해양수산생물 유전체연구 및 활용 지원 등
 (농식품부·농진청·산림청) 동·식물, 미생물, 해양생물 등 유전정보를 활용한 고부가가치 생명자원 개발
 (공동연구) 부처간 연계 가능한 분야 공동연구를 통한 시너지효과 극대화



• 주요 사업 성과

논문 SCI 건수	1592 편
특허 건수	592 건
기술이전	77 건
사업화	1125 건
유전체정보 등록량	427.4 TB
진단치료법	7 건
유전체 해독 생물종	574 종

II. 성과 찾아보기

● 해독 생물종 정보 찾아보기

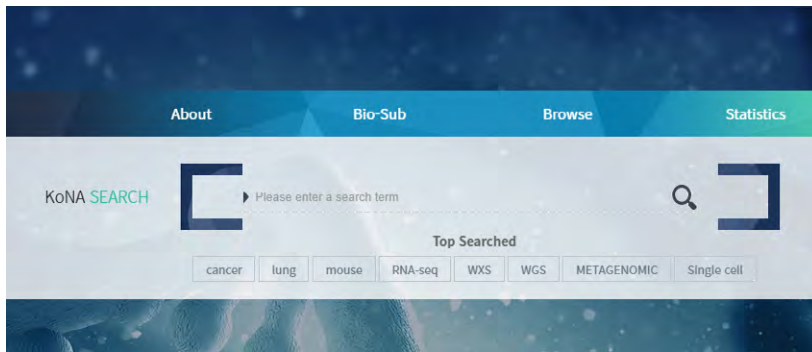
1. 유전체 정보 등록번호 확인하기

해독 생물종의 유전체 정보 등록번호 및 데이터베이스 정보를 확인하여 해당 데이터베이스에서 검색 가능

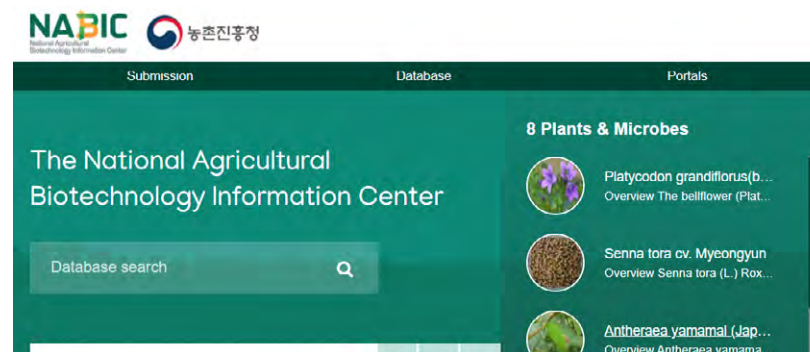
유전체 정보센터	데이터 베이스	데이터 타입	등록번호 형식
KOBIC 국가생명연구자원정보센터	KoNA (https://www.kobic.re.kr/kona/)	Studies	PRJKA000000
		Sample	SAMK00000000
		Next Generation reads	KRA0000000
CODA 보건의료연구자원정보센터	CODA (https://coda.nih.go.kr/)	Studies	R000000
		Next Generation reads, Gene Expression	0000SP000000000
MAGIC 국가해양수산생물유전체정보센터	MAGIC (http://www.magic.re.kr/)	Studies	MR00000
		Assembly	MA00000
		Next Generation reads	MN00000
NABIC 국립농업생명공학정보센터	NABIC (https://nabic.rda.go.kr/)	Next Generation reads	NN-0000-000000
		Sequence	NU-0000-000000
		Expressed Sequence Tag	NE-0000-000000
		Protein structure	NT-0000-000000
		Metabolome	NB-0000-000000
NCBI (미국) 국립생물공학정보센터	BioProject	Studies	PRJNA000000
	BioSample	Sample	SAMN00000000
	SRA	Next Generation reads	SRS/X000000
	GenBank	Annotated sequences	NM_000000
	GEO	Gene Expression	GSE00000

2. 데이터베이스 접속 및 검색하기

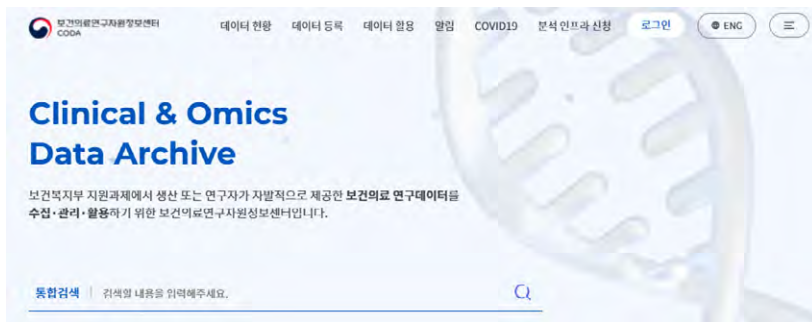
정보센터 홈페이지의 메인검색창에 해당 유전체 정보 등록번호 또는 키워드를 입력



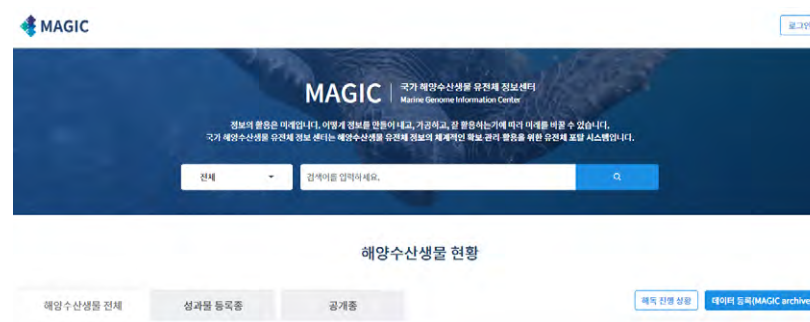
KoNA 다부처 유전체 정보 연계 시스템
<https://www.kobic.re.kr/kona/>



NABIC 국립농업생명공학정보센터
<https://nabic.rda.go.kr/>



CODA 보건의료연구자정보센터
<https://coda.nih.go.kr/>

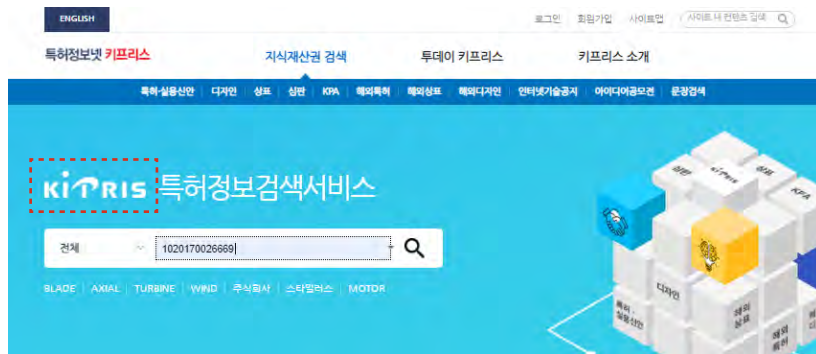


MAGIC 국가해양수산생물유전체정보센터
<http://www.magic.re.kr/>

● 특허 성과 찾아보기

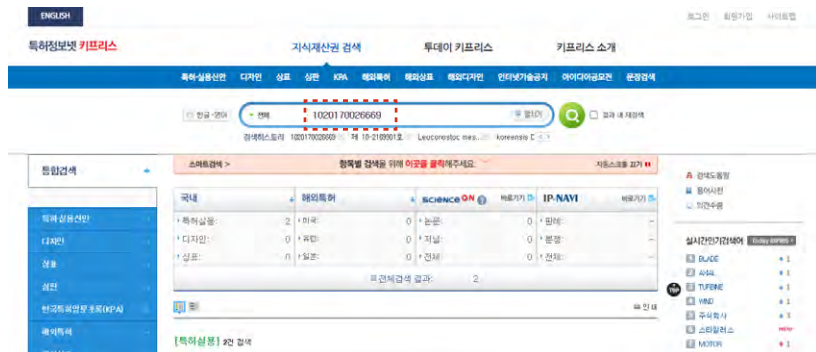
1. KIPRIS(특허정보검색서비스) 홈페이지 접속

인터넷 주소창에 www.kipris.or.kr을 직접 입력하거나 포털사이트에서 KIPRIS를 검색



2. 검색하기

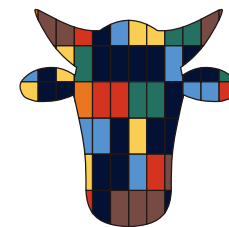
화면 메인의 검색창에 본인이 원하는 키워드(출원번호, 특허번호, 특허명, 출원인 정보 등) 입력



3. 상세정보 보기

원하는 정보를 클릭하여 상세정보 확인





Ⅲ. 유전체 해독 생물종

1. 동물 (총 60종)

- 생물종은 학명 알파벳 순으로 정리되어 있습니다.

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
1	<i>Amphibalanus amphitrite</i> 주걱따개비	김원 (서울대학교)		0.729 GB	GCA_009805615.1 (GenBank)	<ul style="list-style-type: none"> 상대적으로 단순한 유전체 크기 및 구조, 국내에 흔하게 분포해 채집이 용이 염분 및 온도 적응성이 매우 높아 따개비류 발생 및 부착 연구의 모델로 사용되며, 유용 추출물 개발 가능성 28,182개 유전자 확인 및 5종의 절지동물과 outgroup 포함해 계통분류학 적 연구 	<p>논문 Draft Genome Assembly of a Fouling Barnacle, <i>Amphibalanus amphitrite</i> (Darwin, 1854): The First Reference Genome for Thecostraca, (<i>Frontiers in Ecology and Evolution</i>, 2019)</p>
2	<i>Amphiprion clarkii</i> 흰등가리	정태혁 (제주대학교) 신가희 (주인실리코젠)		1.0 GB	MA00245 MA00339 MA00391 MA00224 MA00225 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 제주 연안에 사는 관상어 개발 어종 관상어를 위한 신품종 육종, 품종 개량 필요 	<p>논문 Transcription profile, NF-κB promoter activation, and antiviral activity of <i>Amphiprion clarkii</i> Akirin-2 (Fish and Shellfish Immunology, 2021)</p> <p>논문 Molecular characterization and immune regulatory, antioxidant, and antiapoptotic activities of thioredoxin domain-containing protein 17 (TXNDC17) in yellowtail clownfish (<i>Amphiprion clarkii</i>) (Fish and Shellfish Immunology, 2021)</p>
3	<i>Anas</i> 토종오리	채한화 (국립축산과학원)		1.2 GB	비공개	<ul style="list-style-type: none"> 토종오리와 닭의 비교분석으로 종 특이유전자 발굴 토종오리 특이 유전자 구조 규명 	<p>논문 The Present and Future of De Novo Whole Genome Assembly (Brief Bioinformatics, 2018)</p>
4	<i>Anguilla japonica</i> 뱀장어	남보혜 (국립수산과학원) 신가희 (주인실리코젠)		1.083 GB	MA00338 MA00309 MA00398 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 건강식으로 선호하고 있는 고급어종으로 지속적으로 소비 확대 양식조건을 찾기 힘들어 완전양식이 힘든 어종 	<p>특허 뱀장어 개체식별을 위한 유전자 마커 및 그를 이용한 방법(출원 준비 중)</p>
5	<i>Antheraea yamamai</i> 산누에나방	김성렬 (농촌진흥청)		0.656 GB	KJ735682 등 70건 (GenBank)	<ul style="list-style-type: none"> 생리활성 등 기능성 물질 및 실크 생산 관련 주요 유용유전자 발굴 및 기능 연구 우리 고유 유전자원에 대한 권리 확보 및 신규 분자 마커 탐색 	<p>논문 Genome sequence of oak silk moth, <i>Antheraea yamamai</i>: the first draft genome in family Saturniidae (Giga Science, 2017)</p> <p>특허 멧누에 유래 특이적 Dpp 유전자 및 그 유전자의 발현 (등록, 제 10-20161213호)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
6	<i>Apostichopus japonicus</i> 돌기해삼	박춘구 (전남대학교)		0.664 GB	MA00170 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 세계 최초로 돌기해삼 유전체 해독 · 항균, 항바이러스 관련 유전자 및 조직재생 관련 유전자 발굴에 활용 	<p>논문 Draft genome of the sea cucumber <i>Apostichopus japonicus</i> and genetic polymorphism among color variants (GigaScience, 2017)</p>
7	<i>Bathymodiolus thermophilus</i> 심해담치	박종기 (이화여자대학교)		1.74 GB	MA00173 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 고농축 중금속으로부터 발생하는 ROS 경감 유전자군 발굴 	
8	<i>Bombyx mori</i> 삼면잠	김성완 (국립농업과학원)		0.45 GB	NG-1420 등 55건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 고기능성 실크 소재 개발 · 항당뇨, 간기능 개선 등 생리활성물질 개발 · 유전체 해독과 유전형질 특성 연구로 우리 고유 유전자원에 대한 유전정보 확보 및 선점 	<p>논문 Phylogeographic Relationships among <i>Bombyx mandarina</i> (Lepidoptera: Bombycidae) Populations and Their Relationships to <i>B. mori</i> Inferred from Mitochondrial Genomes (Biology, 2021)</p> <p>특허 산동삼면 식별을 위한 바이오마커 조성물 및 이의 용도 (출원, 제 10-2021-0078684호)</p>
9	<i>Brachionus angularis</i> 윤충류	이재성 (성균관대학교)		0.057 GB	MA00366 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Brachionus</i> 속에 속해있는 종으로, 주로 담수에서 서식하는 종 · 윤충류들의 진화 및 담수 및 기수에서 적응하는 서식처 환경 적응 과정 연구 	<p>논문 The genome of the freshwater monogonont rotifer <i>Brachionus angularis</i>: Identification of phase I, II, and III detoxification genes and their roles in molecular ecotoxicology (Comparative Biochemistry and Physiology – Part D: Genomics and Proteomics, 2021)</p>
10	<i>Brachionus koreanus</i> 윤충류	이재성 (성균관대학교)		0.08 GB	MA00059 MA00060 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 먹이생물로서 전체 게놈 분석은 최초 · 해양환경독성 연구에 최적화된 생물 	<p>논문 The genome of the marine rotifer <i>Brachionus koreanus</i> sheds light on the antioxidative defense system in response to 2-ethyl-phenanthrene and piperonyl butoxide (Aquatic Toxicology, 2020)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
11	<i>Brachionus plicatilis</i> 윤충류	이재성 (성균관대학교)		0.109 GB	MA00058 MA00061 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 먹이생물로서 전체 게놈 분석은 최초 • 해양환경독성 연구에 최적화된 생물 	<p>논문 The genome of the marine monogonont rotifer <i>Brachionus plicatilis</i>: Genomewide expression profiles of 28 cytochrome P450 genes in response to chlorpyrifos and 2-ethyl-phenanthrene (Aquatic Toxicology, 2019)</p>
12	<i>Brachionus rotundiformis</i> 윤충류	이재성 (성균관대학교)		0.058 GB	MA00249 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 여러 환경학, 독성학에서 실험 생물로 사용되 는 <i>B. plicatilis</i>와 근연종이지만, 크기가 매우 작음 • 비교유전체학적인 연구, 열대 플랑크톤에서의 독성물질 연구에 활용 	<p>논문 The genome of the marine monogonont rotifer <i>Brachionus rotundiformis</i> and insight into species-specific detoxification components in <i>Brachionus</i> spp. (Comparative Biochemistry and Physiology – Part D, 2020)</p>
13	<i>Brachionus rubens</i> 윤충류	이재성 (성균관대학교)		0.133 GB	MA00367 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Brachionus</i> 종에 속해 있는 윤충류 동물로 담수성 환경에서 서식 • <i>B. angularis</i>와 다르게 체형 및 Genome size에서 차이가 크며 서식환경 역시 좀 더 북위도에 위치 	<p>논문 The genome of the freshwater monogonont rotifer <i>Brachionus rubens</i>: Identification of phase I, II, and III detoxification genes (Comparative Biochemistry and Physiology – Part D: Genomics and Proteomics, 2022)</p>
14	<i>Branchionus paranguensis</i> 윤충류	이재성 (성균관대학교)		0.125 GB	MA00353 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>B. plicatilis</i> 종의 복합체에 속하는 종이나 기수성 윤충류와 달리 육지 호수에서 발견 • 지질학적으로 고립되어 형성된 종 • 높은 염도 적응성 	<p>논문 The genome of the euryhaline rotifer <i>Branchionus paranguensis</i>: Potential use in molecular ecotoxicology (Comparative Biochemistry and Physiology – Part D Genomics and Proteomics, 2021)</p>
15	<i>Canis lupus familiaris</i> 진돗개	채한화 (국립축산과학원)		2.4 GB	비공개	<ul style="list-style-type: none"> • 진돗개 유전자원에 대한 과학적 정보로 권리 확보 • 진돗개 품종 특이성 연관 신규 유전자 마커 발굴 	<p>논문 Post-transcriptional and translational regulation of mRNA-like long non-coding RNAs by microRNAs in early developmental stages of zebrafish embryos (BMB Reports, 2017)</p> <p>특허 LincRNA 삭제를 위한 sgRNA 쌍 (출원, 제 10-2016-0040433호)</p>





No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
16	<i>Carybdea brevipedalia</i> 작은상자 해파리	염승식 (한국해양과학기술원)		0.840 GB	MA00250 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 입방해파리 강에 속하는 종 · 입방해파리 강의 신뢰도 높은 유전체 정보 부재 · 독특한 변태과정으로 성장 · 맹독성으로 신소재 후보 물질의 확보 가능성 	
17	<i>Chionoecetes opilio</i> 대게	김원 (서울대학교) 류성호 (순천향대학교)		2.0 GB	MA00282 MA00284 (MAGIC) GCA_016584305.1 (GenBank)	<ul style="list-style-type: none"> · 우리나라 동해를 남방한계로, 일본, 러시아 캄차카 반도, 알래스카, 그린란드 일대에 널리 분포하는 고급 식용계류 · 최대 수심 약 2Km, 낮은 수온에서 서식 · 2Gb 크기, Scaffold N50 208Kb 수준의 완성된 전장유전체 해독 완료 · 22,659개 유전자 확인 및, 7여종의 절지동물 을 포함한 계통분류학적 연구 · Hox 유전자군의 특이 양상 확인 	논문 The complete mitogenome of the <i>Chionoecetes opilio</i> (Crustacea: Decapoda: Oregoniidae) and its unique characteristics (Mitochondrial DNA and Resources: Part B, 2020)
18	<i>Corbicula japonica</i> 기수재첩	박종기 (이화여자대학교)		1.901 GB	MA00221 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 수산양식에 중요한 유전자군 발굴 및 담수화에 따른 생물의 진화적 적응 규명 	
19	<i>Dendronephthya gigantea</i> 큰수지맨드라미	염승식 (한국해양과학기술원)		0.286 GB	GCA_004324835.1 (GenBank)	<ul style="list-style-type: none"> · 우리나라 대표적인 산호종 · 비공생, 팔방산호류로서 유전체 정보가 없었던 산호군 · 절멸해가고 있는 산호초 보전 전략에 새로운 패러다임 제공 	논문 The Draft Genome of an Octocoral, <i>Dendronephthya gigantea</i> . (Genome Biology and Evolution, 2019)
20	<i>Dendrophyllia cribrosa</i> 유착나무돌산호	김정은 (재)계능연구재단)		0.605 GB	MA00371 MA00395 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 생물다양성 기반의 독도 주권 수호 연관 종 	

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
21	<i>Ellobium chinense</i> 대추귀고둥	박중기 (이화여자대학교)		0.976 GB	MA00169 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 멸종위기종에 대한 유전체 분석을 통하여 지구환경 변화에 따른 유효집단의 크기 변화를 추적 	
22	<i>Epinephelus akaara</i> 붉바리	정태혁 (제주대학교) 신가희 ((주)인실리코젠)		1.050 GB	MA00393 MA00301 MA00337 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 바리과 어류 중 고급어종 IUCN에 의해 멸종 위기종으로 지정 성장이 느리고 폐사율이 높으며 질병에 취약 수산분야 10대 수출전략 품종 	<p>논문 Molecular characterization and expression profiling of tandem-repeat galectin-8 from red-spotted grouper (<i>Epinephelus akaara</i>): Potential antibacterial, antiviral, and wound healing activities (Fish and Shellfish Immunology, 2022)</p>
23	<i>Equus ferus caballus</i> 제주마	채한화 (국립축산과학원)		2.4 GB	비공개	<ul style="list-style-type: none"> 제주마 유전자원에 대한 과학적 정보로 관리 확보 제주마 우수 유전인자에 대한 유전체 선발기술 개발 	<p>논문 Design of anti-BVDV drug based on common chemical features, their interaction, and scaffolds of TLR8 agonists (International Journal of Biological Macromolecules, 2016)</p>
24	<i>Gadus chalcogrammus</i> 명태	남보혜 (국립수산과학원) 신가희 ((주)인실리코젠)		0.9 GB	MA00399 MA00340 MA00228 MA00247 MA00392 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 북태평양의 전 연안에 널리 분포하는 냉수성 어종 어획량이 급감 후 '명태살리기 프로젝트' 추진하는 주요 어족 자원 	<p>논문 Draft Assembled Genome of Walleye Pollock (<i>Gadus chalcogrammus</i>) (frontiers in Marine Science, 2022)</p>
25	<i>Gallus gaius var. domesticus</i> 긴꼬리닭	채한화 (국립축산과학원)		1.1 GB	NT-0146 등 23건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 공지깃 성장 유전자 재래닭, 관상용 닭으로 육성 가능 	<p>논문 The transcriptomic blueprint of molt in rooster using various tissues from Ginkkoridak (Korean long-tailed chicken) (BMC Genomics, 2021)</p> <p>특허 닭의 하우스키팅 유전자 및 이를 이용한 목적유전자의 발현측정방법 등 3건 (출원, 제 10-2020-0167746호)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
26	<i>Gallus gallus domesticus</i> 오골계	채한화 (국립축산 과학원)		1.02 GB	NT-0015 등 3건 비공개 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 오골계 유전자원에 대한 과학적 정보로 권리 확보 오골계 품종 특이성 연관 유용유전자 발굴 	<p>논문 Pseudo-Reference-Based Assembly of Vertebrate Transcriptomes (Genes, 2016)</p> <p>특히 면역증강 효과를 가진 항바이러스제 및 이의 스크리닝 방법 (등록, 제 10-1855662호)</p>
27	<i>Heterodera schachtii</i> 사탕무씨스트선충	한범수 (국립농업 과학원)		0.657 GB	NU-1530 등 13건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 병저항성 유전자 탐색 및 방제 친환경적 선충 방제 기술 및 저항성 품종 개발 기반기술 확보 친환경 농업 및 농업생산력 복구 	<p>논문 Chitin Biosynthesis Inhibition of <i>Meloidogyne incognita</i> by RNAi-Mediated Gene Silencing Increases Resistance to Transgenic Tobacco Plants (International Journal of Molecular Sciences, 2020)</p> <p>논문 Metabolic Analysis of the Development of the Plant-Parasitic Cyst Nematodes <i>Heterodera schachtii</i> and <i>Heterodera trifolii</i> by Capillary Electrophoresis Time-of-Flight Mass Spectrometry (International Journal of Molecular Sciences, 2020)</p>
28	<i>Heterodera trifolii</i> 클로버씨스트선충	한범수 (국립농업 과학원)					
29	<i>Hypomesus nipponensis</i> 빙어	김은배 (강원대학교) 신가희 ((주)인실리코젠)		0.464 GB	MA00343 MA00344 MA00345 MA00397 MA00229 MA00252 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 바다빙어목 바다빙어과에 속하는 어종으로 10°C 이하에서 자라는 냉수성 어류 육식성으로 하천보다 큰 호수에 서식 기후 온난화에 따른 대응품종 육종 필요 	<p>논문 Draft genome of the Korean smelt <i>Hypomesus nipponensis</i> and its transcriptomic responses to heat stress in the liver and muscle, G3 (2021) 11(9)</p> <p>특히 빙어 종 판별용 프라이머 세트, 이를 포함하는 키트 및 이를 이용한 판별 방법 (등록, 제 10-2243942호)</p>

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
30	<i>Kryptolebias marmoratus</i> 점박이송사리	이재성 (성균관대학교)		0.680 GB	GCA_001649575.2 (GenBank)	<ul style="list-style-type: none"> · 암수동체 어류로서 유전적 동질성 분석에 용이 · 생식독성 연구에 최적화된 생물 	<p>논문 Diversity, distribution, and significance of transposable elements in the genome of the only selfing hermaphroditic vertebrate <i>Kryptolebias marmoratus</i> (Scientific Reports, 2017)</p>
31	<i>Laodelphax striatellus</i> 애멸구	서보윤 (국립식량과학원)		0.565 GB	NU-0967 등 65건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 살충제 저항성, 바이러스 매개 등 생리활성 관련 애멸구 주요 유전자 탐색 및 기능 연구 · 애멸구방제에 유용한 유전자 발굴 	<p>논문 The complete mitochondrial genome of <i>Laodelphax striatellus</i> (Fallén, 1826) (Hemiptera: Delphacidae) collected in a mid-western part of Korean peninsula (Mitochondrial DNA Part B-Resource, 2017)</p> <p>특허 애멸구 진단용 고리매개 등은 종폭 프라이머 세트 및 이를 이용한 애멸구 진단 방법 (등록, 제 10-1976808호)</p>
32	<i>Lebbeus groenlandicus</i> 가시배새우	김정은 ((재)게놈연구재단)		12.3 GB	MA00261 ~00265, MA00320 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 생물다양성을 기반의 독도 주권 수호 연관 종 	<p>특허 미토콘드리아 삽입 마커에서 유래한 가시배새우 종 판별용 유전자 마커 조성물 및 이를 이용한 가시배새우 판별방법 (등록, 제 10-2155967호)</p> <p>논문 The complete mitochondrial genome of a Dokdo shrimp, <i>Lebbeus groenlandicus</i> (mitochondrial part B, 2019)</p>
33	<i>Liparis tanakae</i> 꼼치	김원 (서울대학교)		0.499 GB	MA00052 MA00176 (MAGIC) GCA_006348945.1 (GenBank)	<ul style="list-style-type: none"> · 수심 300m 이상의 해저에서 생활하다 겨울철 산란시기에 연안으로 이동 · 표피세포와 피하조직 및 근육표면에 점액질이 풍부해 수압 적응, 피부와 뼈조직 관련 꼼치 고유 유용유전자 발굴에 높은 가능성 	
34	<i>Misgurnus mizolepis</i> 미꾸라지	남보혜 (국립수산과학원) 신가희 ((주)인실리코젠)		1.112 GB	MA00396 MA00335 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 주요 내수면 양식 대상종 · 성장이 빠른 중국산 미꾸라지의 대량 수입으로 생태계 파괴 · 토종 미꾸라지의 육종 및 종 보존이 연구가 필요 	<p>논문 First Draft Genome of a Mud Loach (<i>Misgurnus mizolepis</i>) in the Family Cobitidae (frontiers in Marine Science, 2022)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
35	<i>Nymphon striatum</i> 흑기생바다거미	김원 (서울대학교) 류성호 (순천향대학교)		0.745 GB	GCA_016618385.1 (GenBank)	<ul style="list-style-type: none"> · 바다거미강은 절지동물의 오랜 진화사 가설을 시험해볼 수 있는 중요 분류군 · 협각아문 중 연구가 미진한 바다거미류 · 745Mb 크기, scaffold N50 701Kb 수준의 고품질 전장유전체 해독 완료 · 27,086개 유전자 확인 및 20여종의 절지동물을 포함한 계통분류 	논문 The first Pycnogonid Draft Genome of <i>Nymphon striatum</i> (Frontiers in Ecology and Evolution, 2020)
36	<i>Oncorhynchus keta</i> 태평양연어	김원 (서울대학교)		1.513 GB	MA00051 MA00177 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 모천회귀성이 있고 발달 과정에 따라 담수와 해수 적응성의 차이 · 근연종과의 유전체 비교분석을 통해 연어과 진화양상 및 모천회귀성 기어 유전자를 살펴볼 수 있을 것으로 기대 	
37	<i>Oplegnathus fasciatus</i> 돌돔	남보혜 (국립수산과학원) 박찬일 (경상국립대학교) 신가희 ((주)인실리코젠)		0.766 GB	MA00107 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 국내 양식 어류 생산량(17) 714톤(7.9%) · 고수온 및 질병에 의한 대량폐사 증가로 생산량 감소 추세 · 바이러스저항성 등 내병성 품종개발 연구 필요 	<p>논문 First draft genome sequence of the rock bream in the family Oplegnathidae (Scientific Data, 2018)</p> <p>논문 Characterization of gene expression profiles and functional analysis of peptidoglycan recognition protein 2 from rock bream (<i>Oplegnathus fasciatus</i>), (Fish and Shellfish Immunology, 2019)</p> <p>논문 Molecular characterization and gene expression data of liver expressed antimicrobial peptide-2 (LEAP-2) isolated from rock bream (<i>Oplegnathus fasciatus</i>) (Data in brief, 2019) 외 19편</p> <p>특허 돌돔 인지질분해효소 유래의 항균펩타이드 및 그의 용도(등록, 제10-2160484호) 외 3건</p>
38	<i>Oryzias melastigma</i> 바다송사리	이재성 (성균관대학교)		0.779 GB	MA00146 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 일본송사리의 자매종으로 해양환경연구에 최적화됨 · 속내 종간 게놈 비교연구에 매우 좋음 	논문 The genome of the marine medaka <i>Oryzias melastigma</i> (Molecular Ecology Resources, 2018)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
39	<i>Pagrus major</i> 참돔	남보혜 (국립수산과학원) 박찬일 (경상국립대학교) 신가희 ((주)인실리코젠)		0.829 GB	MA00054 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 국내양식어류생산량 4위(17) 6,806톤(7.9%) 느린성장으로 인한 생산단가 증가 속성장 품종개량 연구 필요 	<p>논문 First draft genome for red sea bream of family Sparidae (frontiers in Genetics, 2018)</p> <p>논문 Whole genome sequencing reveals the impact of recent artificial selection on red sea bream reared in fish farms (Scientific Reports, 2019)</p> <p>논문 참돔(<i>Pagrus major</i>) Interleukin 7 receptor alpha chain (IL-7Ra) 유전자의 분자유전학적 특성 및 발현분석 (The Korean Society Fishries And Sciences Education, 2020)</p> <p>논문 참돔(<i>Pagrus major</i>)에서 분리된 CD74a의 분자적 특징과 병원체별 발현 분석 (The Korean Society Fishries And Sciences Education, 2020)</p>
40	<i>Paracentropogon rubripinnis</i> 미역치	박춘구 (전남대학교)		0.920 GB	MA00226 MA00251 MA00260 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 조기어강 Actinopterygii Scorpaeniformes 목의 분류군에 속하며 등·배지느러미에 분포하는 독샘에서 독 생산 독 성분인 Karatoxin은 다른 생물에 대해 염증, 열을 발생시키고 세포독성 및 세포성장감소 야기 	
41	<i>Periophthalmus magnuspinnatus</i> 큰벃망둥어	김희발 (서울대학교)		0.634 GB	PRJNA1998 (BioProject)	<ul style="list-style-type: none"> 수륙 양용성으로 가장 육상 적응한 형태 수렴진화적 형질을 가진 진화연구에 중요 	
42	<i>Planiliza haematocheila</i> 가송어	남보혜 (국립수산과학원) 완창 (제주대학교) 신가희 ((주)인실리코젠)		0.747 GB	MA00053 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 국내 양식 어류 생산량 3위(17) 6,828톤(7.9%) 지속적으로 생산량 생산금액 증가 추세 맞춤형 배합사료 연구 필요 	<p>논문 Insight into the molecular function and transcriptional regulation of activator protein 1 (AP-1) components c-Jun/c-Fos ortholog in red lip mullet (<i>Liza haematocheila</i>) (Fish and Shellfish Immunology, 2019)</p> <p>논문 First Draft Genome Assembly of Red Mullet (<i>Liza haematocheila</i>) from Family Mugilidae, (frontiers in Genetics, 2019)</p> <p>논문 Molecular characterization, expression profile, and antiviral activity of redlip mullet (<i>Liza haematocheila</i>) viperin (Comparative Biochemistry and Physiology B, 2022) 외 4편</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
43	<i>Platichthys stellatus</i> 강도다리	박찬일 (경상국립대학교) 신가희 ((주)인실리코젠)		0.7 GB	MA00390 MA00246 MA00227 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 수온 및 염도 변화에 적응력이 높고 생산량 및 수요량 증가 넙치의 큰 대체효과 내병성 육종 필요 	
44	<i>Portunus trituberculatus</i> 꽃게	김원 (서울대학교)		1.4 GB	MA00050 MA00175 (MAGIC) GCA_008373055.1 (GenBank)	<ul style="list-style-type: none"> 우리나라, 중국 등 동북아시아 일대에서 가장 많이 어획되는 식용 게류 마지막 걷는다리 쌍이 넓은 노 모양을 한 유영지 활용, 활동적으로 헤엄치는 특이한 생활사 	
45	<i>Proteaia brevitarsis seulensis</i> 흰점박이꽃무지	황재삼 (국립농업과학원)		0.657 GB	NN-6135 등 12건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 고기능성 실크 소재 개발 항당뇨, 간기능 개선 등 생리활성물질 개발 유전체 해독과 유전형질 특성 연구로 우리 고유 유전자원에 대한 유전정보 확보 및 선점 	<p>논문 Draft Genome of the Edible Oriental Insect <i>Proteaia brevitarsis seulensis</i> (Frontiers in Genetics, 2021)</p> <p>특허 흰점박이꽃무지 유래 항균 펩타이드인 프로테티아마아신-3 및 이의 용도 (등록, 제 10-2243335호)</p>
46	<i>Raja pulchra</i> 참홍어	김은배 (강원대학교)		3.360 GB	MA00010 MA00064 MA00065 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 5~15°C 냉수성 어종 연간소비가량이 생산량을 크게 초과하여 수입산이 국내산으로 둔갑 자원증가를 인공번식 연구 필요 연골어류, 난태생, K-생식 6-10개/1회 	<p>논문 Complete genome sequence and SNPs of <i>Raja pulchra</i> (Rajiformes, Rajidae) mitochondria (Mitochondrial DNA Part A, 2016)</p> <p>논문 Complete mitochondrial DNA sequence of <i>Raja pulchra</i> from Yellow Sea and Alaska (Mitochondrial DNA Part B, 2019)</p>
47	<i>Sanderia malayensis</i> 말레이해파리	염승식 (한국해양과학기술원)		0.16 GB	MA00280 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 해수온 상승과 같은 해양환경 변화에 따라 그 분포범위가 확장 중임 독 단백질들은 의약품 및 향장 분야의 새로운 바이오 소재로 개발될 수 있는 잠재력 큼 	<p>특허 GENE IN <i>SANDERIA MALAYENSIS</i>, DIE AUF STEIGENDE TEMPERATUR VON MEERWASSER REAGIEREN, UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON PHYSIOLOGISCHER ORDER METABOLOGISCHER ANDERUNG VON <i>SANDERIA MALAYENSIS</i> (등록(독일), DE 10 2018 001 796.7)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
48	<i>Saxidomus purpuratus</i> 개조개	김정은 (재)게놈연구재단		0.911 GB	MA00307 MA00365 MA00394 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 거제시 장목에서 채취 조간대부터 수심 40미터의 사니질에 주로 서식 및 양식 불가 고기후 및 고환경 연구에 이용되는 중요한 자원 	
49	<i>Scolopendra subspinipes mutilans</i> 왕지네	황재삼 (국립농업과학원)		1.230 GB	NN-3307 등 26건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 왕지네 고유 유전자 관련 생리 활성 물질 발굴 및 기능검정 패혈증 등 치료 효능을 가지는 물질 분리 	<p>논문 Antimicrobial peptide scolopendrasin VII, derived from the centipede <i>Scolopendra subspinipes mutilans</i>, stimulates macrophage chemotaxis via formyl peptide receptor 1 (BMB reports, 2015)</p> <p>특허 왕지네 유래의 항염증성 펩타이드 스킨펜드라스인-10, 이를 유효성분으로 포함하는 패혈증의 치료용 조성물 (등록, 제 10-2006742호)</p>
50	<i>Scomber japonicus</i> 참고등어	김희발 (서울대학교)		0.689 GB	MR00146 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> FAO에서 식량 확보 차원으로 지속적인 자원관리를 하고 있는 어종 명태와 더불어 가장 국민적인 생선이나 매년 국내 자원의 감소로, 대부분을 수입에 의존하고 있는 실정 노르웨이 고등어 대비 국산 고등어의 브랜드화·고급화를 위한 유전체 기반 육종연구 수행 필요 	
51	<i>Sebastes schlegelii</i> 조피볼락	남보혜 (국립수산과학원) 완창 (제주대학교) 신가희 (주)인실리코젠		0.833 GB	MA00106 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 국내양식어류생산량 2위('17) 22,344톤 (25.9%) 고수온 및 질병에 의한 대량폐사 증가로 생산량 감소 추세 내병성 품종개발 연구 필요 	<p>논문 Molecular feature and the transcriptional and functional delineation of complement system activators C1r and C1s from <i>Sebastes schlegelii</i> & Developmental & Comparative Immunology, 2018)</p> <p>논문 Transcriptional profiling, molecular cloning, and functional analysis of C1 inhibitor, the main regulator of the complement system in black rockfish, <i>Sebastes schlegelii</i> (Fish and Shellfish Immunology, 2018)</p> <p>논문 Molecular expression analysis and characterization of rockfish (<i>Sebastes schlegelii</i>) B cell activating factor (Comparative Biochemistry and Physiology B, 2020) 외 9편</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
52	<i>Silurus sotus</i> 메기	남보혜 (국립수산과학원) 신가희 ((주)인실리코젠)		0.798 GB	MA00360 MA00351 MA00388 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 높은 수요로 담수어종 중 가치가 높음 · 치어기(3~5cm)에 대량폐사가 빈번 · 선발육종연구는 수행되고 있으나, 질병 대책 부족 	
53	<i>Sus Scrofa var. domestica</i> 난축맛돈	박원철 (국립축산과학원)		2.5 GB	NN-0393 등 14건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 근내지방 함량, 등지방 두께, 흑모색, 성장형질 등 · 우수한 고기 맛 형질과 흑모색을 유전자 선발 기법(MAS) 적용 새로운 흑돼지 품종 개발 	<p>논문 Integration of multi-omics approaches for functional characterization of muscle related selective sweep genes in Nanchukmacdon (Scientific reports, 2021)</p> <p>특허 난축맛돈 돼지육 판별용 조성물 및 이의 용도 등 2건 (출원, 제 10-2021-0066802호)</p>
54	<i>Sus Scrofa mini pig</i> 미니돼지	박원철 (국립축산과학원)		2.5 GB	KK1NGS1 등 47건	<ul style="list-style-type: none"> · SLA, Gal-epitope, immune genes · 형질전환 돼지 개발 및 이종이식용으로 활용 	<p>논문 Comparative methylation and RNA-seq expression analysis in CpG context to identify genes involved in Backfat vs Liver diversification in Nanchukmacdon Pig (BMC Genomics, 2021)</p> <p>특허 미니돼지 ET-타입과 L-타입 판별용 SNP 마커 및 이의 용도 등 2건 (출원, 제 10-2021-0162058호)</p>
55	<i>Takifugu obscurus</i> 황복	박현 (고려대학교)		0.381 GB	MA00274 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 해양 생물의 진화, 발생, 환경 적응력에 관련된 분자 메커니즘 제시 · 해양생물의 환경 대응력을 강화방법을 강구 하고, 산업적 활용 가능성 제시 	<p>논문 Chromosomal-level assembly of <i>Takifugu obscurus</i> (Abe, 1949) genome using third-generation DNA sequencing and Hi-C analysis (Molecular Ecology Resources, 2019)</p>
56	<i>Tegillarca granosa</i> 꼬막	박현 (고려대학교)		0.916 GB	MA00317 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 남해안 갯벌의 해양수산자원 · 껍질이 두껍고 단단하며, 각 valve에 약 18개의 ribs · 척추동물의 헤모글로빈과 유사한 헤모글로빈 관련 유전자군을 가짐 	<p>논문 Genome Survey and Microsatellite Marker Selection of <i>Tegillarca granosa</i> (Journal of Marine Life Science, 2021)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
57	<i>Thamnaconus modestus</i> 말쥐치	박찬일 (경상국립대학교) 신가희 ((주)인실리코젠)		0.512 GB	MA00389 MA00336 MA00308 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 북어목 쥐치과로 연·근해 수심 200미터에서 사질 및 암반지역에 서식 • 남획으로 인한 자원고갈로 수산자원회복 대상종 • 성장이 빠르고 적응력이 좋지만, 적조 및 저온에 취약 	
58	<i>Tigriopus japonicus</i> 저서성 요각류	이재성 (성균관대학교)		0.196 GB	MA00056 MA00062 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 해양환경독성 연구에 최적화된 생물 • 요각류 Harpacticoid의 게놈 수준 연구에 용이 	논문 The genome of the harpacticoid copepod <i>Tigriopus japonicus</i> : Potential for its use in marine molecular ecotoxicology (Aquatic Toxicology, 2020)
59	<i>Tigriopus kingsejongensis</i> 요각류	이재성 (성균관대학교)		0.196 GB	MA00055 MA00063 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 남극 서식종으로 기후변화 연구에 최적화 • 요각류 Tigriopus 속내 중간 게놈 비교 연구에 용이 	논문 An improved genome assembly and annotation of the Antarctic copepod <i>Tigriopus kingsejongensis</i> and comparison of fatty acid metabolism between <i>T. kingsejongensis</i> and the temperate copepod <i>T. japonicus</i> (Comparative Biochemistry and Physiology Part D, 2020)
60	<i>Urechis unicinctus</i> 개불	박종기 (이화여자대학교)		0.644 GB	MA00141 MA00171 MA00172 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 전장 유전체 및 발생단계별 전사체 atlas를 구축함으로써 발생단계별로 발현되는 전사체의 종류를 규명하여 개불양식에 활용 	논문 The developmental transcriptome atlas of the spoon worm <i>Urechis unicinctus</i> (Echiurida: Annelida) (GigaScience, 2018)




Ⅲ. 유전체 해독 생물종





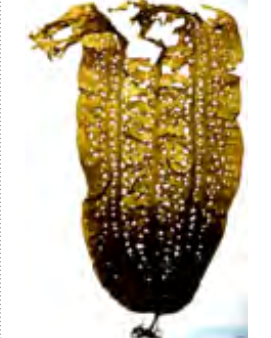
2. 식물 (총 64종)

- 생물종은 학명 알파벳 순으로 정리되어 있습니다.

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
1	<i>Agarum clathratum</i> 구멍쇠미역	윤환수 (성균관대학교)		0.633 GB	MA00287 MA00275 MA00132 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 다시마류의 2차대사산물의 항암성 및 중요 생리활성 물질로의 입증으로 이용가치 증대 다시마목 간의 비교유전체 분석을 통해 급속한 적응 진화에 대해 규명 동북아 해안의 조간대 가장 흔하고 널리 분포, 한국 조간대 우점종으로 높은 생태적 중요성 추출물에서는 비만관련 억제 효과와 치매 예방과 같은 인지능의 향상 효과 의약적 및 기능성 소재로의 높은 이용 가능성 	<p>논문 게재 (Kwak et al., Biomaterials, 2015) 및 특허 출원 및 등록 10건 이상</p> <p>특허 구멍쇠미역으로부터 분리된 신규 화합물을 유효성분으로 포함하는 동맥경화 예방 및 치료용 조성물 (등록, 제 10-2306888호)</p> <p>특허 구멍쇠미역으로부터 분리된 신규 화합물을 유효성분으로 포함하는 당뇨병 예방 및 치료용 조성물 (등록, 제 10-2306890호)</p> <p>특허 구멍쇠미역 추출물로부터 유래된 푸코이단을 유효성분으로 포함하는 신종코로나바이러스 예방 및 치료용 조성물 (출원, 제 10-2021-0013125호)</p>
2	<i>Ahnfeltia fastigiata</i> 씩새기	윤환수 (성균관대학교)		0.039 GB	MA00372 MA00400 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 기존의 한천 주원료 (우뫄가사리류, 꼬시래기류)에 비해 높은 품질의 한천 생산 가능 홍조류 7강 진화 연구에 중요한 분류군 	<p>논문 Organelle Genome Variation in the Red Algal Genus Ahnfeltia (Florideophyceae) (Frontiers in Genetics, 2021)</p>
3	<i>Allium cepa</i> 양파	조희정 (국립농업과학원)		13.7 GB	NN-5367 등 9건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 암, 노화억제, 신진대사 촉진 유전자 대량 발굴 양파 신품종 육성으로 종자 수입 대체 거대유전체 해독 기술 확보 (→파, 마늘) 	<p>논문 Genotyping-by-Sequencing Derived a Genetic Linkage Map and Quantitative Trait Loci for Sugar Content in Onion (<i>Allium cepa</i> L.) (Plants, 2021)</p> <p>특허 양파의 항종 유전자 및 이를 분리하는 방법 (등록, 제 10-2081586호)</p>
4	<i>Apophlaea lyallii</i>	윤환수 (성균관대학교)		0.027 GB	MA00212 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 홍조류에서 유일하게 보고된 홍조류-균류 공생체로 공생관계 연구를 위한 모델생물 해당종 내 높은 함량의 자외선 차단 물질 (MAA) 관련 유전자 조사 	

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
5	<i>Brassica juncea</i> 돌산갓	김정선 (국립농업과학원)		0.994 GB	NU-1356 등 8건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 내서성, 생리활성물질, 매운맛, 엽색 초록 2차 생리활성물질 (글루코시놀레이트_시니그린), 베타카로틴, 칼륨 관련 유전자 발굴 	<p>논문 Anti-Carcinogenic Glucosinolates in Cruciferous Vegetables and Their Antagonistic Effects on Prevention of Cancers (Molecules, 2021)</p> <p>특허 신품종 배추 및 이의 종자 (BrYSP_DH_016) 등 2건 (출원, 제 10-2020-0130239호)</p>
6	<i>Brassica oleracea Gongylodes Group</i> 콜라비	원소윤 (농촌진흥청)		0.6 GB	NN-6378 등 3건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 병저항성, 고기능성, 다양한 과중-수입 종자를 국내용으로 대체하고 이를 통한 농가소득 향상 및 수출 증대 	논문 준비 중
7	<i>Brassica oleracea var. capitata</i> 양배추	원소윤 (농촌진흥청)		0.558 GB	NN-4987 등 17건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 내서성, 만추대, 조-중-만 생주기 조절 수입 종자를 국내용으로 대체, 해외 종자 시장 점유율 증대 	품종보호출원 신품종 씨티-813 등 4건 (출원, 제 2019-599호, 국립종자원)
8	<i>Brassica oleracea var. italica</i> 브로콜리	원소윤 (농촌진흥청)		0.568 GB	NN-4986 등 21건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 기능성(글루코시놀레이트 고함유), 병저항성, 균질한 화뢰 발달 기능성 채소, 수입 종자를 국내용으로 대체, 해외 종자 시장 진출 	품종보호출원 신품종 비티-602 등 2건 (출원, 제 2020-541호, 국립종자원)
9	<i>Brassica rapa ssp. chinensis</i> 박초이	김정선 (국립농업과학원)		0.464 GB	NG-1085 등 29건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 내서성, 만추대, 안토시아닌강화 자색채, 글루코시놀레이트 고함유 품종 개발 신진대사 촉진, 세포 기능이 튼튼, 칼슘이 풍부해 치아와 골격의 발육이 좋아짐 	<p>논문 Influence of Genotype on High Glucosinolate Synthesis Lines of <i>Brassica rapa</i> (International Journal of Molecular Sciences, 2021)</p> <p>특허 신품종 배추 및 이의 종자 (BrYSP_DH_005) 등 4건 (출원, 제 10-2020-0130241호)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
10	<i>Camellia Sinensis</i> 차나무	이동준 (국립농업 과학원)		3.03 GB	NN-4980 등 7건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 카테킨관련 유용유전자 선발 및 신품종 개발 한국 토종 재래종 차나무의 유전체 해독함으로써 고유 유용유전자 선발 및 기능성 물질 개발 선점 	<p>논문 The complete chloroplast genome sequence of economical standard tea plant, <i>Camellia sinensis</i> L. cultivar Sangmok, in Korea (Mitochondrial DNA Part B-Resources, 2020)</p> <p>특허 LC-MS를 이용한 차나무 품종 및 차잎 채취시기 판별방법 및 그 조성물 (등록, 제 10-2265821호)</p>
11	<i>Castanea crenata</i> 밤나무	박응준 (산림약용 자원연구소)		0.8 GB	NN-6024 NN-4756~4760 NN-4762~4768 NN-4770~4778 NN-4780 NN-4794 NN-4858 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 밤나무(천연기념물 제498호) 표준 유전체 해독 및 고도화 대립성 밤나무 선발용 분자 마커 개발 	<p>논문 The complete chloroplast genome of <i>Castanea crenata</i> Sieb. & Zucc (Mitochondrial DNA Part B-Resources, 2019)</p> <p>논문 Identification of transcriptome-wide, nut weight-associated SNPs in <i>Castanea crenata</i> (Scientific reports, 2019)</p> <p>특허 신규 SNP 마커 및 이를 이용한 밤나무 품종 선별 (등록, 제 10-2051457호)</p> <p>특허 대립성 밤나무 선별용 SNP 마커 및 이의 용도 (등록, 제 10-2051455호)</p>
12	<i>Chorda asiatica</i>	윤환수 (성균관대학교)		0.496 GB	MA00213 MA00136 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 다시마류의 2차대사산물의 항암성 및 중요 생리활성 물질로의 입증으로 이용 가치 증대 다시마목 간의 비교유전체 분석을 통해 급속한 적응 진화에 대해 규명 동북아 해안의 조간대 가장 흔하고 널리 분포, 한국 조간대 우점종으로 높은 생태적 중요성 추출물에서는 비만관련 억제 효과와 치매 예방과 같은 인지능의 향상 효과 의약적 및 기능성 소재로의 높은 이용 가능성 	

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
13	<i>Chrysanthemum boreale</i> 국화	원소윤 (농촌진흥청)		2.947 GB	NN-1520 등 16건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 흰녹병 저항성 신품종 육종 · 향암, 향균, 향염 활성 물질 개발 · 국화와 작물의 꽃 발달 기작규명 	논문 A Genetic Linkage Map of Wild <i>Chrysanthemum</i> Species Indigenous to Korea and its Challenges (International Journal of Agriculture and Biology, 2016)
14	<i>Citrullus lanatus</i> 수박	권석윤 (한국생명공학 연구원)		0.36 GB	NM-0536 등 31건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 병저항성, 고기능성, 생력형 · 박과작물 분자육종 체계확립 및 생력형 개발을 통한 농가소득 확대 	특히 무척지 수박 품종을 구별하기 위한 분자마커 및 이의 용도 (등록, 제 10-2286875, 2286871호)
15	<i>Citrullus lanatus</i> 수박	조희정 (국립농업과학원)		0.231 GB	NN-5128 등 10건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 저온신장성, 병저항성(덩굴쫄김병, 검은점뿌리 썩음병등) · 고품질 수박의 대목에 적합한 박 품종을 효율적으로 육성하여 수박 생산량 증대 및 박 종자 수출에 기여 	특히 동양계 호박의 여교배 세대단축 육종을 위한 단일염기 다형성 마커세트 및 이의 용도 (출원, 제 10-2020-0176209호) 기술이전 서양계 호박의 여교배 세대단축 육종을 위한 단일염기 다형성 마커세트 및 이의 용도 등 10건
16	<i>Coix lacryma-jobi</i> 울무	김창국 (국립농업과학원)		1.56 GB	NG-1009 등 13건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 대사물질, 단백질, 미량영양소 · 향암, 항염, 당뇨, 고지혈, 진통, 마백, 살충 관련 생합성 유전자를 탐색하여 기능성 물질 생산 	논문 Genome Assembly and Annotation of Soft-Shelled Adlay (<i>Coix lacryma-jobi</i> Variety <i>ma-yuen</i>), a Cereal and Medicinal Crop in the Poaceae Family (Frontiers in Plant Science, 2020)
17	<i>Costaria costata</i> 쇠미역	윤환수 (성균관대학교)		0.588 GB	MA00219 MA00133 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 다시마류의 2차대사산물의 항암성 및 중요 생리활성 물질로의 입증으로 이용가치 증대 · 다시마류 간의 비교유전체 분석을 통해 급속한 적응 진화에 대해 규명 · 동북아 해안의 조간대 가장 흔하고 널리 분포, 한국 조간대 우점종으로 높은 생태적 중요성 · 추출물에서는 비만관련 억제 효능과 치매 예방과 같은 인지능의 향상 효과 · 의약적 및 기능성 소재로의 높은 이용 가능성 	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
18	<i>Cucumis sativus</i> JEF 오이	김정구 (국립농업과학원)		0.231 GB	NG-1332 등 72건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 병저항성, 품질 (bitterness-free, 베타카로틴) • Vitamin A, vitamin C, 식이섬유, 혈압조절, 피부보호 및 재생, 당뇨 치료, 변비 및 신장결석 예방, 해독 및 노폐물 제거 작용 	<p>논문 Identification of an Allelic Variant of the CsOr Gene Controlling Fruit Endocarp Color in Cucumber (<i>Cucumis sativus</i> L.) Using Genotyping-By-Sequencing (GBS) and Whole-Genome Sequencing (Frontiers in Plant Science, 2021)</p> <p>특허 오이의 과피색 판별용 프라이머 세트 및 이의 용도 (출원, 제 10-2021-0124403호)</p>
19	<i>Cyanidium caldarium</i>	윤환수 (성균관대학교)		9M GB	MA00065 MA00127 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 남색홍조식물은 홍조식물에서 가장 먼저 분기한 분류군으로써, 진화적으로 광합성 진핵생물의 기원을 연구하기에 적합 • 박테리아로부터 유전자를 획득한 증거가 많이 발견되어 극한환경적응에 따른 유전자 이동 규명연구 수행 	<p>논문 Potential causes and consequences of rapid mitochondrial genome evolution in thermoacidophilic <i>Galdieria</i> (Rhodophyta) (BMC Evolutionary Biology, 2020)</p>
20	<i>Cyanoptyche gloeocystis</i>	윤환수 (성균관대학교)		0.121 GB	MA00349 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 포르투갈 저수지로부터 분리 • 회색조식물문 및 원시색소체생물군의 계통관계 규명 • 광합성 관련 색소 유전자 연구를 통한 산업적 응용 기대 	<p>논문 Molecular markers from different genomic compartments reveal cryptic diversity within <i>glaucophyte</i> species (Molecular Phylogenetics and Evolution, 2014)</p>
21	<i>Diacronema lutheri</i>	윤환수 (성균관대학교) 양은찬 (한국해양과학기술원)		0.043 GB	MA00352 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 착편모조류 출현 및 초기진화 연구에 중요한 근거를 제공 • 어패류 및 갑각류 양식 재료로 사용됨 • 질소 및 무기탄소 제한 조건 (빈영양성 대양 환경) 대량배양시 다가불포화지방산 (LC-PUFA) 농축 오일생산 증가 	<p>논문 착편모조류 유전체의 특징 및 오일농축 조건하 전사체 정보 비교 (출판준비중)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
22	<i>Dixoniella grasea</i>	윤환수 (성균관대학교)		0.054 GB	MA00278 MA00285 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 현재까지 밝혀진 색소체유전체 중에서 가장 큰 크기 항바이러스성 sulphate containing exopolysaccharide를 가지고 있어 높은 산업적 활용도 	
23	<i>Ecklonia cava</i> 감태	윤환수 (성균관대학교)		0.799 GB	MA00286 MA00279 MA00134 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 항산화 효과, 항균작용, 항바이러스 효과, 항멜라닌 생성, 항당뇨, 퇴행성 뇌질환의 치료 등의 다양한 효능 화장품 및 의약품, 기능성 식품 활용 가능 	
24	<i>Ecklonia stolonifera</i> 곰피	윤환수 (성균관대학교)		0.722 GB	MA00137 MA00277 MA00289 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 오래전부터 미역과 함께 식료품으로 많이 이용되는 건강식품 다시마목에서 공통적으로 발견되는 항산화, 항멜라닌 생성, 항당뇨, 화학적 발암 예방 등의 효능 	특히 곰피 추출물 또는 분획물을 유효성분으로 하는 인체 파필로마바이러스(HPV) 감염 치료, 개선 또는 예방용 조성물 (등록, 제 10-2094429호)
25	<i>Eisenia bicyclis</i> 대항	윤환수 (성균관대학교)		0.729 GB	MA00135 MA00276 MA00288 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 대항은 플로로탄닌과 같은 다양한 항산화물질을 생산 당뇨 및 퇴행성 뇌질환의 치료를 위한 의약품 또는 건강기능식품에 이용될 수 있음 	특히 해조류 대항 추출물 또는 분획물을 유효성분으로 하는 인체 파필로마바이러스(HPV) 감염 치료, 개선 또는 예방용 조성물 (등록, 제 10-1829987호)
26	<i>Fagopyrum tataricum</i> 메밀	김울호 (국립식량과학원)		0.527 GB	NN-1365 외 9건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 루틴 고함유 신제품 육종 재배 안전성이 높은 신제품 육종 토종종자 관리 식별 모델 활용 	특히 싼메밀 유전자원 분류용 프라이머 세트 (등록, 제 10-1972081호) 프로그램 메밀 유전자원 식별 관리 시스템 프로그램 (C-2017-03633, 2017)

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터베이스)	세부설명	관련성과
27	<i>Fragaria x ananassa</i> 딸기	한고은 (국립원예특작과학원)		0.788 GB	NS-2876 등 18건	<ul style="list-style-type: none"> 생리 생태적 변이, 품종별 재배 환경에 따른 분자유종기술 유전체 정보기반 분자유종플랫폼 구축을 통한 육종 경쟁력 확보 	<p>논문 Chromosome level assembly of homozygous inbred line 'Wongyo 3115' facilitate the construction of high density linkage map and identification of QTLs associated with fruit firmness in octoploid strawberry (<i>Fragaria x ananassa</i>) (Frontiers in Plant Science, 2021)</p> <p>특허 딸기 순도검정 및 품종 판별용 마커 세트 및 이의 용도 (출원, 제 10-2021-0176208호)</p>
28	<i>Galdieria maxima</i> (<i>Cyanidiococcus yangmingshanensis</i>)	윤환수 (성균관대학교)		0.012 GB	MA00065 MA00128 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 남색홍조식물은 홍조식물에서 가장 먼저 분기한 분류군으로써, 진화적으로 광합성 진핵생물의 기원을 연구하기에 적합 박테리아로부터 유전자를 획득한 증거가 많이 발견되어 극한환경적응에 따른 유전자 이동 규명연구 수행 	<p>논문 Potential causes and consequences of rapid mitochondrial genome evolution in thermoacidophilic Galdieria (Rhodophyta) (BMC Evolutionary Biology, 2020)</p>
29	<i>Gelidium vagum</i> 막우뚫가사리	윤환수 (성균관대학교)		0.108 GB	MA00283 MA00290 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 한천 agar의 재료로 이용되는 산업적으로 매우 중요한 분류군 순도 높은 agarose의 생산 및 인공합성 기술의 개발 등 높은 산업적 이용가치 	<p>논문 Reconstructing the complex evolutionary history of mobile plasmids in red algal genomes (Scientific Reports, 2016)</p> <p>논문 Parallel evolution of highly conserved plastid genome architecture in red seaweeds and seed plants (BMC Biology, 2016)</p>
30	<i>Gracilaria chorda</i> 개꼬시래기	윤환수 (성균관대학교)		0.089 GB	MA00126 MA00211 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 샐러드, 한정식 등 식산업에 사용되는 경제성 홍조식물 한천, 카라기닌, 항바이러스 유용물질 보유 개꼬시래기 기반 탄산무수화 효소CAH을 이용한 이산화탄소 포집 기술 개발, 예방 및 치료용 약학 조성물 연구수행 	<p>논문 Analysis of the draft genome of the red seaweed <i>Gracilariaopsis chorda</i> Provides insight into genome size evolution in Rhodophyta (Molecular Biology and Evolution, 2020)</p> <p>특허 개꼬시래기 추출물 또는 분획물을 유효성분으로 함유하는 동맥경화증의 예방 및 치료용 약학 조성물 (등록, 제 10-1938055호)</p> <p>특허 개꼬시래기 추출물 또는 분획물을 유효성분으로 함유하는 당뇨병의 예방 및 치료용 약학 조성물 (등록 제 10-1938056호)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
31	<i>Grifola frondosa</i> 앞새버섯	김정구 (국립농업과학원)		0.039 GB	LUGG00000000.1 등 73건 (GenBank)	<ul style="list-style-type: none"> · 콜레스테롤 억제 등 건강식품 개발 · 베타글루칸 고함유 신식품 육종 · 발아 안전성 및 다수확 신식품 육종 	<p>논문 FunGAP: Fungal Genome Annotation Pipeline using evidence-based gene model evaluation (Bioinformatics, 2017)</p> <p>특허 진균류 유전체 해독을 위한 시스템 및 방법 (등록, 제 10-1928091호)</p>
32	<i>Hibiscus syriacus</i> 무궁화	김용민 (한국생명공학연구원)		2 GB	NN-6844 NN-7477 NN-7494 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 무궁화(백단심 계열) 표준유전체 해독 및 고도화 · 개화 및 내한성 연관 유전자 발굴 및 내한성 분자 마커 개발 	<p>논문 Genome-Wide Comparative Analysis of Flowering-Time Genes; Insights on the Gene Family Expansion and Evolutionary perspective (frontier Plant Science, 2021)</p>
33	<i>Hypsizygus marmoreus</i> 만가닥버섯	김정구 (국립농업과학원)		0.042 GB	NU-0285 등 41건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 항암 활성 물질 고함유 신식품 육종 · 생육 기간 단축 신식품 육종 	<p>논문 Genomic discovery of the hypsin gene and biosynthetic pathways for terpenoids in <i>Hypsizygus marmoreus</i> (BMC Genomics, 2018)</p> <p>특허 균류 유전체 서열 조립 및 평가를 위한 시스템 및 방법 (출원 제 10-2015-0155211호)</p>
34	<i>Ipomoea trifida</i> 고구마	윤웅한 (국립농업과학원)		0.516 GB	NN-4724 외 90건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 비타민, 베타카로틴, 안토시아닌 고함유 건강식품 개발 · 다배체 유전체 해독 기술 확보 	<p>논문 A high-density SNP genetic map consisting of a complete set of homologous groups in autohexaploid sweetpotato (<i>Ipomoea batatas</i>) (Scientific reports, 2017)</p> <p>특허 식물체의 환경 스트레스 내성을 조절하는 고구마 유래의 IbHPPD 유전자 및 이의 용도 (등록, 제 10-1824698호)</p>
35	<i>Mallomonas kalinae</i> 미세조류	신웅기 (충남대학교)		0.319 GB	MA00350 MA00368 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 단세포성 황갈조류의 대표적인 모델 종 · 군체성에서 단세포성으로서 진화 연구 · 규산질 인편의 형태적 유전적 다양성 연구 및 바이오센서 연구에 활용 	





No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
36	<i>Melosira</i> sp. TA455	양은찬 (한국해양과학기술원)		0.086 GB	MA00047 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 한국 갯벌생태계 우점종 · 식물플랑크톤 	
37	<i>Montipora capitata</i>	윤환수 (성균관대학교)		0.886 GB	PRJNA509219 (BioProject)	<ul style="list-style-type: none"> · 태평양열대 핵심 생태종 · 해양산호 	논문 Genome analysis of the rice coral <i>Montipora capitata</i> (Scientific Reports, 2019)
38	<i>Ochrosphaera neapolitana</i> CCAC 3688B	윤환수 (성균관대학교)		0.177 GB	MA00318 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 대발생 플랑크톤성 착편모조 · 세균의 분자적 신호에 의해 특이적 군집형태 형성 · DMSP 및 독성 연구 재료임 · 탄산칼슘 껍질 생성 주요 분류군 	
39	<i>Paulinella longichromatophora</i> 폴리넬라	윤환수 (성균관대학교)		0.707 GB	MA00129 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 독립적인 일차내공생이 일어난 종, 엽록체 진화 규명을 위한 모델생물 · 근연관계에 있는 해수종과 담수종의 비교분석을 통해 염분적응 연구 	<p>논문 Amoeba Genome Reveals Dominant Host Contribution to Plastid Endosymbiosis (Molecular Biology and Evolution, 2021)</p> <p>논문 Independent evolution of the thioredoxin system in photosynthetic <i>Paulinella</i> species (Current Biology, 2021)</p>
40	<i>Paulinella micropora</i> KR01 폴리넬라	윤환수 (성균관대학교)		0.707 GB	MA00004 MA00302 (MAGIC)		논문 Evolutionary dynamics of the chromatophore genome in three photosynthetic <i>Paulinella</i> species (Protist, 2019)

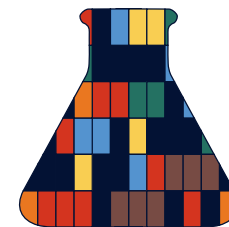
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
41	<i>Perilla citriodora</i> 야생들깨	김태호 (국립농업과학원)		0.65 GB	NN-1322 외 62건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 토종 유전자원 권리 확보 · 향산화, 항염, 향당뇨 건강식품 개발 	<p>논문 De novo gene set assembly of the transcriptome of diploid, oilseed-crop species <i>Perilla citriodora</i> (Journal of Plant Biotechnology, 2016)</p> <p>특허 들깨 잎의 보라색 판별용 분자마커 및 이의 용도 (등록, 제 10-1993289호)</p>
42	<i>Perilla frutescens</i> <i>var. japonica</i> 재배들깨	이근표 (농촌진흥청)		1.32 GB	NN-5662 등 51건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 잎색소 발현, 지방함량 높음 탈린성 보완 · 지방, 지방산, 잎색(안토시아닌), 기능성 물질 관련 유용유전자 발굴 	<p>특허 들깨에서 염색체별로 유전형 조성을 스캐닝하기 위한 단일염기다형성(SNP) 마커 세트 및 이의 용도 (등록, 제 10-2335934호)</p> <p>기술이전 들깨잎의 보라색 판별용 분자마커 및 이의 용도 (실시료 3백만원)</p>
43	<i>Picochlorum oculata</i>	윤환수 (성균관대학교)		0.014 GB	MA00216 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 미국 버지니아 호수로부터 분리 · 고염저항성 모델 녹조식물 · <i>Picochlorum</i>계통의 계절 주기의 환경 내 염분 변화에 따른 적응기작과 해당종의 짧은 기간의 간헐적 염도 변화에 따른 적응기작간 차이를 통해 염분 적응 관련 유전자 탐색 및 응용연구의 기반 확보 	<p>논문 Genomic Analysis of Picochlorum Species Reveals How Microalgae May Adapt to Variable Environments (Molecular Biology and Evolution, 2018)</p>
44	<i>Picochlorum oklahomense</i>	윤환수 (성균관대학교)		0.01 GB	MA00215 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 미국 오클라호마주 염수웅덩이에서 분리 · 고염저항성 모델 녹조식물 · <i>Picochlorum</i>계통의 계절 주기의 환경 내 염분 변화에 따른 적응기작과 해당종의 짧은 기간의 간헐적 염도 변화에 따른 적응기작간 차이를 통해 염분 적응 관련 유전자 탐색 및 응용연구의 기반 확보 	<p>논문 Genomic Analysis of Picochlorum Species Reveals How Microalgae May Adapt to Variable Environments (Molecular Biology and Evolution, 2018)</p>
45	<i>Pinus densiflora</i> 소나무	박응준 (산림약용 자원연구소) 고재홍 (경희대학교)		20 GB	NN-6025, 6026 NN-6062, 6845 NN-6064~6071 NN-6801, 6802 NN-6805~6810 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 소나무(정이품송) 표준유전체 해독 및 고도화 · PacBio/10x Genomics/ Hi-C scaffolding을 통한 유전체 조립 · 침엽수 목부 형성에 관한 핵심 유전자 발굴 	<p>논문 Wood transcriptome analysis of <i>Pinus densiflora</i> identifies genes critical for secondary cell wall formation and NAC transcription factors involved in tracheid formation (Tree Physiology, 2021)</p> <p>특허 가도관 형성이 증진된 형질전환 식물 및 이의 제조방법 (출원, 제 10-2020-0159229호)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
46	<i>Platycodon grandiflorus</i> 도라지	김창국 (국립농업과학원)		0.702 GB	NN-1649 등 66건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 신규 약리 성분 발굴 트리페노이드사포닌 고유 신물질 육종-연작 재배 가능 신물질 육종 	<p>논문 Whole-genome, transcriptome, and methylome analyses provides insights into the evolution of platycoside biosynthesis in <i>Platycodon grandiflorus</i>, a medicinal plant (Horticulture Research, 2020)</p> <p>특허 도라지 품종 판별을 위한 분자마커와 프라이머 세트 및 이의 용도 (등록, 제 10-1912192호)</p>
47	<i>Populus davidiana</i> 사시나무	박응준 (산림약용 자원연구소) 고재홍 (경희대학교)		0.5 GB	NN-6760~6763 NN-4932 NN-4963~4968 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 사시나무(오대19호) 표준유전체 해독 및 고도화 사시나무류(<i>Populus</i>) 종분화(<i>speciation</i>) 및 활엽수 목부 형성에 관한 핵심 유전자 발굴 	<p>논문 Overexpression of <i>Populus</i> transcription factor PtrTALE12 increases axillary shoot development by regulating WUSCHEL expression (Tree Physiology, 2020)</p> <p>특허 리그닌 함량이 감소된 형질전환 식물 및 이의 제조방법 (출원, 제 10-2020-0150256호)</p> <p>특허 PagCSE1 유전자 교정을 통한 리그닌 함량을 감소시키고 당화 효율이 증가하도록 유전체 교정된 현사시나무 및 그 제조 방법 (출원, 제 10-2021-0020803호)</p> <p>특허 PagCSE2 유전자 교정을 통한 왜성변이 없이 리그닌 함량이 감소하고 당화율이 증진되도록 유전체 교정된 현 사시나무 및 그 제조 방법 (출원, 제 10-2021-0033805호)</p>
48	<i>Porites compressa</i>	윤환수 (성균관대학교)		0.716 GB	MA00300 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 하와이 오아후섬 카네오헤만 표층수에서 분리 태평양열대 핵심 생태종인 해양산호 	
49	<i>Porphyridium purpureum</i>	윤환수 (성균관대학교)		0.021 GB	MA00293 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 단세포성 홍조식물로서 피떡말강 <i>Porphyridiophyceae</i>을 대표하는 하나의 속 바이오피젬, 화장품, 색소, 비타민 생산 등 경제적으로 유용 담수 및 해수 환경 적응과 관련된 중요한 형질 보유 	<p>논문 Group II intron and repeat-rich red algal mitochondrial genomes demonstrate the dynamic recent history of autocatalytic RNAs (BMC Biology, 2022)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
50	<i>Porphyridium sordidum</i>	윤환수 (성균관대학교)		0.035 GB	MA00341 (MAGIC)		<p>논문 Expansion of phycobilisome linker gene families in mesophilic red algae (Nature Communications, 2019)</p> <p>논문 Group II intron and repeat-rich red algal mitochondrial genomes demonstrate the dynamic recent history of autocatalytic RNAs (BMC Biology, 2022)</p>
51	<i>Prunus persica</i> 복숭아	김정선 (국립농업과학원)		0.26 GB	NE-0142 등 42건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 저장성 개선, 노동력 절감, 대과, 고당도, 조생종 장미과 레퍼런스 구축, 소비자 만족도 향상, 생산 노동력 절감, 종자 주권 확보 	<p>논문 Molecular Insights of Fruit Quality Traits in Peaches, <i>Prunus persica</i> (Plants, 2021)</p> <p>특허 적색 과육의 복숭아 품종 선발용 SNP 마커 (등록, 제 10-2125515호)</p>
52	<i>Pyrus pyrifolia</i> 배	김정선 (국립농업과학원)		0.535 GB	NG-0640 등 8건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 우리나라 배 품종의 우수성 증명 식감, 맛 개선 신품종 육종 원항배 등 국산 배 수출 증진 기여 	<p>논문 Complete chloroplast genome sequences of Wonwhang (<i>Pyrus pyrifolia</i>) and its phylogenetic analysis (Mitochondrial DNA Part B-Resource, 2016)</p> <p>특허 배 품종 식별용 조성물(clpP 유전자) (등록, 제 10-1987666호)</p>
53	<i>Rhodella violacea</i>	윤환수 (성균관대학교)		0.103 GB	MA00214 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 인트론 서열 유입으로 인한 거대 색소체 유전체 구조 보고 오메가-3, 항산화물질 등 고가치 영양물질의 높은 함유량 산업 유용물질 (Omega-3 Synthesis, Antioxidant) 생산 	<p>논문 Parallel evolution of highly conserved plastid genome architecture in red seaweed and seed plants (BMC Biology, 2016)</p>
54	<i>Rhodospirillum rubrum</i>	윤환수 (성균관대학교)		0.034 GB	MA00319 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 단세포성 홍조식물로서 마디털강 <i>Stylonematophyceae</i>을 대표하는 종 짧은 세대기간을 가져 모델 홍조식물로 적합 생리활성 및 유용물질 개발 연구에 적합 	<p>논문 Parallel evolution of highly conserved plastid genome architecture in red seaweed and seed plants (BMC Biology, 2016)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
55	<i>Salicornia europaea</i> 함초	김혜란 (한국생명공학 연구원)		0.541 GB	MA00334 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 국내 자생 염생식물로 명아주과의 한해살이 식물 · 식물 중 가장 높은 염분 함유 중으로 salt tolerance mechanism 연구 모델 · 베타인, 콜린 및 각종 알칼로이드 물질 다량 함유 · 항산화, 항당뇨, 면역기능 향상의 기능 	
56	<i>Sargassum fusiforme</i> 툇	윤환수 (성균관대학교)		0.735 GB	MA00370 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 주요 식용 갈조류로 일본 등지에 수출 중 · 칼슘 및 철분이 풍부하지만, 많은양의 무기비소축적 · 항당뇨, 항동맥경화, 지방간 억제등 유용한 생리 활성물질 연구 	
57	<i>Sargassum thunbergii</i> 지층이	윤환수 (성균관대학교)		0.615 GB	MA00369 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 모자반속 갈조식물 · 남해안 및 서해안 조간대 해안의 주요 우점종 · 예로부터 민간요법으로 구충제로 이용 · 항암 및 항생효과가 높은 각종 생리활성물질 생산 	<p>논문 Complete plastid genome of an ecologically important brown alga <i>Sargassum thunbergii</i> (Fucales, Phaeophyceae) (Marine Genomics, 2016)</p>
58	<i>Schisandra chinensis</i> 오미자	강상호 (국립농업과학원)		5.0 GB	NM-0537 등 57건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 유용물질 함량 향상 · 오미자는 주로 음료 및 식품으로 사용되고 있으며, 중추신경 강화, 혈액순환 개선 및 만성 간염 치료 등의 효과 	<p>논문 Long-read Transcriptome Sequencing Provides Insight into Lignan Biosynthesis During Fruit Development in <i>Schisandra chinensis</i> (BMC Genomics, 2021)</p> <p>특허 오미자 종을 구별하기 위한 염색체 게놈 서열 기반 분자마커 및 이의 용도 (등록, 제 10-2212054호)</p>
59	<i>Senna tora</i> 결명자	강상호 (국립농업과학원)		0.621 GB	NN-1124 등 24건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 신규 약리성분 발굴 · 안트라퀴논 고함유 신제품 육종 · 연작 재배 가능 신제품 육종 	<p>논문 Genome-enabled discovery of anthraquinone biosynthesis in <i>Senna tora</i> (Nature communications 2020)</p> <p>특허 안트라퀴논 생합성 기능을 가지는 결명자 유래 유전자 및 이의 용도 (출원, 제 10-2020-0075168호)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(GB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
60	<i>Sesamum indicum</i> 참깨	이근표 (농촌진흥청)		0.282 GB	NN-5447 등 2건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 탈립성 감소, 병저항성, 유용물질 생산 항산화물질 생산, 혈중지질 및 콜레스테롤 감소 효과 유전자 발굴 	논문 준비 중
61	<i>Synarthrophyton chejuense</i> 남과떡	윤환수 (성균관대학교)		0.136 GB	MA00220 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 해양 무절산호조의 번무로 인한 백화현상 발생, 심각한 경제적 손실 백화현상의 원인 파악 및 지구온난화에 따른 해양산성화의 대책 수립을 위한 기초자료 확보 	논문 Mitochondrial and plastid genomes from coralline red algae provide insights into the incongruent evolutionary histories of organelles (Genome biology and evolution, 2018)
62	<i>Undaria peterseniana</i> 넓미역	윤환수 (성균관대학교)		0.553 GB	MA00131 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 다시마류의 2차대사산물의 항암성 및 중요 생리활성 물질로의 입증으로 이용가치 증대 다시마목 간의 비교유전체 분석을 통해 급속한 적응 진화에 대해 규명 동북아 해안의 조간대 가장 흔하고 널리 분포, 한국 조간대 우점종으로 높은 생태적 중요성 추출물에서는 비만관련 억제 효과와 치매 예방과 같은 인지능의 향상 효과 의약적 및 기능성 소재로의 높은 이용 가능성 	
63	<i>Undaria pinnatifida</i> 넓미역	윤환수 (성균관대학교)		0.603 GB	MA00130 MA00358 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 항산화물질 (푸코산틴) 및 요오드 관련 pathway 조사 및 미역 유전체 내 특정 유전자 군 확장 확인 개체군 유전체 (41개체) 분석을 통한 미역의 생물학적 침입경로 규명과 유전체 변화 분석 	논문 A genome-wide investigation of the effect of farming and human-mediated introduction on the ubiquitous seaweed <i>Undaria Pinnatifida</i> (Nature ecology and evolution, 2021)
64	<i>Wolfiporia extensa</i> 복령	한재구 (국립원예특작과학원)		0.046 GB	NU-1261 등 70건 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 기능성 물질 복령의 생물학적 이해증진과 고기능성 품종 개발 및 식·의약 소재 개발을 위한 기반 구축 	<p>논문 Genomic and transcriptomic perspectives on mycoremediation of polycyclic aromatic hydrocarbons (Applied and Environmental Microbiology, 2020)</p> <p>특허 버섯균류의 트랜스포존을 이용한 형질전환 및 유전체 재조합기술 (출원, 제 10-2021-0161866호)</p>



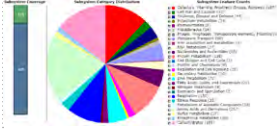
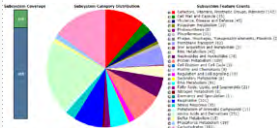
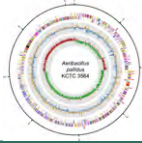
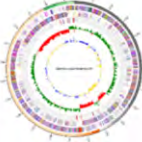


Ⅲ. 유전체 해독 생물종

3. 미생물 (총 574종)

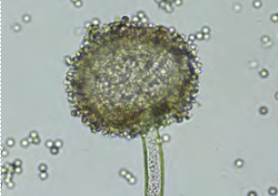
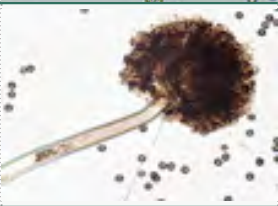
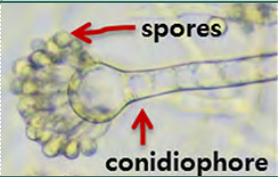
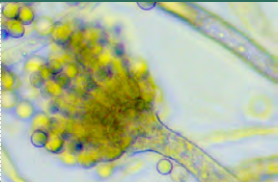

• 생물종은 학명 알파벳 순으로 정리되어 있습니다.

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
1	<i>Abyssosolibacter fermentans</i> MCWD3	권개경 (한국해양과학기술원)		4 MB	MA00112 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • KCTC 15524 = JCM 31420 • 동해 울릉분지 퇴적토 분리 균주 • 유전체 분석에서 Wood-Ljungdahl pathway 유전자 다수 확인 	논문 <i>Abyssosolibacter fermentans</i> gen. nov. sp. nov., isolated from deep sub-seafloor sediment (Microbial Systematics and Evolutionary Microbiology, 2016) PMID : 27095453
2	<i>Acetobacterium fimetarium</i> HAWD4	권개경 (한국해양과학기술원)		3 MB	MA00007 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 일산화탄소로부터 유기산과 에탄올 생산 • 유전체에서 고분자 탄수화물 분해경로 확인 	
3	<i>Adhaeribacter</i> sp. KUDC8001	신재호 (경북대학교)		2.049 MB	SAMN15236426 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII를 이용한 <i>Adhaeribacter</i> sp. KUDC8001의 전장유전체 해독 	논문 <i>Adhaeribacter radiodurans</i> sp. nov., isolated from the rhizospheric soil of <i>Elymus tsukushiensis</i> , a plant native to the Dokdo Islands, Republic of Korea. (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2020) PMID: 33332259
4	<i>Adhaeribacter swui</i> KCTC 52873	신재호 (경북대학교)		1.837 MB	SAMN15236438 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII를 이용한 <i>Adhaeribacter swui</i> KCTC52873의 전장유전체 해독 	논문 <i>Adhaeribacter radiodurans</i> sp. nov., isolated from the rhizospheric soil of <i>Elymus tsukushiensis</i> , a plant native to the Dokdo Islands, Republic of Korea. (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2020) PMID: 33332259
5	<i>Aeribacillus pallidus</i> KCTC3564	이동우 (연세대학교)		1.637 MB	SAMN05913071 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Aeribacillus pallidus</i> KCTC3564(T)의 유전체 	
6	<i>Alkalihalobacillus clausii</i> DSM 8716	이동우 (연세대학교)	-	1.820 MB	SAMN06458367 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bacillus clausii</i> DSM 8716(T)의 유전체 서열 	
7	<i>Alkalihalobacillus hwajinpoensis</i> YJ1	송주연 (연세대학교)		4,70MB	SAMN16577153 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 2년 숙성된 조기젖에서 발견한 <i>Alkalihalobacillus hwajinpoensis</i> 	

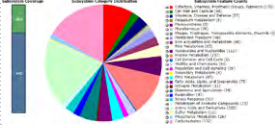
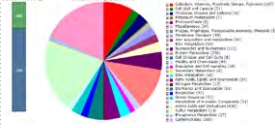
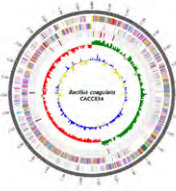
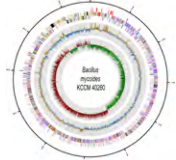


No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
8	<i>Allorhizobium pseudoryzae</i> DSM19479	신재호 (경북대학교)		1.573 MB	SAMN14167797 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio Sequel을 이용한 <i>Allorhizobium pseudoryzae</i> DSM 19479의 전장유전체 해독 	
9	<i>Alphaproteobacteria</i> IMCC1335	조장천 (인하대학교)		3 MB	MA00118 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 해양 우점 세균그룹 CHAB-1-5에 속함 유전체 분석에서 로돕신 유전자 확인 	
10	<i>Amylolactobacillus amylophilus</i> DSM 20533 = JCM 1125	이동우 (연세대학교)	—	0.651 MB	SAMN06162176 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lactobacillus amylophilus</i> DSM 20533의 유전체 서열 	
11	<i>Anaerosacchariphilus polymeriproducens</i> MCWD5	권개경 (한국해양과학기술원)		3 MB	MN00242 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> KCTC 15595 = DSM 105757 세포외 고분자물질 생합성 능력 질소고정 관련 유전자 발견 	논문 <i>Anaerosacchariphilus polymeriproducens</i> gen. nov., sp. nov., an anaerobic bacterium isolated from a salt field (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2019) PMID: 31038448
12	<i>Anoxybacillus flavithermus</i> DSM 2641T	이동우 (연세대학교)	—	1.124 MB	SAMN06758772 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Anoxybacillus flavithermus</i> DSM 2641(T)의 유전체 서열 	
13	<i>Anoxybacillus kamchatkensis</i> G10	이동우 (연세대학교)		1.182 MB	SAMN07459878 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Anoxybacillus kamchatkensis</i> G10의 유전체 	
14	<i>Aquirhabdus parva</i> HYN0046	신재호 (경북대학교)		0.862 MB	SAMN09708414 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lipibia</i> sp. nov. HYN0046의 전장유전체 	

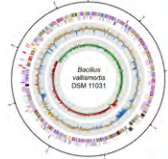
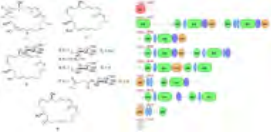

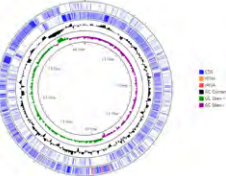
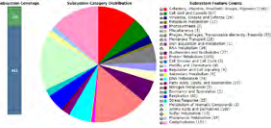
포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
15	<i>Arthrobacter crystallopoietes</i> DSM 20117	이동우 (연세대학교)	—	2.000 MB	SAMN06162171 (BioSample)	• <i>Arthrobacter crystallopoietes</i> DSM 20117(T)의 유전체 서열	
16	<i>Arthrobacter oryzae</i> B-24478	천종식 (CJ바이오 사이언스(주))	—	5.212 MB	NG-0517 (NABIC)	• <i>Arthrobacter oryzae</i> B-24478 균주의 유전체 서열	
17	<i>Aspergillus niger</i> KJC3	서정아 (송실대학교)		11.854 MB	GSAMK220576 (KoNA)	• Whole genome sequencing of <i>Aspergillus niger</i> KJC3	
18	<i>Aspergillus niger</i> KYF3	서정아 (송실대학교)		11.029 MB	GSAMK220575 (KoNA)	• Whole genome sequencing of <i>Aspergillus niger</i> KYF3	
19	<i>Aspergillus oryzae</i> BSSS-F2	서정아 (송실대학교)		18.063 MB	NG-0839 (NABIC)	• <i>Aspergillus oryzae</i> BSSS-F2 유전체 서열	
20	<i>Aspergillus oryzae</i> JJP-E3	서정아 (송실대학교)		18.233 MB	NG-0840 (NABIC)	• <i>Aspergillus oryzae</i> JJP-E3 유전체 서열	
21	<i>Aspergillus tubingensis</i> KCN5	서정아 (송실대학교)		2099.202 MB	GSAMK220578 (KoNA)	• <i>Aspergillus tubingensis</i> KCN5 전장유전체	특히 전통적인 발효 스타터에서 분리한 아스퍼질러스 투빙센시스 KCN5 균주 및 이의 용도 (출원, 제 10-2021-0140790호)

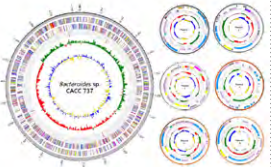

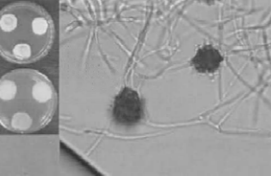
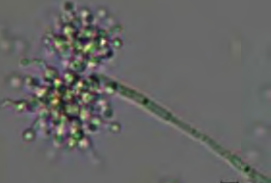
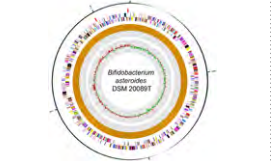

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터베이스)	세부설명	관련성과
22	<i>Azospirillum doebereineriae</i> KACC 13198	신재호 (경북대학교)		2.202 MB	SAMN19653917 (BioSample)	• PacBio Sequel을 이용한 <i>Azospirillum doebereineriae</i> KACC 13198의 전장 유전체 해독	
23	<i>Azospirillum oryzae</i> KACC 14407	신재호 (경북대학교)		1.960 MB	SAMN15164507 (BioSample)	• PacBio RSII를 이용한 <i>Azospirillum oryzae</i> KACC 14407의 전장유전체 해독	
24	<i>Azotobacter ameniacus</i> DSM2284	신재호 (경북대학교)		1.423 MB	SAMN19653761 (BioSample)	• PacBio sequel 을 이용한 <i>Azotobacter ameniacus</i> DSM 2284 전장유전체 해독	
25	<i>Azotobacter salinestris</i> KACC 13899	신재호 (경북대학교)		1.529 MB	SAMN13053265 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Azotobacter salinestris</i> KACC 13899의 전장유전체 해독	
26	<i>Bacillus aerophilus</i> 232	이동우 (연세대학교)	—	1.538 MB	SAMN07459883 (BioSample)	• <i>Bacillus aerophilus</i> 232의 유전체 서열	논문 Bacillus pumilus 15.1, a Strain Active against <i>Ceratitis capitata</i> , Contains a Novel Phage and a Phage-Related Particle with Bacteriocin Activity(International Journal of Molecular Sciences, 2021) PMID: 34360927
27	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> KC41	신재호 (경북대학교)		1.216 MB	SAMN12860423 (BioSample)	• PacBio RSII를 이용한 <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> KC41의 whole genome sequencing	
28	<i>Bacillus aryabhatai</i> GW320	신재호 (경북대학교)		1.764 MB	SAMN16964428 (BioSample)	• PacBio Sequel을 이용한 <i>Bacillus aryabhatai</i> GW320의 전장유전체 해독	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
29	<i>Bacillus aryabhatai</i> KNUC0118	신재호 (경북대학교)		1.506 MB	SAMN16709493 (BioSample)	• PacBio RSII를 이용한 <i>Bacillus aryabhatai</i> KNUC0118의 전장유전체 해독	
30	<i>Bacillus aryabhatai</i> KNUC0119	신재호 (경북대학교)		1.720 MB	SAMN16709501 (BioSample)	• PacBio RSII를 이용한 <i>Bacillus aryabhatai</i> KNUC0119의 전장유전체 해독	
31	<i>Bacillus coagulans</i> CACC 834	김양선 ((재)농축산용미생물 산업육성지원센터)		1.4MB	SAMN19494002 (BioSample)	• 반려견 유래 <i>Bacillus coagulans</i> CACC 834 유전체	논문 Complete genome sequence of <i>Bacillus coagulans</i> CACC834 isolated from canine (Journal of Animal Science and Technology, 2021)PMID : 34957459
32	<i>Bacillus mycoides</i> KCCM 40260	이동우 (연세대학교)		2.107 MB	SAMN08222566 (BioSample)	• <i>Bacillus mycoides</i> KCCM 40260 = ATCC 2192 의 유전체	
33	<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 11774	이동우 (연세대학교)		1.653 MB	SAMN07460133 (BioSample)	• <i>Bacillus subtilis</i> ATCC 11774 = KCCM 41459 의 유전체	
34	<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 21228	이동우 (연세대학교)		1.699 MB	SAMN06544785 (BioSample)	• <i>Bacillus subtilis</i> ATCC 21228 = KCCM 40443 의 유전체 서열	
35	<i>Bacillus thuringiensis</i> ATCC 10792	이동우 (연세대학교)	—	2.568 MB	SAMN06706903 (BioSample)	• <i>Bacillus thuringiensis</i> ATCC 10792(T)의 유전체 서열	

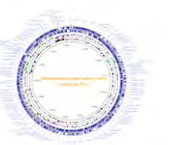
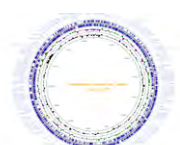
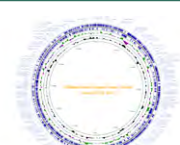
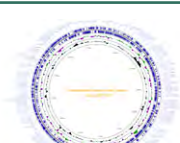
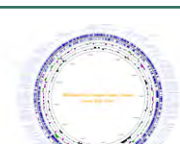
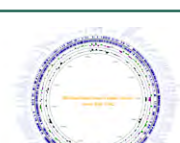
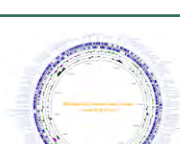
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
36	<i>Bacillus vallismortis</i> DSM 11031	이동우 (연세대학교)		1.722 MB	SAMN08222596 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bacillus vallismortis</i> DSM 11031(T)의 유전체 	
37	<i>Bacillus velezensis</i>	권개경 (한국해양과학기술원)		4 MB	MA00110 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 생리활성물질 생산 • 유전체 분석에서 다수의 2차 대사산물 생산 유전자군 확인 	
38	<i>Bacillus velezensis</i> AK-0	전용호 (국립 안동대학교)		20890.941 MB	SAMN13111910 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 유용미생물인 <i>Bacillus velezensis</i> AK-0의 전체 게놈서열 	
39	<i>Bacillus velezensis</i> CBMB205	사동민 (충북대학교)	—	2.530 MB	SAMN03571282 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bacillus velezensis</i> CBMB205의 NGS 유전체 	
40	<i>Bacillus velezensis</i> MV2	신재호 (경북대학교)		1.243 MB	SAMN15595192 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio Sequel을 이용한 <i>Bacillus velezensis</i> MV2의 전장유전체 해독 	논문 논문 : Complete Genome Sequence and Antimicrobial Activities of <i>Bacillus velezensis</i> MV2 isolated from a Malva verticillate Leaf (Microbiology Biotechnology Letter, 2021)
41	<i>Bacillus vietnamensis</i> B-23890	천종식 (CJ바이오 사이언스(주))	—	2.898 MB	NG-0518 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bacillus vietnamensis</i> B-23890 균주의 유전체 서열 	
42	<i>Bacteroides fragilis</i> GUT04	신재호 (경북대학교)		1.610 MB	SAMN12675660 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bacteroides fragilis</i> GUT04의 전장유전체 	논문 Analysis of <i>Bacteroides fragilis</i> Clinical Strains Isolated in Kazakhstan (Microbiology Resource Announcements, 2021) PMID : PMC7862953

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
43	<i>Bacteroides</i> sp. CACC 737	김양선 (재)농축산용미생물 산업육성지원센터)		13 MB	SAMN15579422 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 반려묘 유래 <i>Bacteroides</i> sp. CACC 737 	논문 Genome analysis of <i>Bacteroides</i> sp. CACC737 isolated from feline for its potential application (Journal of Animal Science and Technology, 2020) PMID: 33987575
44	<i>Bacteroides thetaiotaomicron</i> HAWD3	권개경 (한국해양 과학기술원)		4 MB	MN00244 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 제주도 갯벌에서 분리 포소당을 이용하여 다량의 미확인 유기산을 생산하는 혐기성 미생물 	
45	<i>Beauveria bassiana</i> ERL836	신택수 (㈜팜한농)		0.000 MB	SAMN08211231 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 보베리아 바시아나 ERL836 균주의 유전체서열 	논문 Entomopathogenic <i>Beauveria bassiana</i> granules to control soil-dwelling stage of western flower thrips, <i>Frankliniella occidentalis</i> (Thysanoptera: Thripidae) (BioControl, 2017)
46	<i>Beauveria bassiana</i> JEF-007	신택수 (㈜팜한농)		4552.464 MB	SAMN06006479 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> Whole genome sequencing of <i>Beauveria bassiana</i> JEF-007 	논문 Characterization of T-DNA insertion mutants with decreased virulence in the entomopathogenic fungus <i>Beauveria bassiana</i> JEF-007 (Applied Microbiology and Biotechnology, 2016) PMID: 27470140
47	<i>Bifidobacterium asteroides</i> DSM 20089	이동우 (연세대학교)		0.874 MB	SAMN05912982 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Bifidobacterium asteroides</i> DSM 20089(T)의 유전체 서열 	
48	<i>Bifidobacterium breve</i> LMC520	이동우 (연세대학교)	—	1.492 MB	SAMN06240351 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Bifidobacterium breve</i> LMC520의 유전체 	
49	<i>Bifidobacterium callitrichidarum</i> DSMZ 103152	신재호 (경북대학교)		0.939 MB	SAMN16282481 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium callitrichidarum</i> DSMZ 103152의 전장유전체 해독 	

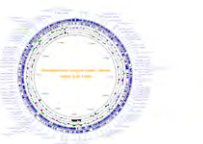
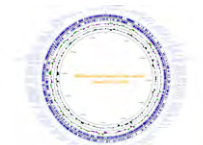
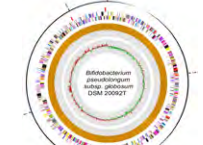
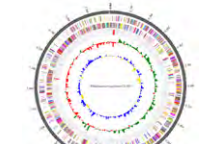
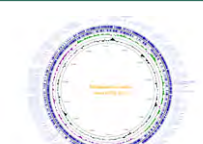
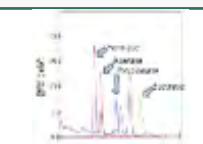
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
50	<i>Bifidobacterium eulemuris</i> DSM 100216	신재호 (경북대학교)		0.853 MB	SAMN16282490 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium eulemuris</i> DSMZ 100216의 전장유전체 해독	
51	<i>Bifidobacterium imperatoris</i> JCM 32708	신재호 (경북대학교)		0.798 MB	SAMN18034993 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium imperatoris</i> JCM 32708의 전장유전체 해독	
52	<i>Bifidobacterium lemorum</i> DSM 28807	신재호 (경북대학교)		0.865 MB	SAMN16365387 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium lemorum</i> DSMZ 28807의 전장유전체 해독	
53	<i>Bifidobacterium longum</i> CACC 517	김양선 ((재)농축산용미생물 산업 육성지원센터)		2.2MB	SAMN13865297 (BioSample)	• 반려견 유래 <i>Bifidobacterium longum</i> CACC 517	논문 Characterization and Fuctional Test of Canine Probiotics (Frontiers in Microbiology, 2021) PMID : 33763044
54	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infant</i> JCM 11347	신재호 (경북대학교)		0.830 MB	SAMN16365393 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infant</i> JCM 11347의 전장유전체 해독	
55	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infant</i> JCM 11660	신재호 (경북대학교)		0.700 MB	SAMN16365394 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infant</i> JCM 11660의 전장유전체 해독	
56	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infantis</i> JCM 7007	신재호 (경북대학교)		0.837 MB	SAMN18034897	• <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infantis</i> JCM 7007의 전장유전체	

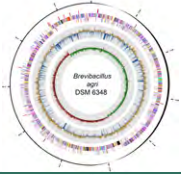
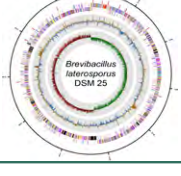

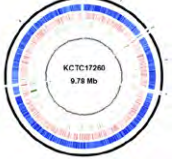
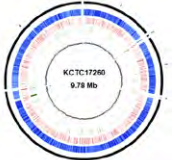
포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

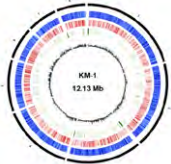

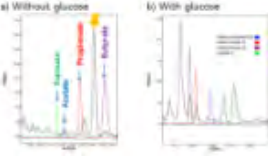
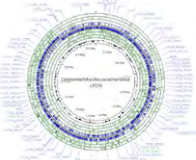
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
57	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infantis</i> JCM 7009	신재호 (경북대학교)		0.786 MB	SAMN18034992 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infantis</i> JCM 7009의 전장유전체 해독	
58	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infantis</i> JCM 7010	신재호 (경북대학교)		0.781 MB	SAMN18240252 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infantis</i> JCM 7010의 전장유전체 해독	
59	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infantis</i> JCM 7011	신재호 (경북대학교)		0.789 MB	SAMN18034730 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infantis</i> JCM 7011의 전장유전체 해독	
60	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infantis</i> KCTC 5934	신재호 (경북대학교)		0.699 MB	SAMN16365385 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>infantis</i> KCTC 5934의 전장유전체 해독	
61	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 11340	신재호 (경북대학교)		0.726 MB	SAMN16378287 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 11340의 전장유전체 해독	
62	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 11341	신재호 (경북대학교)		0.726 MB	SAMN16365390 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 11341의 전장유전체 해독	
63	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 11342	신재호 (경북대학교)		0.727 MB	SAMN18034727 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 11342 전장유전체 해독	

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
64	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 11343	신재호 (경북대학교)		0.732 MB	SAMN16365392 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 11343의 전장유전체 해독	
65	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 7050	신재호 (경북대학교)		0.704 MB	SAMN16365389 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 7050의 전장유전체 해독	
66	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 7053	신재호 (경북대학교)		0.733 MB	SAMN18034729 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 7053의 전장유전체 해독	
67	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 7055	신재호 (경북대학교)		0.721 MB	SAMN16384085 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> JCM 7055의 전장유전체 해독	
68	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> KCTC 3420	신재호 (경북대학교)		0.711 MB	SAMN16287600 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> KCTC 3420의 전장유전체 해독	
69	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> KCTC 5914	신재호 (경북대학교)		0.679 MB	SAMN16287599 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> KCTC 5914의 전장유전체 해독	
70	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> KCTC 5915	신재호 (경북대학교)		0.776 MB	SAMN16365384 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>longum</i> KCTC 5915의 전장유전체 해독	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

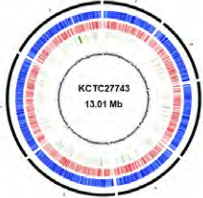
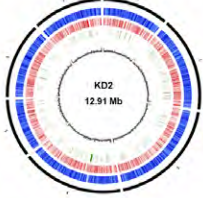
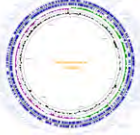



No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
71	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>suillum</i> JCM 19995	신재호 (경북대학교)		0.689 MB	SAMN18034998 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>suillum</i> JCM 19995의 전장유전체 해독 	
72	<i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>suillum</i> KCTC 15605	신재호 (경북대학교)		0.689 MB	SAMN20131632 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium longum</i> subsp. <i>suillum</i> KCTC 15605의 전장유전체 해독 	
73	<i>Bifidobacterium pseudolongum</i> subsp. <i>globosum</i> DSM 20092	이동우 (연세대학교)		0.782 MB	SAMN05912980 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bifidobacterium pseudolongum</i> subsp. <i>globosum</i> DSM 20092(T)의 유전체 서열 	
74	<i>Bifidobacterium pullorum</i> subsp. <i>gallinarum</i> CL105	김양선 ((재)농축산용 미생물산업육성 지원센터)		1.4 MB	SAMN10782522 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bifidobacterium gallinarum</i> CL105 유전체 	
75	<i>Bifidobacterium subtile</i> KCTC 3272	신재호 (경북대학교)		0.831 MB	SAMN16365388 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII platform을 이용한 <i>Bifidobacterium subtile</i> KCTC 3272의 전장유전체 해독 	
76	<i>Bradyrhizobium</i> sp. SK17	이동우 (연세대학교)	—	5.138 MB	SAMN08116651 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bradyrhizobium</i> sp. SK17 균주의 유전체서열 	
77	<i>Brassicibacter mesophilus</i> MCWD4	권개경 (한국해양 과학기술원)		3 MB	MA00009 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 경남 통영 양식장 해초에서 분리 • 자가영양미생물 • Acetate와 formate 생산 능력 	

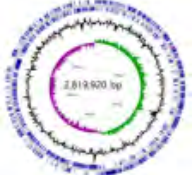
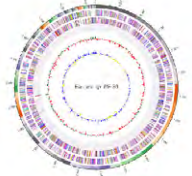

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
78	<i>Brevibacillus agri</i> DSM 6348	이동우 (연세대학교)		2.154 MB	SAMN08222603 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Brevibacillus agri</i> DSM 6348의 유전체 	
79	<i>Brevibacillus laterosporus</i> DSM 25	이동우 (연세대학교)		2.175 MB	SAMN05913073 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Brevibacillus laterosporus</i> DSM 25(T)의 유전체 서열 	
80	<i>Brevibacterium linens</i> RS16	사동민 (충북대학교)	—	1.157 MB	SAMN09428648 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Brevibacterium linens</i> RS16 의 유전체 	
81	<i>Caenispirillum salinarum</i> MEBiC10112	권개경 (한국해양과학기술원)		3 MB	MN00241 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 양식장 해조류 분리 세균 • 해조 유래 다당류 laminarin 분해능 확인 	
82	<i>Candida versatilis</i> CO-1-P4	강현아 (중앙대학교)		9.87 MB	JAIZYV000000000 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • 전통 장류 유래 효모 균주 • <i>Candida versatilis</i> CO-1-P4 전장 유전체 조립 및 주석화 	
83	<i>Candida versatilis</i> KCTC17260	강현아 (중앙대학교)		9.78 MB	JAIZYU000000000 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • 미국 발효 오이피클 유래 효모 균주 • <i>Candida versatilis</i> KCTC17260 전장 유전체 조립 및 주석화 	
84	<i>Cellulomonas citrea</i> AO-9	이효진 (목원대학교)	—	0.956 MB	SAMN12734870 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PGPR 질소고정세균 • <i>Cellulomonas</i> 속 신종 	


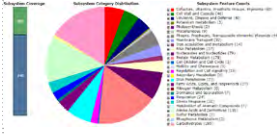
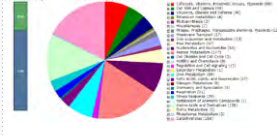
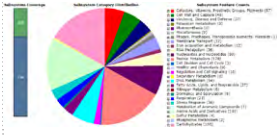
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
85	<i>Clavispora lusitaniae</i> KM1	강현아 (중앙대학교)		12.1 MB	CP085490 - CP085497 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> 전통 장류 유래 효모 균주 <i>Clavispora lusitaniae</i> KM1 전장 유전체 조립 및 주석화 	
86	<i>Clostridium acetobutylicum</i> CLWD3	권개경 (한국해양과학기술원)		6 MB	MA00008 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 포도당으로부터 다양한 유기산 생산 Wood-Ljungdhal pathway를 통한 CO2 고정 예상 	
87	<i>Clostridium aestuarii</i> HAWD1	권개경 (한국해양과학기술원)		3 MB	MN00243 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> Butyrate 생산 능력 CODH 일산화탄소 탈수소효소 보유 	
88	<i>Colletotrichum acutatum</i> KC05	윤성환 (순천향대학교)	—	21.090 MB	SAMN04530072 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 고추탄저병균의 Whole Genome sequence 	논문 Whole genome sequence and genome annotation of <i>Colletotrichum acutatum</i> , causal agent of anthracnose in pepper plants in South Korea (Genome Data, 2016)
89	<i>Companilactobacillus alimentarius</i> DSM 20249	이동우 (연세대학교)	—	0.960 MB	SAMN06162175 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lactobacillus alimentarius</i> DSM 20249(T)의 유전체 서열 	
90	<i>Companilactobacillus farciminis</i> KCTC 3681 = DSM 20184	이동우 (연세대학교)	—	1.020 MB	SAMN05913070 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lactobacillus farciminis</i> DSM 20184 (T)의 유전체 서열 	
91	<i>Companilactobacillus paralimentarius</i> LP238	신재호 (경북대학교)		0.801 MB	SAMN12784820 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII sequencer를 이용한 <i>Lactobacillus paralimentarius</i> DSM 13238(T)의 전장유전체 	

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
92	<i>Coraliomargarita</i> IMCC11263	조장천 (인하대학교)		2 MB	MA00036 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 신종 후보 균주 • 다양한 다당류 분해 유전자 보유 	
93	<i>Corynebacterium ammoniagenes</i> KCCM 40472	이동우 (연세대학교)		1.133 MB	SAMN06298555 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Corynebacterium ammoniagenes</i> KCCM 40472 = ATCC 21012 의 유전체 서열 	
94	<i>Corynebacterium glutamicum</i> ATCC 13032	이동우 (연세대학교)	—	2 MB	SAMN08211503 SAMN08211528 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Corynebacterium glutamicum</i> KCTC12280BP 균주의 유전체서열 	
95	<i>Corynebacterium nuruki</i> S6-4 = KACC 15032	신재호 (경북대학교)		0.903 MB	SAMN12496158 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Corynebacterium nuruki</i> KACC 15032의 전장유전체 	
96	<i>Corynebacterium stationis</i> LMG 21670	이동우 (연세대학교)	—	1.159 MB	SAMN06327123 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Corynebacterium stationis</i> LMG 21670(T) 의 유전체 	
97	<i>Cutaneotrichosporon curvatum</i> ATCC 10567	이동우 (연세대학교)	—	7.908 MB	SAMN07187489 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cutaneotrichosporon curvatum</i> ATCC 10567의 유전체 	
98	<i>Debaryomyces hansenii</i> C11	강현아 (중앙대학교)		26 MB	Pri:JADOBC00000000 (NCBI) Alt:JADOBC00000000 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Debaryomyces</i> sp. C11 전장 유전체 조립 및 주석화 • 전통 장류 유래 효모 • 이형 이배수체(Heterozygous Diploid) 	논문 Genomic features, aroma profiles, and probiotic potential of the <i>Debaryomyces hansenii</i> species complex strains isolated from Korean soybean fermented food (Food Microbiol. 2022)

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

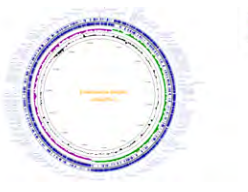
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
99	<i>Debaryomyces hansenii</i> D2	강현아 (중앙대학교)	-	3.701MB	SAMN13544777 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Debaryomyces</i> sp. D-2 유전체 	
100	<i>Debaryomyces hansenii</i> KCTC17260	강현아 (중앙대학교)		12.36 MB	CP045111-CP045117(NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Debaryomyces hansenii</i> KCTC 균주 전장 유전체 조립 및 주석화 	논문 Genomic features, aroma profiles, and probiotic potential of the <i>Debaryomyces hansenii</i> species complex strains isolated from Korean soybean fermented food (Food Microbiol. 2022)
101	<i>Debaryomyces hansenii</i> KD2	강현아 (중앙대학교)		12.81 MB	CP046876-CP046882 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Debaryomyces</i> sp. KD-2 전장 유전체 조립 및 주석화 • 전통 장류 유래 효모 	논문 Genomic features, aroma profiles, and probiotic potential of the <i>Debaryomyces hansenii</i> species complex strains isolated from Korean soybean fermented food (Food Microbiol. 2022)
102	<i>Dechloromonas</i> sp. HYN0024	신재호 (경북대학교)		0.788 MB	SAMN09425396 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Dechloromonas</i> sp. nov. HYN0024의 전장 유전체 	
103	<i>Desulfopila</i> sp. IMCC35008	조장천 (인하대학교)		6 MB	MA00330 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 강화도 남단 갯벌 퇴적토에서 분리 • 유기물 및 황 순환에 중요한 황산염 환원 세균 • 신종 후보 균주 	
104	<i>Desulfosediminicola flagellatus</i> IMCC35005	조장천 (인하대학교)		7 MB	MA00332 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • KCTC 15827(T) = NBRC 114004(T) • 인천 갯벌에서 분리된 신규 황산염 환원 균주 신종 후보 균주 	논문 A sulfate-reducing bacterial genus, <i>Desulfosediminicola</i> gen. nov., comprising two novel species cultivated from tidal-flat sediments. (Scientific Reports, 2021)
105	<i>Desulfosediminicola ganghwensis</i> IMCC35004	조장천 (인하대학교)		6 MB	MA00354 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • KCTC 15826(T) = NBRC 114003(T) • 인천 갯벌에서 분리된 신규 황산염 환원 균주 신종 후보 균주 	논문 A sulfate-reducing bacterial genus, <i>Desulfosediminicola</i> gen. nov., comprising two novel species cultivated from tidal-flat sediments. (Scientific Reports, 2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
106	<i>Dyella thiooxydans</i> ATSB10	사동민 (충북대학교)	—	2.641 MB	SAMN04433089 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Dyella thiooxydans</i> ATSB10 균주의 NGS 유전체 서열 	
107	<i>Eionea flava</i> IMCC1962	조장천 (인하대학교)		0.003 MB	MA00363 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • KACC 17481(T)= NBRC 109703(T) • 서해 연안 해수 표층에서 분리된 <i>Eionea flava</i> 종의 표준 균주 • 해양 우점 분류군 <i>Cellvibrionales</i>의 대표적 표준 균주 	논문 <i>Eionea flava</i> sp. nov., isolated from coastal seawater, and emended description of the genus <i>Eionea</i> (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2015)
108	<i>Elioraea rosea</i> PF-30	이효진 (목원대학교)		1.281 MB	SAMN12012009 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Elioraea</i> sp. nov. PF-30 균주의 전장 유전체 	
109	<i>Emcibacter nanhaiensis</i> MEBiC09520	권개경 (한국해양과학기술원)		3 MB	MA00109 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • KCCM 43320 = MCCC1K03920 • 최적 성장온도 : 50~55°C • 인천 북성포 퇴적물에서 분리 	논문 Description of <i>Luteithermobacter gelatinilyticus</i> gen. nov., sp. nov., and <i>Paremcibacter congregatus</i> gen. nov., comb. nov. via reclassification of the genus <i>Emcibacter</i> (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2020)
110	<i>Enterococcus faecalis</i>	박병철 (서울대학교)	—	291.203 MB	NN-4950 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Enterococcus faecalis</i> 	
111	<i>Enterococcus faecalis</i>	박병철 (서울대학교)	—	296.714 MB	NN-4952 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Enterococcus faecalis</i> 	
112	<i>Enterococcus faecium</i>	박병철 (서울대학교)	—	265.178 MB	NN-4949 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Enterococcus faecium</i> 	

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
113	<i>Enterococcus faecium</i> DB-1	신재호 (경북대학교)		0.830 MB	SAMN11952093 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Enterococcus faecium</i> DB-1의 전장유전체 	
114	<i>Enterococcus faecium</i> EFEL 2700	한남수 (충북대학교)	—	1.174 MB	SAMN08014125 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Leuconostoc citreum</i> EFEL 2700 NGS 유전체 서열 	
115	<i>Enterococcus faecium</i> FA3	신재호 (경북대학교)		0.851 MB	SAMN12530214 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Enterococcus faecium</i> SHW3의 전장유전체 	<p>논문 A Leaderless Two-Peptide Bacteriocin, Enterocin DD14, Is Involved in Its Own Self-Immunity: Evidence and Insights (Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 2020) PMID: 32671042</p>
116	<i>Enterococcus faecium</i> FB-1	신재호 (경북대학교)		0.823 MB	SAMN11974796 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Enterococcus faecium</i> FB-1의 전장유전체 	
117	<i>Enterococcus faecium</i> HB-1	신재호 (경북대학교)		0.821 MB	SAMN11960005 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Enterococcus faecium</i> HB-1의 전장유전체 	<p>논문 Genomic Analysis of <i>Enterococcus</i> spp. Isolated From a Wastewater Treatment Plant and Its Associated Waters in Umgungundlovu District, South Africa (Frontiers in Microbiology, 2021) PMID : PMC8236953</p>
118	<i>Enterococcus faecium</i> JB00008	박병철 (서울대학교)	—	3.28 MB	SAMN07374792 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 엔테로코쿠스 페칼리스 Whole genome sequence 	
119	<i>Enterococcus faecium</i> JB00008	김은배 (강원대학교)	—	1.818 MB	SAMN07459824 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 청국장에서 분리된 균주 <i>E. faecium</i> JB00008 = KACC 92186 P • <i>E.coli</i>에 대해 높은 항균 활성능력 	

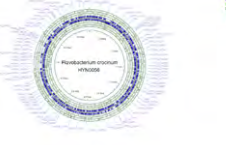
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
120	<i>Enterococcus faecium</i> JB00057	박병철 (서울대학교)	—	0.000 MB	SAMN07459876 (BioSample)	· 닭의 분변에서 분리한 엔테로코커스 페시움 whole genome sequence	
121	<i>Enterococcus faecium</i> JB00063	박병철 (서울대학교)	—	0.000 MB	SAMN07374805 (BioSample)	· 닭의 분변에서 분리한 엔테로코커스 페시움 Whole genome sequence	
122	<i>Enterococcus faecium</i> JB00066	김은배 (강원대학교)	—	1.827 MB	NG-0977 (NABIC)	· <i>E. faecium</i> JB00066 Whole genome sequence	
123	<i>Enterococcus faecium</i> KACC15689	허철성 (서울대학교)	—	1.870 MB	SAMN03480650 (BioSample)	· 된장 분리 균주 <i>E. faecium</i> KACC15689의 유전체	
124	<i>Enterococcus faecium</i> KACC15700	허철성 (서울대학교)	—	1.887 MB	SAMN03566764 (BioSample)	· 간장 분리 균주 <i>E. faecium</i> KACC15700의 유전체	
125	<i>Enterococcus faecium</i> KACC15711	허철성 (서울대학교)	—	1.850 MB	SAMN03610564 (BioSample)	· 메주 분리 균주 <i>E. faecium</i> KACC15711의 유전체	
126	<i>Enterococcus faecium</i> KACC15960	허철성 (서울대학교)	—	1.793 MB	SAMN03610565 (BioSample)	· 된장 분리 균주 <i>E. faecium</i> KACC15960의 유전체	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
127	<i>Enterococcus faecium</i> KACC15962	허철성 (서울대학교)	—	1.805 MB	SAMN03610566 (BioSample)	• 된장 분리 균주 <i>E. faecium</i> KACC15962의 유전체	
128	<i>Enterococcus faecium</i> KACC16076	허철성 (서울대학교)	—	1.783 MB	SAMN03610567 (BioSample)	• 메주 분리 균주 <i>E. faecium</i> KACC16076의 유전체	
129	<i>Enterococcus faecium</i> KACC16093	허철성 (서울대학교)	—	1.783 MB	SAMN03610568 (BioSample)	• 메주 분리 균주 <i>E. faecium</i> KACC16093의 유전체	
130	<i>Enterococcus faecium</i> KACC16097	허철성 (서울대학교)	—	1.730 MB	SAMN03610569 (BioSample)	• 메주 분리 균주 <i>E. faecium</i> KACC16097의 유전체	
131	<i>Enterococcus faecium</i> KACC16100	허철성 (서울대학교)	—	1.881 MB	SAMN03610570 (BioSample)	• 메주 분리 균주 <i>E. faecium</i> KACC16100의 유전체	
132	<i>Enterococcus faecium</i> KACC16106	허철성 (서울대학교)	—	1.755 MB	SAMN03610571 (BioSample)	• 메주 분리 균주 <i>E. faecium</i> KACC16106의 유전체	
133	<i>Enterococcus faecalis</i> HA-1	신재호 (경북대학교)		0.872 MB	SAMN11959349 (BioSample)	• 인간 분변 분리 균주 <i>Enterococcus faecalis</i> HA-1의 전장유전체	논문 Genomic Analysis of <i>Enterococcus</i> spp. Isolated From a Wastewater Treatment Plant and Its Associated Waters in Umgungundlovu District, South Africa (Frontiers in Microbiology, 2021) PMID: 34194401


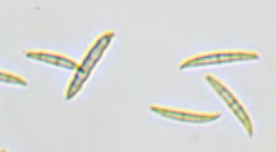

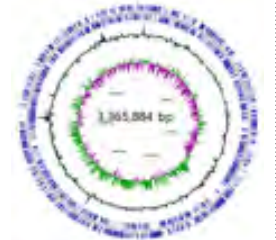

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
134	<i>Enterococcus mundtii</i> DSM 4838	이동우 (연세대학교)	—	1.403 MB	SAMN06020033 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 토양에서 분리된 미호기성, 중온성 병원체 <i>Enterococcus mundtii</i> DSM 4838(T)의 유전체 서열 	
135	<i>Escherichia coli</i> BL21(DE3)	이동우 (연세대학교)	—	10097.447 MB	SAMN02603478 (BioSample) NG-1225 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 타가토스 영양요구성 <i>Escherichia coli</i> BL21(DE3)의 전장유전체 서열 타가토스를 자화할 수 있게 된 균주의 SNP(indel, fru operon의 상위 서열 67bp의 deletion)을 WT균주로 부터 해당 유전자를 도입하여 타가토스 자화를 할 수 있게 됨을 확인 	
136	<i>Fervidobacterium changbaicum</i> CBS-1	이동우 (연세대학교)	—	0.912 MB	SAMN08398973 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 온천에서 분리된 혐기성, 호열성 박테리아 <i>Fervidobacterium changbaicum</i> CBS-1의 유전체 	
137	<i>Flammeovirga pectinis</i> L12M1(T)	배진우 (경희대학교)		668 MB	SAMN10518956 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 가리비 장에서 분리된 균주 <i>Flammeovirga pectinis</i> L12M1(T)의 complete genome sequence 	논문 <i>Flammeovirga pectinis</i> sp. nov., isolated from the gut of the Korean scallop, <i>Patinopecten yessoensis</i> (Int J Syst Evol Microbiol, 2020) PMID: 31613737
138	<i>Flavobacteriaceae bacterium</i> UJ101	오현명 (국립부경대학교)		3 MB	MA00044 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 주름송편계 내장에서 분리 다양한 질소 대사 유전자 보유 	논문 Comparative genome analysis of the <i>Flavobacteriales bacterium</i> strain UJ101, isolated from the gut of <i>Atergatis reticulatus</i> (Journal of Microbiology, 2017)
139	<i>Flavobacteriaceae</i> IMCC3054	조장천 (인하대학교)		2 MB	MA00041 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 해양 우점 NS3a 그룹에 속함 광이용 로돕신 유전자 보유 	
140	<i>Flavobacterium album</i> HYN0059	신재호 (경북대학교)		0.909 MB	SAMN08999466 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Flavobacterium</i> sp. HYN0059의 전장유전체 	

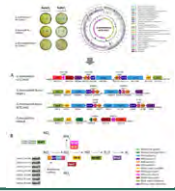
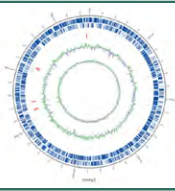
포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
141	<i>Flavobacterium anhuiense</i> T4	신재호 (경북대학교)		1.484 MB	SAMN22814774 (BioSample)	• Nanopore을 이용한 <i>Flavobacterium anhuiense</i> T4의 전장유전체 해독	
142	<i>Flavobacterium crassostreae</i> LPB0076	이동우 (연세대학교)	—	1.197 MB	SAMN05695074 (BioSample)	• <i>Flavobacterium</i> LPB0076 균주의 유전체	
143	<i>Flavobacterium crocinum</i> HYN0056	신재호 (경북대학교)		1.313 MB	SAMN09062264 (BioSample)	• <i>Flavobacterium</i> sp. HYN0056의 전장유전체	
144	<i>Flavobacterium fluviale</i> HYN0086	신재호 (경북대학교)		1.091 MB	SAMN09487226 (BioSample)	• <i>Flavobacterium</i> sp. HYN0086의 전장유전체	
145	<i>Flavobacterium gilvum</i> EM1308	이동우 (연세대학교)	—	2.721 MB	SAMN05726037 (BioSample)	• <i>Flavobacterium</i> sp. EM1308 균주의 유전체	
146	<i>Flavobacterium haoranii</i> KCTC 23008	신재호 (경북대학교)		0.831 MB	SAMN13053027 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Flavobacterium haoranii</i> KCTC 23008의 전장유전체 해독	
147	<i>Flavobacterium</i> LPB248	신재호 (경북대학교)		1.084 MB	SAMN12792933 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Flavobacterium</i> sp. LPB0248의 전장유전체 해독	

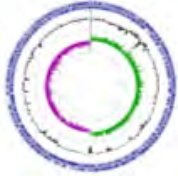
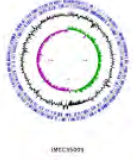
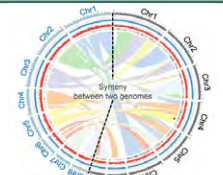
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터베이스)	세부설명	관련성과
148	<i>Flavobacterium magnum</i> HYN0048	신재호 (경북대학교)		0.795 MB	SAMN08903377 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Flavobacterium</i> sp. nov. HYN0048의 전장유전체 	
149	<i>Flavobacterium nitrogenifigens</i> KACC 18538	신재호 (경북대학교)		1.602 MB	SAMN12676130 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Flavobacterium nitrogenifigens</i> KACC 18538의 전장유전체 	
150	<i>Flavobacterium pallidum</i> HYN0049	신재호 (경북대학교)		0.814 MB	SAMN08969845 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Flavobacterium</i> sp. HYN0049의 전장유전체 	
151	<i>Formosa arctica</i> IMCC9485	조장천 (인하대학교)		4 MB	MA00321 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • KACC 17484(T) = KCCM 42937(T) = NBRC 106080(T) • 북극 다산기지 연안 해수에서 분리 • <i>Formosa arctica</i> 종의 표준 균주 • 다양한 다당류 분해 효소 보유 	논문 <i>Formosa arctica</i> sp. nov., isolated from Arctic seawater (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2014) PMID: 24021725
152	<i>Furfurilactobacillus rossiae</i> LR814	신재호 (경북대학교)		0.904 MB	SAMN12784821 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus rossiae</i> DSM15814(T)의 전장유전체 	
153	<i>Fusarium culmorum</i> J1	윤성환 (순천향대학교)		23.457 MB	NG-0543 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 붉은 곰팡이 <i>Fusarium culmorum</i> J1 균주의 유전체 분석 	
154	<i>Fusarium fujikuroi</i> B14	윤성환 (순천향대학교)		2842.775 MB	SAMN02981475 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 붉은곰팡이 <i>Fusarium fujikuroi</i> B14 균주의 유전체 분석 	논문 Draft Genome Sequence of <i>Fusarium fujikuroi</i> B14, the Causal Agent of the Bakanae Disease of Rice (Genome Announcement, 2013) PMID: 23472226

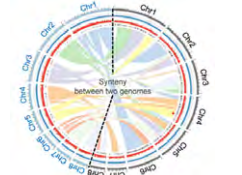
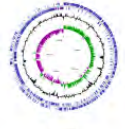

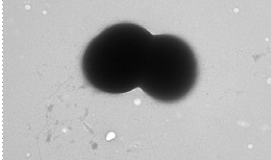

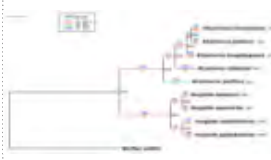
포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
155	<i>Fusarium fujikuroi</i> B20	윤성환 (순천향대학교)		650.454 MB	NN-2471 (NABIC)	• 붉은 곰팡이 <i>Fusarium fujikuroi</i> B20 NGS 염기서열	
156	<i>Fusarium fujikuroi</i> JA19	윤성환 (순천향대학교)	—	13.248 MB	NN-3811 (NABIC)	• 붉은 곰팡이 <i>F. fujikuroi</i> JA19 유전체	
157	<i>Fusarium graminearum</i> KCTC16664	서정아 (송실대학교)		10.942 MB	GSAMK220577 (KoNA)	• <i>Fusarium asiaticum</i> KCTC16664 전장유전체	
158	<i>Fusarium kyushuense</i> WFK101	서정아 (송실대학교)		2559.629 MB	GSAMK220579 (KoNA)	• <i>Fusarium kyushuense</i> WFK101 전장유전체	
159	<i>Gaetbulbacter marinus</i> IMCC1914	조장천 (인하대학교)		3 MB	MA00362 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • KCCM 42380(T) =NBRC 102040(T) • 서해 연안 표층 해수에서 분리된 <i>Gaetbulbacter marinus</i> 종의 표준 균주 • 해양 생태기능 세균그룹 Flavobacteriaceae과의 대표적 표준 균주 	논문 <i>Gaetbulbacter marinus</i> sp. nov., isolated from coastal seawater, and emended description of the genus <i>Gaetbulbacter</i> (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2008) PMID: 18218924
160	<i>Gemmobacter aquarius</i> HYN0069	신재호 (경북대학교)		0.020 MB	SAMN08924525 (BioSample)	• <i>Gemmobacter</i> sp. HYN0069의 전장유전체	
161	<i>Geobacillus lituanicus</i> N-3	이동우 (연세대학교)	—	1.397 MB	SAMN05894097 (BioSample)	• 리투아니아 유전의 원유에서 분리한 <i>Geobacillus lituanicus</i> N-3의 유전체 서열	

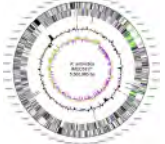



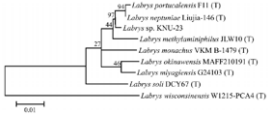

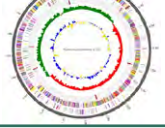
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
162	<i>Geobacillus subterraneus</i> KCTC3922(T)	이동우 (연세대학교)		1.387 MB	SAMN04445793 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 중국 Liaohe 유전에서 분리된 <i>Geobacillus subterraneus</i> KCTC 3922(T)의 유전체 서열 탈질소 활성 관련 유전자 보유 	논문 Complete genome sequence of the thermophilic bacterium <i>Geobacillus subterraneus</i> KCTC 3922T as a potential denitrifier (Journal of Biotechnology, 2017) PMID: 28465208
163	<i>Geobacillus thermocatenulatus</i> KCTC 3921	이동우 (연세대학교)	—	1.494 MB	SAMN06016323 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Geobacillus thermocatenulatus</i> KCTC 3921(T)의 유전체 서열 	
164	<i>Geobacillus thermodenitrificans</i> ID-1	이동우 (연세대학교)	—	1.511 MB	SAMN05893589 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Geobacillus thermoleovorans</i> ID-1의 유전체 서열 내열성 lipase 생산능 	
165	<i>Geobacillus thermodenitrificans</i> KCTC3902	이동우 (연세대학교)	—	1.406 MB	SAMN05894115 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Geobacillus thermodenitrificans</i> KCTC 3902(T)의 유전체 서열 	논문 Complete genome sequence of the thermophilic bacterium <i>Geobacillus subterraneus</i> KCTC 3922T as a potential denitrifier (Journal of Biotechnology, 2017) PMID: 28465208
166	<i>Geobacillus thermoleovorans</i> KCTC 3570	이동우 (연세대학교)	—	1.377 MB	SAMN04455789 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 미국 펜실베이니아 고온 방류수 근처의 토양에서 분리된 균주 <i>Geobacillus thermoleovorans</i> KCTC 3570(T)의 유전체 서열 	
167	<i>Glutamicibacter halophytocola</i> DR408	이태권 (연세대학교)		1.112 MB	SAMN12368439 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 토양에서 분리한 식물체 가뭄 내성 유도 균주 (<i>Glutamicibacter halophytocola</i> DR408)의 전장유전체 	
168	<i>Gramella salexigens</i> LPB0144	이동우 (연세대학교)	—	1.887 MB	SAMN05945920 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Gramella</i> sp. LPB0144의 유전체 	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
169	<i>Granulicatella adiacens</i> LPB411	신재호 (경북대학교)	-	0.607 MB	SAMN20114939 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Granulicatella adiacens</i> LPB 0411의 전장유전체 해독 	
170	<i>Halioglobus maricola</i> IMCC14385	조장천 (인하대학교)		4 MB	MA00039 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> KCTC 72520T = NBRC114072 해양 우점 OM60 그룹에 속함 신종 후보 	논문 <i>Halioglobus maricola</i> sp. nov., isolated from coastal seawater (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2020) PMID: 31985391
171	<i>Halobacillus litoralis</i> ERB 031	이동우 (연세대학교)	-	1.726 MB	SAMN07460131 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Halobacillus litoralis</i> ERB 031의 유전체 	
172	<i>Halobacillus mangrovi</i> KTB 131	이동우 (연세대학교)	-	1.672 MB	SAMN06640208 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Halobacillus mangrovi</i> KTB131 유전체 	논문 Draft genome sequence of the halophilic <i>Halobacillus mangrovi</i> KTB 131 isolated from Topan salt of the Jeonnam in Korea (Genome Data, 2017) PMID: 28831380
173	<i>Halodesulfovibrio oceani</i> IMCC35009	조장천 (인하대학교)		4 MB	MA00384 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Deltaproteobacteria</i> 강의 <i>Desulfobacterales</i> 목에 속하는 황산염 (sulfate) 환원 세균 그룹 강화도 갯벌 퇴적토에서 분리된 <i>Halodesulfovibrio</i> 속의 신종 후보 균주 	
174	<i>Hydrogenophaga crassostreae</i> LPB0072	이동우 (연세대학교)	-	3.114 MB	SAMN05726019 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Hydrogenophaga</i> LPB0072균주의 유전체 	
175	<i>Hyphopichia burtonii</i> KJJ43	강현아 (중앙대학교)		12.49 MB	CP024759-CP024766 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> 누룩에서 유래한 효모인 <i>Hyphopichia burtonii</i> KJJ43의 전장 유전체 조립 및 주석화 	논문 Integrated genomic and transcriptomic analysis reveals unique mechanisms for high osmotolerance and halotolerance in <i>Hyphopichia</i> yeast (Environmental Microbiology, 2021) PMID: 33830651

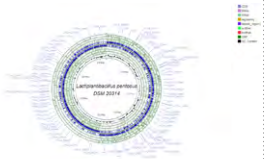
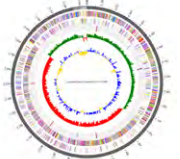
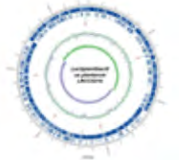
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
176	<i>Hyphopichia pseudoburtonii</i> KJS14	강현아 (중앙대학교)		15.54 MB	CP024751-CP024758 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • 누룩 유래 효모 <i>Hyphopichia pseudoburtonii</i> KJS14의 전장 유전체 조립 및 주석화 	논문 Integrated genomic and transcriptomic analysis reveals unique mechanisms for high osmotolerance and halotolerance in <i>Hyphopichia</i> yeast (Environmental Microbiology, 2021) PMID: 33830651
177	<i>Idiomarina piscisalsi</i> 10PY1A	이동우 (연세대학교)	—	1.046 MB	SAMN07267296 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Idiomarina piscisalsi</i> strain 10PY1A의 유전체 	
178	<i>Ilyobacter</i> sp. IMCC35011	조장천 (인하대학교)		4 MB	MA00386 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 강화도 갯벌 퇴적토에서 분리 • 난배양성 문인 <i>Fusobacteria</i>의 <i>Ilyobacter</i>속에 속하며 현재 <i>Ilyobacter</i>속에 유전체가 해독된 균주가 단 하나 	
179	<i>Iodobacter ciconiae</i> H11R3(T)	배진우 (경희대학교)		3.88 MB	SAMN10578776 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 황새 분변에서 분리한 <i>Iodobacter ciconiae</i> H11R3(T)의 complete genome sequence 	논문 <i>Iodobacter ciconiae</i> sp. nov., a bacterium isolated from feces of oriental stork, <i>Ciconia boyciana</i> . (Int J Syst Evol Microbiol, 2019) PMID: 31282852.
180	<i>Jeotgalibaca ciconiae</i> H21T32(T)	배진우 (경희대학교)		2.95 MB	SAMN10578765 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 황새 분변에서 분리한 <i>Jeotgalibaca ciconiae</i> H21T32(T)의 complete genome sequence 	논문 <i>Jeotgalibaca ciconiae</i> sp. nov., isolated from the faeces of an Oriental stork (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2014) PMID: 32375988
181	<i>Kangiella geojedonensis</i> KCTC 23420	김경모 (극지연구소)		2 MB	MN00245 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 근연종들에 비해 작은 유전체 크기 • 해양 세균의 genome reduction 모델 	논문 Complete genome of <i>Kangiella geojedonensis</i> KCTC 23420T, putative evidence for recent genome reduction in marine environments. (Marine Genomics, 2015) PMID: 26044616
182	<i>Kangiella sediminilitoris</i> KS2016	김경모 (극지연구소)		2 MB	MA00116 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Kangiella sediminilitoris</i> KS2016 = KCTC23892 • 남해 갯벌 퇴적물 분리 균주 • 해양 POM (입자상 유기물) 부착 미생물 • 다양한 glycoside hydrolase 보유 	

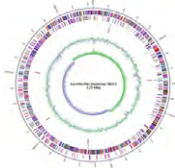
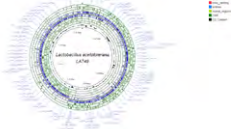
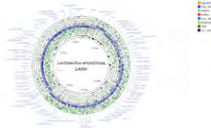
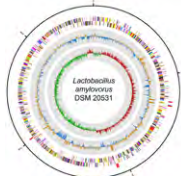
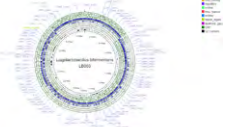
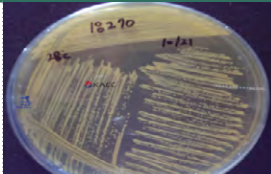
포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
183	<i>Kordia antarctica</i> IMCC3317	조장천 (인하대학교)		5 MB	MA00258 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 남극 세종기지 인근 연안 해수로부터 배양 <i>Kordia antarctica</i> 종의 표준 균주 	논문 Genome characteristics of <i>Kordia antarctica</i> IMCC3317T and comparative genome analysis of the genus <i>Kordia</i> (Scientific Reports, 2020) PMID: 32895436
184	<i>Kordiimonadales bacterium</i> IMCC3096	조장천 (인하대학교)		4 MB	MA00037 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 난배양성 4-Org1-14 그룹에 속함 기존 종들과 낮은 유사성 <92%, 16S rRNA 서열 기준 	
185	<i>Kosakonia arachidis</i> KACC 18508	신재호 (경북대학교)		1.534 MB	SAMN13053191 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Enterobacter arachidis</i> KACC 18508의 전장유전체 해독 	
186	<i>Kushneria konosiri</i> X49	배진우 (경희대학교)		3.58 MB	SAMN06765533 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 대미젓갈에서 분리한 호염성 세균 <i>Kushneria</i> sp. X49T = KACC 14623T = JCM 16805T의 complete genome sequence 	<p>논문 <i>Kushneria konosiri</i> sp. nov., isolated from the Korean salt-fermented seafood Daemi-jeot (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2017) PMID: 28866997</p> <p>논문 Complete genome sequence of the halophile bacterium <i>Kushneria konosiri</i> X49T, isolated from salt-fermented <i>Konosirus punctatus</i></p>
187	<i>Labrys neptuniae</i> KNU-23	신재호 (경북대학교)		2.205 MB	SAMN12641115 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 한국의 인삼 토양에서 분리한 <i>Labrys neptuniae</i> KNU-23의 전장유전체 	논문 Complete genome sequence of <i>Labrys neptuniae</i> sp. KNU-23 isolated from ginseng soil in the Republic of Korea (Korean Journal of Microbiology, 2020)
188	<i>Lactocaseibacillus manihotivorans</i> LM010	신재호 (경북대학교)		1.016 MB	SAMN12784792 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII sequencer 를 이용한 <i>Lactocaseibacillus manihotivorans</i> KCTC21010 (T)의 전장유전체 	
189	<i>Pediococcus acidilactici</i> CACC 537	김양선 (재)농축산용미생물 산업육성지원센터)		20MB	SAMN13871425 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 반려견 유래 <i>Pediococcus acidilactici</i> CACC 537 	논문 Characterization and Functional Test of Canine Probiotics (Frontiers in Microbiology, 2021) PMID : 33763044


No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
190	<i>Lacticaseibacillus paracasei</i> CACC 566	김양선 (재)농축산용 미생물산업육성 지원센터)		31MB	SAMN13871807 (BioSample)	• 반려견 유래 <i>Lactobacillus paracasei</i> CACC 566 유전체	논문 Characterization and Fuctional Test of Canine Probiotics (Frontiers in Microbiology, 2021) PMID : 33763044
191	<i>Lacticaseibacillus paracasei</i> CBA3611	이세희 (세계김치연구소)	—	1.833 MB	SAMN11890849 (BioSample)	• <i>Lactobacillus paracasei</i> CBA3611의 전장 유전체	논문 Complete Genome Sequencing and Comparative Genomics of Three Potential Probiotic Strains, <i>Lacticaseibacillus casei</i> FBL6, <i>Lacticaseibacillus chiayiensis</i> FBL7, and <i>Lacticaseibacillus zeeae</i> FBL8 (Frontiers in Microbiology, 2021) PMID: 35069490 논문 Differentiation of <i>Lacticaseibacillus zeeae</i> Using Pan-Genome Analysis and Real-Time PCR Method Targeting a Unique Gene (Foods, 2021) PMID: 34574222
192	<i>Lacticaseibacillus paracasei</i> subsp. <i>tolerans</i> DSM 20258	이동우 (연세대학교)	—	1.104 MB	SAMN08222593 (BioSample)	• <i>Lactobacillus paracasei</i> subsp. <i>tolerans</i> DSM 20258(T)의 유전체	
193	<i>Lactocaseibacillus rhamnosus</i> BFE5264	강지희 (주)에이투젠)	—	1.885 MB	SAMN04404358 (BioSample)	• <i>Lb. rhamnosus</i> BFE5264의 유전체 분석	
194	<i>Lactiplantibacillus argentoratensis</i> DSM 16365	신재호 (경북대학교)		0.832 MB	SAMN10174878 (BioSample)	• <i>Lactobacillus plantarum</i> subsp. <i>argentoratensis</i> DSM 16365의 전장 유전체	논문 Large Plasmid Complement Resolved: Complete Genome Sequencing of <i>Lactobacillus plantarum</i> MF1298, a Candidate Probiotic Strain Associated with Unfavorable Effect (Microorganisms, 2019) PMID: 31416278 논문 Differentiation of <i>Lacticaseibacillus zeeae</i> Using Pan-Genome Analysis and Real-Time PCR Method Targeting a Unique Gene (Foods, 2021) PMID: 34574222
195	<i>Lactiplantibacillus parapantarum</i> DSM 10667	신재호 (경북대학교)		0.844 MB	SAMN10174877 (BioSample)	• <i>Lactobacillus parapantarum</i> DSM 10667의 전장유전체	논문 Plasmids encode niche-specific traits in <i>Lactobacillaceae</i> (Microbial Genomes, 2021) PMID: 33166245

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
196	<i>Lactiplantibacillus pentosus</i> DSM 20314	신재호 (경북대학교)		0.799 MB	SAMN10174879 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lactiplantibacillus pentosus</i> DSM 20314의 전장유전체 	<p>논문 Diversity of lactic acid bacteria in dadih produced by either back-slopping or spontaneous fermentation from two different regions of West Sumatra, Indonesia (Vet World, 2019) PMID: 31440000</p>
197	<i>Lactiplantibacillus plantarum</i> 177	김은배 (강원대학교)	-	1.897 MB	NU-0362 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> 177 균주의 NGS 유전체 서열 	
198	<i>Lactiplantibacillus plantarum</i> 177 GS1	김은배 (강원대학교)	-	2.084 MB	NU-0363 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> 177 GS1 균주의 NGS 유전체 서열 	
199	<i>Lactiplantibacillus plantarum</i> CACC 558	김양선 ((재)농축산용미생물 산업 육성지원센터)		13MB	SAMN13871866 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 반려견 유래 <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> CACC 558 	<p>논문 Characterization and Fuctional Test of Canine Probiotics (Frontiers in Microbiology, 2021) PMID : 33763044</p>
200	<i>Lactiplantibacillus plantarum</i> CLP0611	이동우 (연세대학교)	-	1.305 MB	SAMN06240352 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> CLP0611 유전체 	<p>논문 Plasmids encode niche-specific traits in <i>Lactobacillaceae</i> (Microbial Genomes, 2021) PMID: 33166245</p>
201	<i>Lactiplantibacillus plantarum</i> EM	김해영 (경희대학교)	-	0.948 MB	SAMN11053536 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> EM 유전체 서열 	<p>논문 Enhancement of the antibacterial potential of plantaricin by incorporation into silver nanoparticles(Journal of Genetic Engineering and Biotechnology. 2021) PMID: 33474592</p>
202	<i>Lactiplantibacillus plantarum</i> LRCC5310	김원용 (중앙대학교)		1.022 MB	SAMN20981939 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> LRCC5310 전장유전체 	

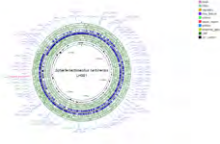
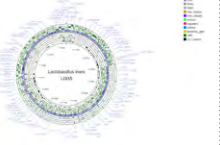
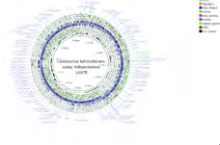
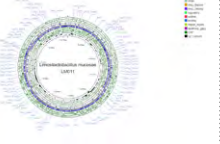

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
203	<i>Lactiplantibacillus plantarum</i> SK151	강대경 (단국대학교)		2.028 MB	SAMN09373895 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 김치로부터 분리한 락토바실러스 플란타룸 SK151의 Complete genome 세포 부착 및 리보플라빈 생합성 유전자 포함 	논문 Complete genome sequence of <i>Lactobacillus plantarum</i> SK151 isolated from kimchi (Korean Journal of Microbiology, 2018)
204	<i>Lactobacillus acetotolerans</i> LA749	신재호 (경북대학교)		0.494 MB	SAMN12784818 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus acetotolerans</i> DSM20749 (T)의 전장유전체 	
205	<i>Lactobacillus acidophilus</i> DSM 20079	이동우 (연세대학교)	—	0.800 MB	SAMN06606133 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lactobacillus acidophilus</i> DSM 20079(T)의 유전체 	논문 <i>Lactobacillus acidophilus</i> Antimicrobial Peptide Is Antagonistic to <i>Aeromonas hydrophila</i> (Frontiers in Microbiology, 2020) PMID: 33162953
206	<i>Lactobacillus amyolyticus</i> LA664	신재호 (경북대학교)		0.493 MB	SAMN12785270 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus amyolyticus</i> DSM11664 (T)의 전장유전체 	
207	<i>Lactobacillus amylovorus</i> DSM 20531	이동우 (연세대학교)		0.870 MB	SAMN05913067 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> cattle waste-corn fermentation에서 분리 <i>Lactobacillus amylovorus</i> DSM 20531(T)의 유전체 서열 	
208	<i>Lactobacillus bifermantans</i> LB003	신재호 (경북대학교)		0.969 MB	SAMN13111358 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 브라운 치즈에서 분리한 균주 PacBio RSII platform을 이용한 <i>Lactobacillus bifermantans</i> LB003의 전장유전체 해독 	
209	<i>Lactobacillus brevis</i> KCTC 3498	천종식 (CJ바이오 사이언스(주))		1.656 MB	NG-1005 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 유산균 <i>Lactobacillus brevis</i> KCTC 3498 균주의 유전체 서열 	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
210	<i>Lactobacillus buchneri</i> MGB0786	신재호 (경북대학교)		0.769 MB	SAMN12687753 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 김치에서 분리한 <i>Lactobacillus buchneri</i> MGB0786의 전장유전체 	
211	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>bulgaricus</i> DSM 20080	이동우 (연세대학교)	—	1.151 MB	SAMN06046524 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>bulgaricus</i> DSMZ20080균주의 유전체 	
212	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>delbrueckii</i> DSM 20074	이동우 (연세대학교)	—	1.185 MB	SAMN06046523 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>delbrueckii</i> DSM 20074 = JCM 1012 균주의 유전체 	
213	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>delbrueckii</i> KCTC 13731	이동우 (연세대학교)	—	1.174 MB	SAMN06074289 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>delbrueckii</i> KCTC 13731의 유전체 	
214	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>indicus</i> JCM 15610	이동우 (연세대학교)	—	1.251 MB	SAMN06074288 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>indicus</i> JCM 15610균주의 유전체 	
215	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>jakobsenii</i> ZN7a-9 = DSM 26046	이동우 (연세대학교)	—	4.146 MB	SAMN06066887 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>jakobsenii</i> DSM 26046의 유전체 	
216	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>lactis</i> DSM 20072	이동우 (연세대학교)	—	0.960 MB	SAMN07515627 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>lactis</i> DSM 20072 균주의 유전체 	

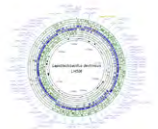
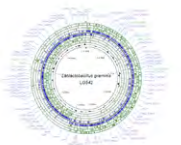
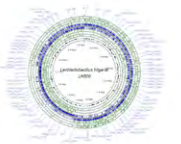
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
217	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>lactis</i> KCCM 34717	이동우 (연세대학교)	—	1.375 MB	SAMN06074287 (BioSample)	• <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>lactis</i> KCCM 34717의 유전체	
218	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>lactis</i> KCTC 3034	이동우 (연세대학교)	—	0.992 MB 1.484 MB	SAMN07513435 SAMN06109027 (BioSample)	• <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>lactis</i> KCTC 3034 균주의 유전체	
219	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>lactis</i> KCTC 3035	이동우 (연세대학교)	—	1.221 MB	SAMN05945927 (BioSample)	• <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>lactis</i> KCTC 3035의 유전체	
220	<i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>sunkii</i> JCM 17838	이동우 (연세대학교)	—	1.247 MB	SAMN06066454 (BioSample)	• <i>Lactobacillus delbrueckii</i> subsp. <i>sunkii</i> JCM 17838의 유전체	
221	<i>Lactobacillus fructivorans</i> KCTC3563	천종식 (CJ바이오 사이언스(주))	—	0.926 MB	NG-0833 (NABIC)	• 유산균 <i>Lactobacillus fructivorans</i> KCTC3563 균주의 전장유전체 서열	
222	<i>Lactobacillus fructivorans</i> LF543	신재호 (경북대학교)		0.412 MB	SAMN12785275 (BioSample)	• PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus fructivorans</i> KCTC3543 (T)의 전장유전체	
223	<i>Lactobacillus gastricus</i> DSM16045(T) = LG045	신재호 (경북대학교)		0.566 MB	SAMN13111359 (BioSample)	• PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus gastricus</i> DSM16045(T)의 전장유전체	

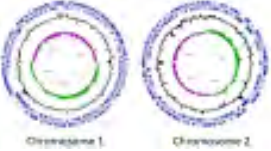

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
224	<i>Lactobacillus harbinensis</i> LH991	신재호 (경북대학교)		0.983 MB	SAMN12784882 (BioSample)	• PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus harbinensis</i> DSM16991(T)의 전장 유전체	
225	<i>Lactobacillus iners</i> LI335	신재호 (경북대학교)		0.392 MB	SAMN13111368 (BioSample)	• PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus iners</i> DSM13335(T)의 전장유전체	
226	<i>Lactobacillus kefiranofaciens</i> subsp. <i>kefiranofaciens</i> LKK75	신재호 (경북대학교)		0.680 MB	SAMN12792932 (BioSample)	• PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus kefiranofaciens</i> subsp. <i>kefiranofaciens</i> KCTC5075 (T)의 전장유전체	
227	<i>Lactobacillus mucosae</i> LM011	신재호 (경북대학교)		0.632 MB	SAMN12784816 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Lactobacillus mucosae</i> KCTC 21011의 전장유전체 해독	
228	<i>Lactobacillus parabuchneri</i> KCTC 3503	천종식 (CJ바이오 사이언스(주))		1.754 MB	NG-1006 (NABIC)	• 유산균 <i>Lactobacillus parabuchneri</i> KCTC 3503 균주의 유전체 서열	
229	<i>Lactobacillus plantarum</i> EBKLp545	김은배 (강원대학교)	—	2.198 MB	SAMN07374818 (BioSample)	• 김치에서 분리한 <i>L. plantarum</i> EBKLp545 균주의 유전체 염기서열	논문 Draft Genome Sequence of <i>Lactobacillus plantarum</i> EBKLp545, Isolated from Piglet Feces(Microbiology Resource Announcement, 2019) PMID: 31000563
230	<i>Lactobacillus plantarum</i> Kimchi001	김은배 (강원대학교)	—	2.208 MB	NG-0973 (NABIC)	• 김치에서 분리한 <i>L. plantarum</i> Kimchi001 유전체 해독	

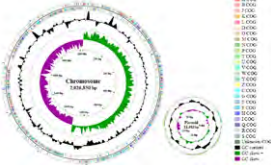
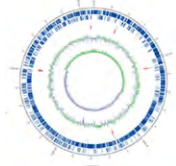
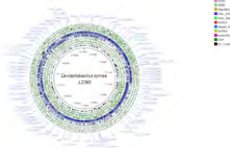
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
231	<i>Lactobacillus pontis</i> DSM8475(T) = LP475	신재호 (경북대학교)		0.508 MB	SAMN12784819 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus pontis</i> DSM8475(T)의 전장유전체 	
232	<i>Lactobacillus reuteri</i> JBNU_C1	신동현 (전북대학교)		2.0MB	SAMN29213268 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 개의 분변으로부터 추출한 <i>Lactobacillus reuteri</i>를 <i>de novo</i> assembly 한 샘플 	<p>논문 Comparative genomics of canine <i>Lactobacillus reuteri</i> reveals adaptation to a shared environment with humans (Genes & Genomics, 2020) PMID : 32761525</p>
233	<i>Lactobacillus acidophilus</i> JBNU_C5	신동현 (전북대학교)		2.0 MB	SAMN20843274 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 개의 분변으로부터 추출한 <i>Lactobacillus acidophilus</i>를 <i>de novo</i> assembly 한 샘플 	<p>논문 Complete genome sequencing and comparative genomic analysis of <i>Lactobacillus acidophilus</i> C5 as a potential canine probiotics (Journal of Animal Science and Technology, 2021) PMID : 34957454</p>
234	<i>Lactobacillus sanfranciscensis</i> LS451	신재호 (경북대학교)		0.385 MB	SAMN13111568 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus sanfranciscensis</i> DSM20451(T)의 전장 유전체 	
235	<i>Lactobacillus</i> sp. CBA3605	이세희 (세계김치연구소)	—	0.748 MB	SAMN08583607 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 김치에서 분리한 <i>Lactobacillus</i> sp. CBA3605 (WiKim0092)의 전장유전체서열 분석 결과 	<p>특허 클로스트리디오미데스 디피실레에 항균 활성을 갖는 락토바실러스 속 WiKim0092 균주 및 이를 포함하는 조성물 (제 10-2065180호)</p>
236	<i>Lactococcus raffinolactis</i> KACC 13441	신재호 (경북대학교)		1.333 MB	SAMN14074143 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII를 이용한 전장유전체 해독 우유에서 분리한 <i>Lactococcus raffinolactis</i> KACC 13441 	
237	<i>Lactococcus raffinolactis</i> WiKim0068	이세희 (세계김치연구소)		0.679 MB	SAMN07627433 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 김치에서 분리한 <i>Lactococcus raffinolactis</i> WiKim0068의 전장유전체 	<p>논문 Characterization of a potential probiotic bacterium <i>Lactococcus raffinolactis</i> WiKim0068 isolated from fermented vegetable using genomic and in vitro analyses (BMC Microbiol. 2020) PMID: 32460704</p>

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
238	<i>Lapidilactobacillus dextrinicus</i> LH506	신재호 (경북대학교)		0.540 MB	SAMN12777614 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII를 이용하여 해독한 <i>Lactobacillus dextrinicus</i> KCTC3506 (T) 전장유전체 	
239	<i>Latilactobacillus curvatus</i> JCM 1096 = DSM 20019	이동우 (연세대학교)	—	0.772 MB	SAMN07459897 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lactobacillus curvatus</i> DSM 20019(T)의 유전체 	논문 Nucleotide sequence and analysis of pRC12 and pRC18, two theta-replicating plasmids harbored by <i>Lactobacillus curvatus</i> CRL 75 (PLoS One, 2020) PMID: 32240216
240	<i>Latilactobacillus graminis</i> LG542	신재호 (경북대학교)		0.269 MB	SAMN12777627 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 목초 silage에서 분리한 균주 • PacBio RSII 시퀀서를 이용한 유산균 <i>Lactobacillus graminis</i> KCTC3542 (T)의 전장유전체 	
241	<i>Latilactobacillus sakei</i> Probio65	이동우 (연세대학교)	—	1.309 MB	SAMN06718010 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lactobacillus sakei</i> Probio 65 균주의 유전체 	
242	<i>Latilactobacillus sakei</i> WiKim0074	이세희 (세계김치연구소)	—	976.438 MB	SAMN08142168 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lactobacillus sakei</i> WiKim0074의 전장 유전체 	논문 Plasmids encode niche-specific traits in <i>Lactobacillaceae</i> (Microbial Genomes, 2021) PMID: 33166245
243	<i>Lentilactobacillus hilgardii</i> ATCC 27306	이동우 (연세대학교)	—	1.152 MB	SAMN08222483 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 발효음료에서 분리된 <i>Lactobacillus brevis</i> subsp. <i>otakiensis</i> ATCC 27306의 유전체 	
244	<i>Lactobacillus hilgardii</i> KCTC 3500	신재호 (경북대학교)		0.783 MB	SAMN12777270 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RS II 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus hilgardii</i> KCTC3500(T)의 전장유전체 	

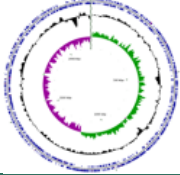
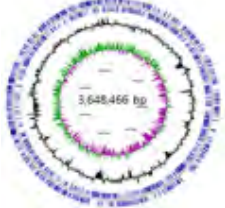
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
245	<i>Lentinula edodes</i>	홍창표 (㈜테라젠바이오)	—	10324.751 MB	NN-3812 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> 표고버섯 유전체 서열 	
246	<i>Lentisphaera marina</i> IMCC11369	조장천 (인하대학교)		5 MB	MA00253 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 동해에서 희석-소멸 배양법에 의해 배양 해양 세균 중 <i>Lentisphaera marina</i>의 표준 균주 	
247	<i>Lentisphaera</i> sp. IMCC36233	조장천 (인하대학교)		6 MB	MA00387 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 서해 가로림만 연안에서 분리된 <i>Lentisphaeraceae</i> 과의 신종 후보 균주 	
248	<i>Leuconostoc gelidum</i> subsp. <i>gasicomitatum</i> CBA3613	이세희 (세계김치연구소)	—	0.529 MB	SAMN15395817 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 김치에서 분리한 <i>Leuconostoc gelidum</i> subsp. <i>gasicomitatum</i> CBA3613의 전장 유전체서열 분석 결과 	
249	<i>Leuconostoc lactis</i> KACC 91922	전체옥 (중앙대학교)	—	0.516 MB	SAMN02730106 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 김치유산종균의 NGS 유전체 서열 <i>Leu. lactis</i> EFEL005 (KACC91922) 	
250	<i>Leuconostoc mesenteroides</i> CBA3628	이세희 (세계김치연구소)	—	0.545 MB	SAMN11843664 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 김치에서 분리한 <i>Leuconostoc mesenteroides</i> CBA3628의 전장유전체서열 분석 결과 	
251	<i>Leuconostoc mesenteroides</i> subsp. <i>mesenteroides</i> DRC0211	전체옥 (중앙대학교)	—	1.321 MB	SAMN04198273 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 김치유산종균 (<i>Leu. mesenteroides</i> DRC0211)의 NGS 유전체 서열 	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
252	<i>Leuconostoc mesenteroides</i> subsp. <i>mesenteroides</i> J18	전체옥 (중앙대학교)	-	1.173 MB	SAMN02603136 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 김치유산종균 (<i>Leuconostoc mesenteroides</i> J18)의 NGS 유전체 서열 	
253	<i>Leuconostoc suionicum</i> DSM 20241	전체옥 (중앙대학교)		1.283 MB	SAMN04811211 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Leu. mesenteroides</i> subsp. <i>suionicum</i> DSM 20241 = LMG 8159(T) NGS 유전체 서열 	
254	<i>Levilactobacillus brevis</i> G101	이동우 (연세대학교)	-	1.714 MB	SAMN06240354 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lactobacillus brevis</i> G101의 유전체 	
255	<i>Levilactobacillus brevis</i> M10	강대경 (단국대학교)		0.795 MB	SAMN18740302 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 돼지 분변에서 분리한 유산균 	
256	<i>Levilactobacillus zymae</i> LZ395	신재호 (경북대학교)		0.835 MB	SAMN12784822 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> artisanal wheat sourdough에서 분리한 균주 PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus zymae</i> LZ395 = DSM19395(T)의 전장유전체 	
257	<i>Lichteimia ramosa</i> TSLR 1	홍창표 (주)테라젠바이오	-	54.226 MB	NN-2620 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lichteimia Ramosa</i> TSLR 1 	
258	<i>Lichteimia ramosa</i> TSLR 2	홍창표 (주)테라젠바이오	-	40.505 MB	NN-2621 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lichteimia Ramosa</i> TSLR 2 	



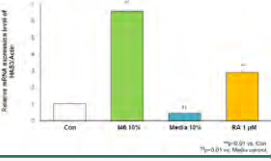
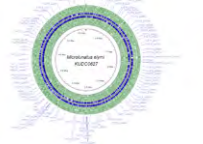
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
259	<i>Lichteimia ramosa</i> TSLR 3	홍창표 (주테라젠바이오)	—	23.520 MB	NN-2622 (NABIC)	• <i>Lichteimia Ramosa</i> TSLR 3	
260	<i>Lichtheimia ramosa</i> KPH11	강현아 (중앙대학교)	—	12.493 MB	SAMN09901008 (BioSample)	• 유용 사상성 진균 <i>Litchtheimia ramosa</i> 균주의 Genome 서열	
261	<i>Limnobaculum parvum</i> HYN0051	신재호 (경북대학교)		0.855 MB	SAMN08969739 (BioSample)	• <i>Limnobaculum</i> sp. nov. HYN0051의 전장유전체	
262	<i>Limosilactobacillus frumenti</i> LF145	신재호 (경북대학교)		0.518 MB	SAMN12784883 (BioSample)	• PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus frumenti</i> DSM13145 (T)의 전장유전체	
263	<i>Limosilactobacillus reuteri</i> RTR	강대경 (단국대학교)		0.590 MB	SAMN18740304 (BioSample)	• 돼지 분변에서 분리한 유산균	
264	<i>Limosilactobacillus vaginalis</i> LV515	신재호 (경북대학교)		0.561 MB	SAMN12784813 (BioSample)	• PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus vaginalis</i> KCTC3515(T)의 전장유전체	
265	<i>Liquorilactobacillus mali</i> LM596	신재호 (경북대학교)		0.767 MB	SAMN12784790 (BioSample)	• PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Lactobacillus mali</i> KCTC3596 (T)의 전장 유전체	

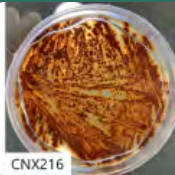
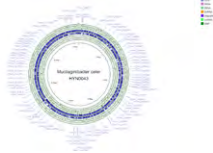
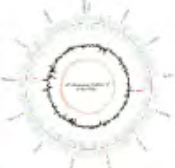
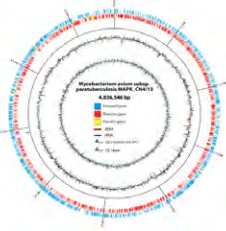
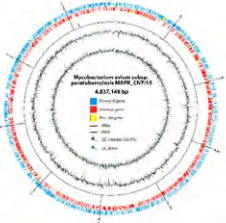
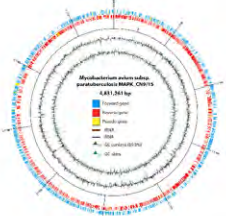
포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
266	<i>Litoricola marina</i> IMCC2782	조장천 (인하대학교)		2 MB	MA00304 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • KCTC 22683(T) = NBRC 105824(T) • 서해 연안 해수에서 분리 • <i>Litoricola marina</i> 종의 표준 균주 	논문 <i>Litoricola marina</i> sp. nov (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology 2010) PMID: 19667367
267	<i>Loigolactobacillus coryniformis</i> subsp. <i>coryniformis</i> KCTC 3167 = DSM 20001	이동우 (연세대학교)	—	1.186 MB	SAMN05920237 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lactobacillus coryniformis</i> subsp. <i>coryniformis</i> DSM 20001(T)의 유전체 서열 	
268	<i>Loigolactobacillus coryniformis</i> subsp. <i>torquens</i> DSM 20004 = KCTC 3535	이동우 (연세대학교)	—	1.262 MB	SAMN05912986 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lactobacillus coryniformis</i> subsp. <i>torquens</i> DSM 20004(T)의 유전체 서열 	
269	<i>Lutimonas vermicola</i> IMCC1616	조장천 (인하대학교)		4 MB	MA00361 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • KCCM 42379(T) = NBRC 102041(T) • 서해 갯벌 갯지렁이 소화관에서 분리 • <i>Lutimonas vermicola</i> 종의 표준 균주 	논문 <i>Lutimonas vermicola</i> gen. nov., sp. nov., a member of the family <i>Flavobacteriaceae</i> isolated from the marine polychaete <i>Periserrula leucophryna</i> (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2007) PMID: 17684236
270	<i>Lysinibacillus sphaericus</i> DSM 28	이동우 (연세대학교)	—	1.875 MB	SAMN06447727 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lysinibacillus sphaericus</i> DSM 28(T) = KCCM 41612 균주의 전장 유전체 분석 	
271	<i>Lysinibacillus sphaericus</i> KCCM 35418	이동우 (연세대학교)	—	1.919 MB	SAMN07460135 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lysinibacillus sphaericus</i> KCCM 35418 = ATCC 7055(T) = DSM 2898(T)의 유전체 	
272	<i>Lysobacter capsici</i> KNU-14	이동우 (연세대학교)	—	3.769 MB	SAMN07632944 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lysobacter capsici</i> KNU-14 균주의 유전체서열 	

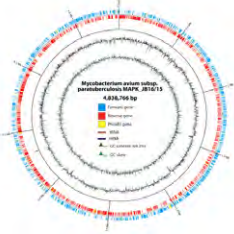
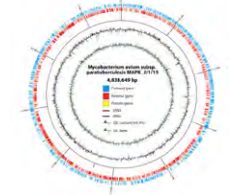
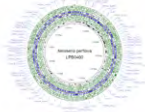
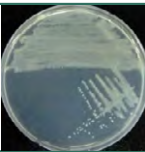

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
273	<i>M. farinosa</i> SM-1	강현아 (중앙대학교)		11.08 MB	CP085125 – CP085131 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> 전통 장류에서 분리된 효모 균주 <i>Millerozyma farinosa</i> SM1 전장 유전체 조립 및 주석화 	
274	<i>Marinobacter salarius</i> HL2708#2	오현명 (국립부경대학교)		4 MB	MA00046 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 제주 용암해수 분리 균주 Alcohol dehydrogenase 다수 보유 다수의 monooxygenase 보유 	논문 Complete genome sequence of <i>Marinobacter salarius</i> HL2708#2 isolated from a lava sea water environment on Jeju Island (Korean Journal of Microbiology, 2019)
275	<i>Marinobacterium marisflavi</i> IMCC4074	조장천 (인하대학교)		3 MB	MA00305 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 인천 연안 해수에서 분리 <i>Marinobacterium marisflavi</i> 종의 표준균주 	논문 <i>Marinobacterium marisflavi</i> sp. nov., isolated from a costal seawater (Current Microbiology, 2009) PMID: 19189183
276	<i>Maritalea myrionectae</i> HL2708#3	오현명 (국립부경대학교)		3 MB	MA00045 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 제주 용암 해수 분리 균주 에스쿨린 분해 등 당화능력 보유 	
277	<i>Massilia</i> sp. LPB0304	신재호 (경북대학교)		1.550 MB	SAMN16281378 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Massilia</i> sp. LPB0304의 전장유전체 해독 	
278	<i>Massilia</i> sp. LPB0319	신재호 (경북대학교)		1.101 MB	SAMN18035159 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Marinobacter</i> sp. LPB0319의 전장유전체 해독 	
279	<i>Metabacillus</i> sp. KUDC1714	신재호 (경북대학교)		1.704 MB	SAMN15236437 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII를 이용한 <i>Metabacillus</i> sp. KUDC1714의 전장유전체 해독 	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
280	<i>Methylobacterium phyllosphaerae</i> CBMB27	사동민 (충북대학교)	—	3.996 MB	SAMN04433067 (BioSample)	• <i>Methylobacterium phyllosphaerae</i> CBMB27 NGS 유전체 서열	
281	<i>Microbacterium amyolyticum</i> DSM 24221	신재호 (경북대학교)		0.755 MB	SAMN14167854 (BioSample)	• PacBio Sequel을 이용한 <i>Microbacterium amyolyticum</i> DSM24221의 전장유전체 해독	
282	<i>Microbacterium aurum</i> IFO 15204	이동우 (연세대학교)	—	1.328 MB	SAMN06162172 (BioSample)	• <i>Microbacterium aurum</i> IFO 15204(T)의 유전체 서열	
283	<i>Microbacterium endophyticum</i> DSM 27099	신재호 (경북대학교)		0.859 MB	SAMN14167856 (BioSample)	• PacBio Sequel을 이용한 <i>Microbacterium endophyticum</i> DSM27099의 전장유전체 해독	논문 Capture of Essential Trace Elements and Phosphate Accumulation as a Basis for the Antimicrobial Activity of a New <i>Ultramicrobacterium</i> — <i>Microbacterium lacticum</i> Str. F2E (Microorganisms, 2022) PMID: 35056577
284	<i>Microbacterium oleivorans</i> 146	신재호 (경북대학교)		0.948 MB	SAMN15374450 (BioSample)	• PacBio Sequel을 이용한 <i>Microbacterium oleivorans</i> 146의 전장유전체 해독	특허 마이크로박테리움 올레이보란스 균주 및 그의 피부 상태 개선 용도 (출원번호 10-2020-0069096)
285	<i>Micrococcus luteus</i> SB1254	이동우 (연세대학교)	—	0.979 MB	SAMN08222610 (BioSample)	• 해양에서 분리한 <i>Micrococcus thailandicus</i> SB1254의 유전체	
286	<i>Micrococcus elymi</i> KUDC0627	신재호 (경북대학교)		1.460 MB	SAMN12282882 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Micrococcus</i> sp. KUDC0627의 전장유전체 해독	



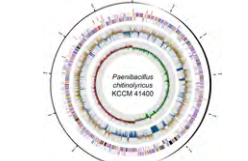


No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
287	<i>Mooreia</i> sp. NX216	윤여준 (서울대학교)		7 MB	MA00310 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 태평양 적도부근 연안으로부터 분리 특이한 구조의 아미노산으로 구성된 신규물질 <i>marinoazepinone</i> A의 생산 확인 생리활성 검색 결과 <i>Pontibacillus</i> sp.에 효능 	
288	<i>Mucilaginibacter celer</i> HYN0043	신재호 (경북대학교)		1.602 MB	SAMN09915996 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 담수에서 분리한 <i>Mucilaginibacter</i> sp. nov. HYN0043의 전장유전체 	
289	<i>Muricauda lutaonensis</i> KCTC22339	김경모 (극지연구소)		3 MB	MN00246 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> Terpenoid 생합성 능력 유전체에서 다당류 합성 유전자군 발견 	논문 Complete genome of a coastal marine bacterium <i>Muricauda lutaonensis</i> KCTC 22339T (Marine Genomics, 2015) PMID: 25986927
290	<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> MAPK_CN4/13	유한상 (서울대학교)		1339MB	SAMN10410800 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 소 요네병원인체, <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i>, 국내분리주의 전장 유전체 해독 및 특성분석 	논문 Genomic diversity of <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> : pangenomic approach for highlighting unique genomic features with newly constructed complete genomes (Veterinary Research, 2021) PMID: 33736686
291	<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> MAPK_CN7/15	유한상 (서울대학교)		1.339 MB	SAMN10337859 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 소 요네병원인체, <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i>, 국내분리주의 전장 유전체 해독 및 특성분석 	논문 Genomic diversity of <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> : pangenomic approach for highlighting unique genomic features with newly constructed complete genomes (Veterinary Research, 2021) PMID: 33736686
292	<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> MAPK_CN9/15	유한상 (서울대학교)		1.338 MB	SAMN10337856 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 소 요네병원인체, <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i>, 국내분리주의 전장 유전체 해독 및 특성분석 	논문 Genomic diversity of <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> : pangenomic approach for highlighting unique genomic features with newly constructed complete genomes (Veterinary Research, 2021) PMID: 33736686


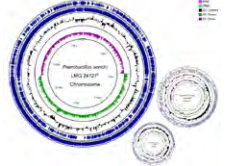

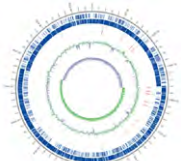

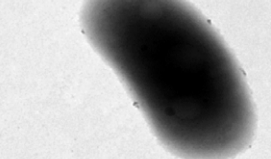
포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
293	<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> MAPK_JB16/15	유한상 (서울대학교)		1339MB	SAMN10410803 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 소 요네병원인체, <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i>, 국내분리주의 전장 유전체 해독 및 특성분석 	<p>논문 Genomic diversity of <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i>: pangenomic approach for highlighting unique genomic features with newly constructed complete genomes (Veterinary Research, 2021) PMID: 33736686</p>
294	<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> MAPK_JJ1/13	유한상 (서울대학교)		1339MB	SAMN10410790 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 소 요네병원인체, <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i>, 국내분리주의 전장 유전체 해독 및 특성분석 	<p>논문 Genomic diversity of <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i>: pangenomic approach for highlighting unique genomic features with newly constructed complete genomes (Veterinary Research, 2021) PMID: 33736686</p>
295	<i>Neisseria mucosa</i> ATCC 19696	신재호 (경북대학교)	—	0.602 MB	SAMN08770273 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Neisseria mucosa</i>의 전장유전체 	<p>논문 WGS of Commensal <i>Neisseria</i> Reveals Acquisition of a New Ribosomal Protection Protein (MsrD) as a Possible Explanation for High Level Azithromycin Resistance in Belgium (Pathogens. 2021) PMID: 33806962</p>
296	<i>Neisseria perflava</i> LPB0400	신재호 (경북대학교)		0.670 MB	SAMN20114564 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Neisseria perflava</i> LPB 0400의 전장유전체 해독 	
297	<i>Neobacillus thermocopriae</i> DUT50_236	이동우 (연세대학교)	—	1.138 MB	SAMN08222609 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Bacillus thermocopriae</i> DUT50 236의 유전체 	
298	<i>Niveibacterium</i> sp. COAC-50	이효진 (목원대학교)		1.182 MB	SAMN14657837 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PGPR 질소고정세균, <i>Niveibacterium</i> 속 신종 	
299	<i>Nocardioides humi</i> DCY24	신재호 (경북대학교)		1.740 MB	SAMN12044226 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Nocardioides humi</i> DCY24의 전장유전체 	

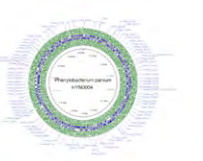
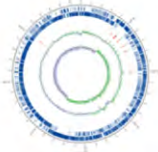
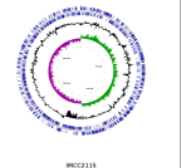
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
300	<i>Nocardioides sambongensis</i> KUDC 5002	신재호 (경북대학교)		1.244 MB	SAMN12044225 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nocardioides</i> sp. KUDC 5002의 전장유전체 	
301	<i>Nocardiopsis</i> sp. CNT189	윤여준 (서울대학교)		7 MB	MA00237 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 샌디에고 연안에서 분리 • 신규물질 CNT189.571 생산 확인 	
302	<i>Paenarthrobacter nitroguajacolicus</i> KCTC9902	천종식 (CJ바이오 사이언스(주))	—	1.293 MB	NG-0515 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Arthrobacter nitroguajacolicus</i> KCTC9902 균주의 유전체 서열 	
303	<i>Paenarthrobacter ureafaciens</i> DSM 20126	이동우 (연세대학교)	—	0.320 MB	SAMN07459882 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Arthrobacter ureafaciens</i> DSM 20126T의 유전체 서열 	
304	<i>Paenibacillus antarcticus</i> KACC 11469	신재호 (경북대학교)		5.251 MB	SAMN12676117 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Paenibacillus antarcticus</i> KACC 11469의 전장유전체 	
305	<i>Paenibacillus barcinonensis</i> KACC11450	신재호 (경북대학교)		1.899 MB	SAMN15163825 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII를 이용한 <i>Paenibacillus barcinonensis</i> KACC 11450의 전장유전체 해독 	
306	<i>Paenibacillus brasiliensis</i> KACC 13842	신재호 (경북대학교)		1.681 MB	SAMN13053107 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII platform을 이용한 <i>Paenibacillus brasiliensis</i> KACC 13842의 전장유전체 해독 	


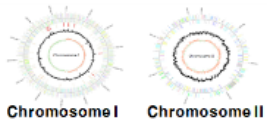
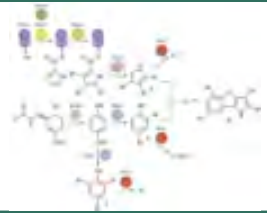
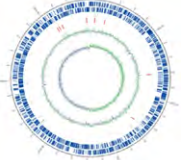
포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
307	<i>Paenibacillus cellulosilyticus</i> KACC 14175	신재호 (경북대학교)		2.114 MB	SAMN15163174 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII를 이용한 <i>Paenibacillus cellulosilyticus</i> KACC 14175의 전장유전체 해독 	
308	<i>Paenibacillus cellulositrophicus</i> KACC 16577	신재호 (경북대학교)		2.204 MB	SAMN13053093 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII platform을 이용한 <i>Paenibacillus cellulositrophicus</i> KACC 16577의 전장유전체 해독 	
309	<i>Paenibacillus chitinolyticus</i> KCCM 41400	이동우 (연세대학교)		2.618 MB	SAMN08222605 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Paenibacillus chitinolyticus</i> KCCM 41400의 유전체 	
310	<i>Paenibacillus crassostreae</i> LPB0068	이동우 (연세대학교)	—	2.992 MB	SAMN05933025 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Paenibacillus</i> sp. LPB0068 균주 유전체 	
311	<i>Paenibacillus donghaensis</i> KCTC 13049	이동우 (연세대학교)	—	3.440 MB	SAMN06833332 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Paenibacillus donghaensis</i> strain KCTC 13049의 유전체 	
312	<i>Paenibacillus guangzhouensis</i> KCTC 33171	신재호 (경북대학교)		2.066 MB	SAMN13053029 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII platform을 이용한 <i>Paenibacillus guangzhouensis</i> KCTC 33171의 전장유전체 해독 	
313	<i>Paenibacillus jilunlii</i> KACC 16679	신재호 (경북대학교)		2.105 MB	SAMN13783698 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII를 이용한 <i>Paenibacillus jilunlii</i> KACC 16679의 전장유전체 해독 	

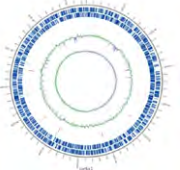
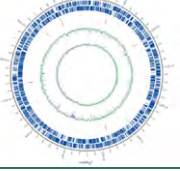



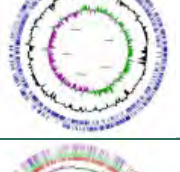
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
314	<i>Paenibacillus polymyxa</i> E681	전용호 (국립 안동대학교)		12200.418 MB	SAMN13111908 SAMN13111907 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 토양근원으로부터 분리된 세균으로, 유용미생물로서의 가치 	
315	<i>Paenibacillus sonchi</i> LMG 24727	신재호 (경북대학교)		2.202 MB	SAMN17221990 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> Nanopore을 이용한 <i>Paenibacillus sonchi</i> LMG 24727의 전장유전체 해독 	논문 Data on complete genome sequence and annotation of <i>Paenibacillus sonchi</i> LMG 24727T (Data in Brief, 2021) PMID: 34430681
316	<i>Paenibacillus sophorae</i> DSM 23020	신재호 (경북대학교)		1.631 MB	SAMN19653587 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio Sequel을 이용한 <i>Paenibacillus sophorae</i> DSM 23020의 전장유전체 해독 	
317	<i>Paenibacillus</i> sp. DR312	이태권 (연세대학교)		2.177 MB	SAMN20846937 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 토양에서 분리한 식물체 가뭄 내성 유도 균주 (<i>Paenibacillus</i> sp. DR312)의 전장유전체 	
318	<i>Paenibacillus xylanilyticus</i> KACC 15580	신재호 (경북대학교)		1.928 MB	SAMN19653825 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio Sequel을 이용한 <i>Paenibacillus xylanilyticus</i> KACC 15580의 전장유전체 해독 	
319	<i>Pandoraea thiooxydans</i> ATSB16	사동민 (충북대학교)	—	2.671 MB	SAMN04433088 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Pandoraea thiooxydans</i> ATSB16 = KACC 12757의 전장유전체 해독 	
320	<i>Paracoccus tegillarcae</i> BM15(T)	배진우 (경희대학교)		3.95MB	SAMN08010293 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Paracoccus tegillarcae</i> BM15(T)의 전장유전체 	논문 <i>Paracoccus tegillarcae</i> sp. nov., isolated from the gastrointestinal tract of a blood cockle (<i>Tegillarca granosa</i>) (Int J Syst Evol Microbiol. 2019) PMID: 31251720

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
321	<i>Pediococcus inopinatus</i> DSM 20285	이동우 (연세대학교)	-	0.929 MB	SAMN06447728 (BioSample)	• <i>Pediococcus inopinatus</i> DSM 20285 (T)의 유전체	
322	<i>Pediococcus pentosaceus</i> KCCM 40703	이동우 (연세대학교)	-	0.705 MB	SAMN06447729 (BioSample)	• <i>Pediococcus pentosaceus</i> KCCM 40703 = ATCC 33314(T)의 유전체	
323	<i>Peribacillus simplex</i> NBRC 15720 = DSM 1321	이동우 (연세대학교)	-	2.268 MB	SAMN05913072 (BioSample)	• <i>Bacillus simplex</i> DSM 1321(T)의 유전체 서열	
324	<i>Phenylobacterium parvum</i> HYN0004	신재호 (경북대학교)		0.682 MB	SAMN09212968 (BioSample)	• <i>Phenylobacterium</i> sp. HYN0004의 전장유전체	
325	<i>Polaribacter vadii</i> LPB0003	이동우 (연세대학교)	-	2.305 MB	SAMN05726018 (BioSample)	• <i>Polaribacter</i> LPB0003균주의 유전체	
326	<i>Pontibacillus salipaludis</i> sp. YJA	송주연 (연세대학교)		403 MB	SAMN16577218 (BioSample)	• 2년 숙성된 조기젖에서 발견한 <i>Pontibacillus salipaludis</i>	
327	<i>Porticoccus litoralis</i> IMCC2115	조장천 (인하대학교)		2 MB	MA00382 (MAGIC)	• KCCM 42369(T) = NBRC 102686(T) • 서해 연안 해수 표층에서 분리된 <i>Porticoccus litoralis</i> 종의 표준 균주	논문 <i>Porticoccus litoralis</i> gen. nov., sp. nov., a gammaproteobacterium isolated from the Yellow Sea (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2020) PMID: 19656934

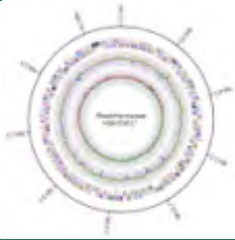
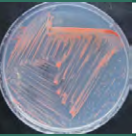
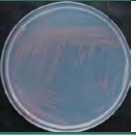

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
328	<i>Poseidonibacter parvus</i> LPB0137	이동우 (연세대학교)	—	1.793 MB	SAMN06075356 (BioSample)	• <i>Arcobacter</i> sp. LPB0137의 유전체	
329	<i>Propionigenium</i> sp. IMCC35010	조장천 (인하대학교)		4 MB	MA00385 (MAGIC)	• 강화도 갯벌 퇴적토에서 분리 • 난배양성 문인 <i>Fusobacteria</i> 의 <i>Propionigenium</i> 속에 속하며, 이 속의 균주로서는 국내에서 최초로 배양된 희귀 균주	
330	<i>Proteus hauseri</i> 15H5D-4a	이동우 (연세대학교)	—	1.572 MB	SAMN08222607 (BioSample)	• <i>Proteus hauseri</i> 15H5D-4a의 유전체	
331	<i>Pseudarthrobacter oxydans</i> KCTC3383	천종식 (CJ바이오 사이언스)	—	3.001 MB	NG-0516 (NABIC)	• <i>Arthrobacter oxydans</i> KCTC3383 균주의 유전체 서열	
332	<i>Pseudoalteromonas issachenkonii</i> PI2015	김경모 (극지연구소)		4 MB	MA00115 (MAGIC)	• KCTC 12958(T) = KMM3549(T) = LMG19697(T) = CIP106858(T) • 갈조류 엽상체 분리 균주 • 다수의 glycosidase와 protease 유전자 발견	논문 Complete genome of brown algal polysaccharides-degrading <i>Pseudoalteromonas issachenkonii</i> KCTC 12958T (=KMM 3549T) (Journal of Biotechnology, 2016)
333	<i>Pseudoalteromonas phenolica</i> KCTC12086	김경모 (극지연구소)		4 MB	MA00114 (MAGIC)	• KCTC 12086(T) = O-BC30(T) • 방향족 화합물 합성 • Anti-MRSA 활성 보유	논문 Complete genome of <i>Pseudoalteromonas phenolica</i> KCTC 12086T (= O-BC30T), a marine bacterium producing polybrominated aromatic compounds (Journal of Biotechnology, 2016)
334	<i>Pseudoalteromonas</i> sp. strain SiA1	송주연 (연세대학교)		4,07MB	SAMN19340384 (BioSample)	• <i>Pseudoalteromonas</i> sp. strain SiA1	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

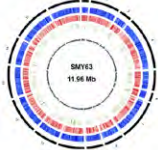
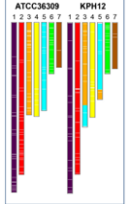
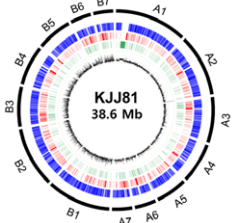
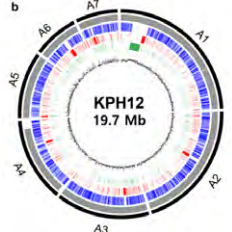
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
335	<i>Pseudomonas fluorescens</i> DR133	이태권 (연세대학교)		6.640 MB	SAMN13972922 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 토양에서 분리한 식물체 가뭄 내성 유도 균주 (<i>Pseudomonas fluorescens</i> DR133)의 전장 유전체 	
336	<i>Pseudomonas fluorescens</i> DR397	이태권 (연세대학교)		1.879 MB	SAMN13972451 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 토양에서 분리한 식물체 가뭄 내성 유도 균주 (<i>Pseudomonas fluorescens</i> DR397)의 전장 유전체 	특히 식물체의 가뭄 스트레스에 대한 내성을 유도하는 신규한 슈도모나스 플루오레센스 균주 및 이의 용도, 등록번호 10-2324981
337	<i>Pseudomonas fluorescens</i> SIK_W1	신재호 (경북대학교)		1.580 MB	SAMN09762565 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 토양에서 분리한 <i>Pseudomonas fluorescens</i>의 전장유전체 	
338	<i>Pseudomonas frederiksbergensis</i> KNU-15	이동우 (연세대학교)	—	4.150 MB	SAMN07632931 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Pseudomonas frederiksbergensis</i> KNU-15 균주의 유전체서열 	
339	<i>Pseudomonas</i> sp. LPB260	신재호 (경북대학교)		1.712 MB	SAMN12792934 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • PacBio RSII platform을 이용한 <i>Pseudomonas</i> sp. LPB0260의 전장유전체 해독 	
340	<i>Puniceispirillum</i> sp. IMCCG8	조장천 (인하대학교)		3 MB	MA00364 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 서해 연안 해수에서 분리된 해양 우점 난배양성 SAR116 그룹의 균주 • SAR116 그룹에 속하는 분리 균주는 전 세계적으로 매우 적어 높은 유전적 가치 	
341	<i>Reinekea aestuarii</i> IMCC4489	조장천 (인하대학교)		5 MB	MA00303 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • KCTC 22813(T) = KCCM 42938(T) = NBRC 106079(T) • 강화도 갯벌에서 분리 • <i>Reinekea aestuarii</i> 종의 표준 균주 	논문 <i>Reinekea aestuarii</i> sp. nov., isolated from tidal flat sediment (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2010) PMID: 20081022

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
342	<i>Rhizobium daejeonense</i> KACC13094	신재호 (경북대학교)		1.513 MB	SAMN13783579 (BioSample)	• PacBio RSII를 이용한 <i>Rhizobium daejeonense</i> KACC 13094의 전장유전체 해독	
343	<i>Rhizobium rhizoryzae</i> DSM29514	신재호 (경북대학교)		1.472 MB	SAMN14167853 (BioSample)	• PacBio Sequel platform을 이용한 <i>Rhizobium rhizoryzae</i> DSM 29514의 전장유전체 해독	
344	<i>Rhizopus delemar</i> KJJ39	서정아 (송실대학교)		2486.280 MB	GSAMK220580 (KoNA)	• <i>Rhizopus delemar</i> KJJ39 전장유전체	
345	<i>Rhizopus delemar</i> SSU VMBB-02	서정아 (송실대학교)		13175.426 MB	SAMN17734172 (BioSample)	• <i>Rhizopus delemar</i> SSU VMBB-02 전장유전체 염기서열 결정	논문 Draft genome sequence of <i>Rhizopus delemar</i> SSU VMBB-02 isolated from alcohol fermentation starter culture (Korean Journal of Microbiology, 2022)
346	<i>Rhizopus microsporus</i> SSU VM08-07	서정아 (송실대학교)		11988.481 MB	SAMN17734509 (BioSample)	• <i>Rhizopus microsporus</i> SSU VM08-07 전장유전체 염기서열 결정	논문 Draft genome sequence of <i>Rhizopus microsporus</i> SSU VM08-07 isolated from alcohol fermentation starter (Korean Journal of Microbiology, 2021)
347	<i>Rhodobacteraceae Rhodobacter</i> LPB0142	이동우 (연세대학교)	—	2.362 MB	SAMN05726021 (BioSample)	• <i>Rhodobacter</i> sp. LPB0142균주의 유전체	
348	<i>Rhodoferax antarcticus</i> DSM 24876	이동우 (연세대학교)	—	2.552 MB	SAMN06118137 (BioSample)	• <i>Rhodoferax antarcticus</i> DSMZ 24876의 유전체	논문 Complete Genome Sequence of <i>Rhodoferax</i> sp. Strain BAB1, Isolated after Filter Sterilization of Tap Water (Microbiology Resource Announcements, 2020) PMID: 32943561

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)


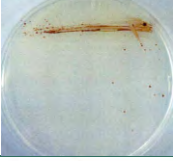
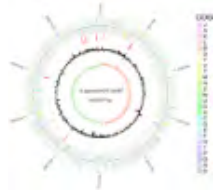

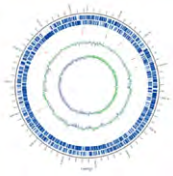

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
349	<i>Rhodoferax fermentans</i> JCM 7819	이동우 (연세대학교)	-	2.823 MB	SAMN06118385 (BioSample)	• <i>Rhodoferax fermentans</i> JCM 7819의 유전체	
350	<i>Rhodoferax koreense</i> DCY-110	이동우 (연세대학교)	-	3.699 MB	SAMN06118135 (BioSample)	• <i>Rhodoferax koreense</i> DCY 110의 유전체	
351	<i>Rhodoferax saidenbachensis</i> DSM 22694	이동우 (연세대학교)	-	2.708 MB	SAMN06130150 (BioSample)	• <i>Rhodoferax saidenbachensis</i> DSM 22694의 유전체	논문 PAU-1, a Novel Plasmid-Encoded Ambler Class A β -Lactamase Identified in a Clinical <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Isolate (Infection and Drug Resistance, 2019) PMID: 31824180 논문 Complete Genome Sequence of <i>Rhodoferax</i> sp. Strain BAB1, Isolated after Filter Sterilization of Tap Water (Microbiology Resource Announcements, 2020) PMID: 32943561
352	<i>Roseithermus sacchariphilus</i> MEBiC09517	권개경 (한국해양과학기술원)		4 MB	MA00108 (MAGIC)	• KCCM43267 = JCM32374 • 고온성 혐유소 분해 균주 • 유전체에서 다양한 고분자 물질 분해 유전자 확인	논문 <i>Roseithermus sacchariphilus</i> gen. nov., sp. nov. and proposal of <i>Salisaetaceae</i> fam. nov., representing new family in the order <i>Rhodothermales</i> (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2019) PMID: 30777820
353	<i>Roseomonas</i> sp. MO17	이효진 (목원대학교)		1.145 MB	SAMN15375089 (BioSample)	• PGPR 자색광합성세균, <i>Roseomonas</i> 속 신종	
354	<i>Roseomonas</i> sp. OP-27	이효진 (목원대학교)		1.203 MB	SAMN15375093 (BioSample)	• PGPR 자색광합성세균, <i>Roseomonas</i> 속 신종	
355	<i>Rothia aeria</i> LPB0401	신재호 (경북대학교)		0.781 MB	SAMN20114566 (BioSample)	• PacBio RSII platform을 이용한 <i>Rothia aeria</i> LPB 0401의 전장유전체 해독	

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
356	<i>Rothia dentocariosa</i> LPB0409	신재호 (경북대학교)		0.725 MB	SAMN20114930 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Rothia dentocariosa</i> LPB 0409의 전장유전체 해독 	
357	<i>Rothia mucilaginosa</i> LPB0405	신재호 (경북대학교)		0.672 MB	SAMN20114750 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Rothia mucilaginosa</i> LPB 0405의 전장유전체 해독 	
358	<i>Ruminococcaceae bacterium</i> HAWD2	권개경 (한국해양과학기술원)		2 MB	MA00111 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 안산 갈대공원 습지에서 분리 Formate, acetate, butyrate 생산 	
359	<i>Ruminococcus gnavus</i> ATCC 29149	이동우 (연세대학교)		1.416 MB	SAMN08398974 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Ruminococcus gnavus</i> ATCC 29149의 유전체 	
360	<i>Runella rosea</i> HYN0085	신재호 (경북대학교)		0.032 MB	SAMN09536026 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Runella</i> sp. HYN0085의 전장유전체 	
361	<i>Saccharomonospora</i> sp. CNQ490	윤여준 (서울대학교)		0.005 MB	MA00233	<ul style="list-style-type: none"> 샌디에고 연안 퇴적물에서 분리 Iodopyridone A 물질과 이 물질의 유도체 iodopyridones B, C 생산 	
362	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (baker's yeast) 98-5	김재호 (한국식품연구원)	-	4.731 MB	SAMN05908050 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Saccharomyces cerevisiae</i> 98-5 genome 서열 분석 	<p>특허 발효 효모 사카로마이세스 세레비지에 98-5 및 이를 이용하여 제조한 발효주 (제 10-1480305호)</p>

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
363	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> (baker's yeast) KSD-Yc	강현아 (중앙대학교)	-	4.837 MB	SAMN07786807 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 막걸리 발효 효모 <i>Saccharomyces cerevisiae</i> KSD-YC의 유전체 서열 	
364	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> 98-5	강현아 (중앙대학교)	-	23.5 MB	CP023995-CP024010 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Saccharomyces cerevisiae</i> 98-5 전장 유전체 조립 및 주석화 • 이형 이배수체(Heterozylogus Diploid) 	
365	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> KSD-Yc	강현아 (중앙대학교)	-	24.04 MB	CP023995-CP024010 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • 막걸리 발효 효모 <i>Saccharomyces cerevisiae</i> KSD-YC의 전장유전체 조립 및 주석화 	
366	<i>Saccharomyces cerevisiae</i> SMY63	강현아 (중앙대학교)		37.8 MB	CP085109 - CP085124 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • 전통 누룩 유래 발효주 균주 • <i>Saccharomyces cerevisiae</i> SMY63의 전장유전체 조립 및 주석화 • 동형 이배수체(Homozygous diploid) 	
367	<i>Saccharomycopsis fibuligera</i> ATCC36309	강현아 (중앙대학교)		19.6 MB	CP015978-CP015984 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • 독일 호밀빵 유래 효모 균주 • <i>Saccharomycopsis fibuligera</i> ATCC 36309 균주의 전장유전체 조립 및 주석화 	논문 Whole-genome de novo sequencing, combined with RNA-Seq analysis, reveals unique genome and physiological features of the amylolytic yeast <i>Saccharomycopsis fibuligera</i> and its interspecies hybrid (Biotechnol biofuel, 2016)
368	<i>Saccharomycopsis fibuligera</i> KJJ81	강현아 (중앙대학교)		38.6 MB	CP012823-CP012829 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • 전통 누룩 유래 전분 분해 효모 • <i>Saccharomycopsis fibuligera</i> KJJ81 균주의 전장유전체 조립 및 주석화 • 이형 이배수체(Heterozygous diploid) 	논문 Whole-genome de novo sequencing, combined with RNA-Seq analysis, reveals unique genome and physiological features of the amylolytic yeast <i>Saccharomycopsis fibuligera</i> and its interspecies hybrid (Biotechnol biofuel, 2016)
369	<i>Saccharomycopsis fibuligera</i> KPH12	강현아 (중앙대학교)		19.7 MB	CP012809- CP012822 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • 전통 누룩 유래 전분 분해 효모 • <i>Saccharomycopsis fibuligera</i> KPH12 균주의 전장유전체 조립 및 주석화 	논문 Whole-genome de novo sequencing, combined with RNA-Seq analysis, reveals unique genome and physiological features of the amylolytic yeast <i>Saccharomycopsis fibuligera</i> and its interspecies hybrid (Biotechnol biofuel, 2016)



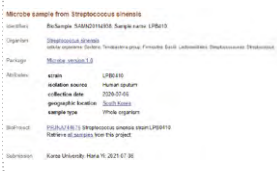
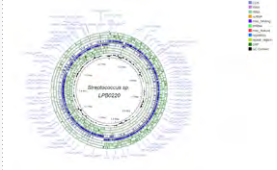


No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
370	<i>Saccharomycopsis malanga</i> KCN26	강현아 (중앙대학교)	—	6.768 MB	SAMN08158246 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • 누룩에서 유래한 효모인 <i>Saccharomycopsis malanga</i> KCN26의 WGS assembly 	
371	<i>Saccharospirillum aestuarii</i> IMCC4453	조장천 (인하대학교)		5 MB	MA00383 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • KCTC 22684(T)=KCCM 42930(T)=NBRC 105825(T) • 강화도 갯벌 퇴적토에서 분리된 <i>Saccharospirillum aestuarii</i> 종의 표준 균주 	논문 <i>Saccharospirillum aestuarii</i> sp. nov., isolated from tidal flat sediment, and an emended description of the genus <i>Saccharospirillum</i> (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2011) PMID: 20363931
372	<i>Salinispora</i> sp. CNS276	윤여준 (서울대학교)		6 MB	MA00236 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 캘리포니아 해안에서 분리 • 분자량 396 dalton의 물질 생산 확인 	
373	<i>Salinispora</i> sp. SKM21	윤여준 (서울대학교)		6 MB	MA00325 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 거문도 갯벌에서 채집한 퇴적물로부터 분리 • 항암 활성 및 항박테리아 활성을 보이는 piperazic acid 모핵의 생합성 유전자 존재 	
374	<i>Salmonella enterica</i> SE1	김석 (경상국립대학교)	—	3.214 MB	NU-0372 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Salmonella enterica</i> SE1 균주의 NGS 유전체 서열 	
375	<i>Salmonella enterica</i> SE2	김석 (경상국립대학교)	—	3.048 MB	NU-0374 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Salmonella enterica</i> SE2 균주의 NGS 유전체 서열 	
376	<i>Salmonella enterica</i> SE3	김석 (경상국립대학교)	—	3.147 MB	NU-0373 (NABIC)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Salmonella enterica</i> SE3 균주의 NGS 유전체 서열 	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
377	<i>Sandarakinorhabdus oryzae</i> NM-18	이효진 (목원대학교)		0.876 MB	SAMN13287890 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PGPR 자색광합성세균 신규 미생물 	
378	<i>Sandarakinorhabdus rubra</i> MO-4	이효진 (목원대학교)		0.755 MB	SAMN13281723 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PGPR 자색광합성세균 신규 미생물 	
379	<i>Shewanella japonica</i> KCTC22435T	김경모 (극지연구소)		4 MB	MA00003 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 러시아 표트르 대제만 연안 분리 균주 전력생량능과 증금속 환원능이 있는 미생물 연료 전지 모델 후보 균주 세포의 전자 전달 관련 시토크롬 유전자 다수 발견 	논문 Complete genome of a metabolically-diverse marine bacterium <i>Shewanella japonica</i> KCTC 22435T (Marine Genomics, 2017) PMID: 28522160
380	<i>Shigella flexneri</i> C32	신재호 (경북대학교)		1.518 MB	SAMN12252210 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Shigella flexneri</i> C32의 유전체분석 	논문 F Plasmids Are the Major Carriers of Antibiotic Resistance Genes in Human-Associated Commensal <i>Escherichia coli</i> (mSphere, 2020) PMID: 32759337
381	<i>Sphingobacterium</i> DR205	이태권 (연세대학교)		2.160 MB	SAMN14209962 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 토양에서 분리한 식물체 가뭄 내성 유도 균주 (<i>Sphingobacterium</i> DR205)의 전장유전체 	
382	<i>Sphingobacterium lactis</i> DSM 22361	신재호 (경북대학교)		1.198 MB	SAMN14167852 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio Sequel platform을 이용한 <i>Sphingobacterium lactis</i> DSM 22361의 전장유전체 해독 	
383	<i>Sphingomonadaceae</i> <i>Sphingopyxis</i> LPB0140	이동우 (연세대학교)	—	1.604 MB	SAMN05945924	<ul style="list-style-type: none"> <i>Sphingorhabdus</i> sp. LPB0140균주의 유전체 	


No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과														
384	<i>Sphingomonas ginsengisoli</i> KACC 16858	신재호 (경북대학교)		0.877 MB	SAMN13053092 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Sphingomonas ginsengisoli</i> KACC 16858의 전장유전체 해독 															
385	<i>Sphingomonas insulae</i> KCTC 12872	신재호 (경북대학교)		1.080 MB	SAMN13738179 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Sphingomonas insulae</i> KCTC 12872의 전장유전체 해독 															
386	<i>Spirosoma</i> sp. KUDC1026	신재호 (경북대학교)		1.724 MB	SAMN15296446 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII를 이용한 <i>Spirosoma</i> sp. KUDC1026의 전장유전체 해독 															
387	<i>Stenotrophomonas</i> sp. DR822	이태권 (연세대학교)		1.279 MB	SAMN20846940 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> 토양에서 분리한 식물체 가뭄 내성 유도 균주 (<i>Stenotrophomonas</i> sp. DR822)의 전장유전체 															
388	<i>Streptococcus infantis</i> LPB0403	신재호 (경북대학교)	<p>Microbe sample from <i>Streptococcus infantis</i></p> <p>Identifiers: BioSample: SAMN20114575; Sample name: LPB043</p> <p>Organism: <i>Streptococcus infantis</i></p> <p>Other names: <i>Streptococcus infantis</i>; <i>Streptococcus infantis</i> (strain: LPB043)</p> <p>Protein: <i>Streptococcus infantis</i> LPB043</p> <p>Accession: <i>Streptococcus infantis</i> LPB043</p> <p>Collection date: 2020-07-01</p> <p>Geographic location: Daegu, Korea</p> <p>Isolation: Other organism</p> <p>PubMed: PMID:33252272 <i>Streptococcus infantis</i> strain LPB043: Recovery of <i>L. infantis</i> from the project</p> <p>Submitter: Korea University, Hanju V, 2021-07-26</p>	0.575 MB	SAMN20114575 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Streptococcus infantis</i> LPB 0403의 전장유전체 해독 															
389	<i>Streptococcus mitis</i> LPB0406	신재호 (경북대학교)	<p>Global statistics</p> <table border="1"> <tr><td>Total sequence length</td><td>4,503,169</td></tr> <tr><td>Total unmasked length</td><td>4,503,169</td></tr> <tr><td>Number of contigs</td><td>2</td></tr> <tr><td>Contig N50</td><td>2,256,602</td></tr> <tr><td>Contig L50</td><td>1</td></tr> <tr><td>Total number of chromosomes and plasmids</td><td>0</td></tr> <tr><td>Number of component sequences (YIGS or clone)</td><td>2</td></tr> </table>	Total sequence length	4,503,169	Total unmasked length	4,503,169	Number of contigs	2	Contig N50	2,256,602	Contig L50	1	Total number of chromosomes and plasmids	0	Number of component sequences (YIGS or clone)	2	1.331 MB	SAMN20114751 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Streptococcus mitis</i> LPB 0406 의 전장유전체 해독 	
Total sequence length	4,503,169																				
Total unmasked length	4,503,169																				
Number of contigs	2																				
Contig N50	2,256,602																				
Contig L50	1																				
Total number of chromosomes and plasmids	0																				
Number of component sequences (YIGS or clone)	2																				
390	<i>Streptococcus oralis</i> subsp. <i>dentisani</i> LPB0408	신재호 (경북대학교)	<p>Microbe sample from <i>Streptococcus oralis</i> subsp. <i>dentisani</i></p> <p>Identifiers: BioSample: SAMN20114929; Sample name: LPB048</p> <p>Organism: <i>Streptococcus oralis</i> subsp. <i>dentisani</i></p> <p>Other names: <i>Streptococcus oralis</i> subsp. <i>dentisani</i>; <i>Streptococcus oralis</i> (strain: LPB048)</p> <p>Protein: <i>Streptococcus oralis</i> subsp. <i>dentisani</i> LPB048</p> <p>Accession: <i>Streptococcus oralis</i> subsp. <i>dentisani</i> LPB048</p> <p>Collection date: 2020-07-01</p> <p>Geographic location: Daegu, Korea</p> <p>Isolation: Other organism</p> <p>PubMed: PMID:33252272 <i>Streptococcus oralis</i> subsp. <i>dentisani</i> strain LPB048: Recovery of <i>S. oralis</i> from the project</p> <p>Submitter: Korea University, Hanju V, 2021-07-26</p>	0.619 MB	SAMN20114929 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Streptococcus oralis</i> subsp. <i>dentisani</i> LPB 0408의 전장유전체 해독 															

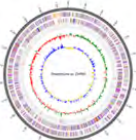


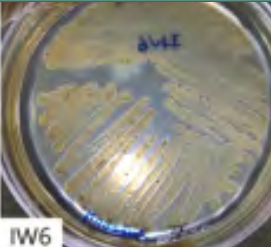
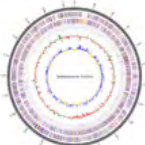


포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
391	<i>Streptococcus parasanguinis</i> LPB0407	신재호 (경북대학교)		0.664 MB	SAMN20114920 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Streptococcus parasanguinis</i> LPB 0407의 전장유전체 해독 	
392	<i>Streptococcus rubneri</i> LPB0404	신재호 (경북대학교)		0.584 MB	SAMN20114749 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Streptococcus rubneri</i> LPB 0404의 전장유전체 해독 	
393	<i>Streptococcus sinensis</i> LPB0410	신재호 (경북대학교)		0.668 MB	SAMN20114938 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Streptococcus sinensis</i> LPB 0410의 전장유전체 해독 	
394	<i>Streptococcus</i> sp. LPB0220	신재호 (경북대학교)		0.628 MB	SAMN12769544 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII 시퀀서를 이용한 <i>Streptococcus</i> sp. nov. LPB0220의 전장유전체 	
395	<i>Streptomyces avermitilis</i> MJM 7007	이동우 (연세대학교)	—	5.803 MB	SAMN06209693 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Streptomyces avermitilis</i> MJM7007의 유전체 	
396	<i>Streptomyces collinus</i> Inha504	김응수 (인하대학교)		9.2 MB	igem-0001654	<ul style="list-style-type: none"> 작물 미생물제제 개발을 위해 항진균 활성을 갖는 방선균들의 선별과정을 진행하였고 그 중 활성이 우수한 후보균주인 <i>Streptomyces</i> sp. Inha504의 미생물해독을 진행 	특히 식물 병원성 진균 제어용 신규 균주 스트렙토마이세스 콜리너스 Inha504 및 이의 용도 (출원) 10-2021-0177642. 2021
397	<i>Streptomyces javensis</i> Inha503	김응수 (인하대학교)		11.3 MB	igem-0000867	<ul style="list-style-type: none"> 작물 미생물제제 개발을 위해 항진균 활성을 갖는 방선균들의 선별과정을 진행하였고 그 중 활성이 우수한 후보균주인 <i>Streptomyces</i> sp. Inha503의 미생물해독을 진행 	특히 식물 병원성 진균 제어용 신규 균주 스트렙토마이세스 자벤시스 Inha503 및 이의 용도 (출원) 10-2021-0177641. 2021.




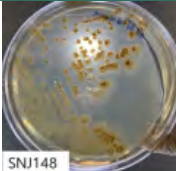
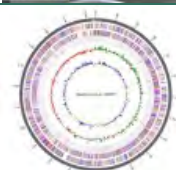
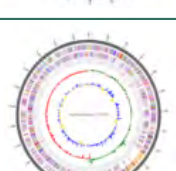
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
398	<i>Streptomyces morookaense</i> Inha502	김응수 (인하대학교)		7.4 MB	igem-0000409	<ul style="list-style-type: none"> · 작물 미생물제제 개발을 위해 항진균 활성을 갖는 방선균들의 선별과정을 진행하였고 그 중 활성이 우수한 후보균주인 <i>Streptomyces</i> sp. Inha502의 미생물해독을 진행 	특히 농작물 병원성 진균 제어용 신규 방선균 및 이의 용도 (등록) 10-2313937. 2021
399	<i>Streptomyces rubrisoli</i> Inha501	김응수 (인하대학교)		7.2 MB	igem-0000408	<ul style="list-style-type: none"> · 작물 미생물제제 개발을 위해 항진균 활성을 갖는 방선균들의 선별과정을 진행하였고 그 중 활성이 우수한 후보균주인 <i>Streptomyces</i> sp. Inha501의 미생물해독을 진행 	<p>논문 Park HS et al. (2021). Screening and isolation of a novel polyene-producing <i>Streptomyces</i> strain inhibiting phytopathogenic fungi in the soil environment. <i>Front Bioeng Biotechnol.</i> 9:692340.</p> <p>특히 다양한 생리활성을 갖는 신규 방선균 및 이의 용도 (등록). 10-2313936. 2021.</p>
400	<i>Streptomyces</i> sp. AMD43	윤여준 (서울대학교)		10 MB	MA00313 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 충남 안면도 남단 바람아래 해변 갯벌에서 분리 · 신규물질 추정 펩타이드 생산 균주 	
401	<i>Streptomyces</i> sp. ART5	윤여준 (서울대학교)		7 MB	MA00230 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 극지 심해 미생물, benzoxazine 모핵을 생합성하는 유전자 규명 	
402	<i>Streptomyces</i> sp. CNB527	윤여준 (서울대학교)		7 MB	MA00333 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 바하마제도 해역에서 분리 · 결핵균을 억제하는 macrolide 계열의 물질 arenicolide A 생산능 	
403	<i>Streptomyces</i> sp. CNC027	윤여준 (서울대학교)		10 MB	MA00311 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 미국 샌디에고 연안 해역으로부터 분리 · 매우 특이한 구조의 아미노산으로 이루어져 있는 신규물질 actinoramide 생산 	
404	<i>Streptomyces</i> sp. CNC149	윤여준 (서울대학교)		7 MB	MA00328 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 미국 샌디에고 연안 해역으로부터 분리 · 신규 물질 actinobenzzoquinoline 생산 	

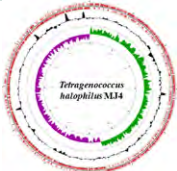
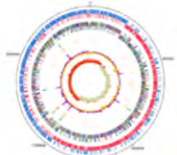
포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
405	<i>Streptomyces</i> sp. CNQ343	윤여준 (서울대학교)		9 MB	MA00232 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 바하마 제도 퇴적물에서 분리 • macrolide 계열의 신규 물질 bahamaolide 발견 	
406	<i>Streptomyces</i> sp. CNQ593	윤여준 (서울대학교)		8 MB	MA00234 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 괌 퇴적물에서 분리 • unusual amino acid를 포함하는 cyclic peptide 생산 	
407	<i>Streptomyces</i> sp. CNR69	윤여준 (서울대학교)		7 MB	MA00235 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 부안 갯벌에서 분리 • 항생물질 Buamycin 생산 확인 	
408	<i>Streptomyces</i> sp. CO736	윤여준 (서울대학교)		7 MB	MA00242 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 남극해안에서 분리 • 신규 천연물 antartin 생산능 	
409	<i>Streptomyces</i> sp. DM14	윤여준 (서울대학교)		10 MB	MA00327 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 강원도 양평 두물머리 연안에서 분리 • 서로 다른 계열의 신규물질들을 다수 생산하는바 이들 물질은 에폭시거나 할로겐 등 중요한 작용기들을 포함하며 구조적으로 매우 복잡 	논문 Nyuzenamide C, an Antiangiogenic Epoxy Cinnamic Acid-Containing Bicyclic Peptide from a Riverine <i>Streptomyces</i> sp. (Journal of Natural Products, 2022)
410	<i>Streptomyces</i> sp. FRD3	윤여준 (서울대학교)		8 MB	MA00238 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 북극 스발바드 제도의 피오르드 퇴적물에서 분리 • 신규물질로 판단되는 FRD3.810 물질 생산 	
411	<i>Streptomyces</i> sp. GET02	윤여준 (서울대학교)		8 MB	MA00331 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 전남 군산 갯벌에 서식하고 있는 갯강구 (<i>Ligia exotica</i>)의 장내에서 분리 • <i>Achromobacter</i> sp.와 공배양 시 암세포 성장 저해 생리활성을 보이는 신규물질 Get02.316, Get02.332 확인 • 이외에도 다수의 신규물질 생산 	

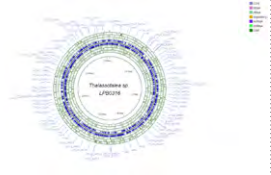
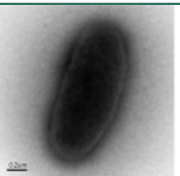
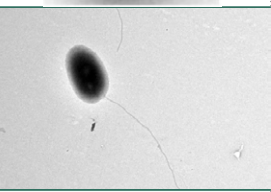

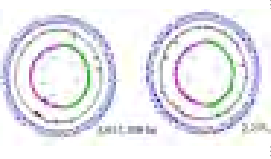

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터베이스)	세부설명	관련성과
412	<i>Streptomyces</i> sp. GGS53	윤여준 (서울대학교)		8 MB	MA00239 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 동해 심해 퇴적물에서 분리 • pyrrole와 sesquiterpenene이 결합한 신규 물질 생산 확인 	
413	<i>Streptomyces</i> sp. HK10	윤여준 (서울대학교)		7 MB	MA00266 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 고염 환경인 염전에서 분리된 호염성 세균 • 암세포에 독성을 나타내는 salteranamide A-D 생산 	
414	<i>Streptomyces</i> sp. HRS33	윤여준 (서울대학교)		10 MB	MA00240 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 서해 하구에서 분리된 균주 • macrolide 물질인 pulvomycin 및 신규 유도체 pulvomycins B and C 생산 	논문 Structures and Biosynthetic Pathway of Pulvomycins B-D: 22-Membered Macrolides from an Estuarine <i>Streptomyces</i> sp., (Organic Letters, 2020)
415	<i>Streptomyces</i> sp. IW6	윤여준 (서울대학교)		11 MB	MA00315 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • piperazic acid 모핵을 코드화하는 유전자 존재 • 러시아 시베리아의 영구동토층 사이에 박혀 있던 얼음썰기 내의 퇴적물 • 균주 내 생합성 유전자를 확인하고 발현함으로써 기존과 다른 탄소 골격의 물질을 발견할 가능성 	
416	<i>Streptomyces</i> sp. MA159	윤여준 (서울대학교)		9 MB	MA00241 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 서해 무안의 조간대 갯벌에서 분리 • 신규 물질 macrocyclic lactam, MA159a 생산 	
417	<i>Streptomyces</i> sp. MA29-2	윤여준 (서울대학교)		8 MB	MA00269 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 서해 무안의 조간대 펄에서 분리 • 이차 대사산물로서 chlorinated metabolite가 발견되어 유전체 정보 기반으로 생합성 연구에 좋은 재료 	
418	<i>Streptomyces</i> sp. SKM4	윤여준 (서울대학교)		8 MB	MA00267 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> • 북극 지방인 노르웨이 스발바드의 심해저 퇴적물로부터 분리 • polyketide-nonribosomal peptide 생합성 경로의 하이브리드 경로로부터 만들어졌을 것으로 예상되는 SKM4.670 물질 발견 	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
419	<i>Streptomyces</i> sp. SNJ018	윤여준 (서울대학교)		8 MB	MA00323 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 제주도 성산 갯벌에서 분리 · piperazic acid 모핵의 생합성 유전자 존재 · 신규 cyclic peptide 물질 발견 	
420	<i>Streptomyces</i> sp. SNJ102	윤여준 (서울대학교)		8 MB	MA00243 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 제주도 해변에서 채집한 퇴적물로부터 분리 · 할로겐화 효소, enediyne 구조, piperazic acid 를 생합성하는 경로 보유 	
421	<i>Streptomyces</i> sp. SNJ137	윤여준 (서울대학교)		8 MB	MA00326 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 제주도 성산 갯벌로부터 분리 · 뛰어난 항암, 항박테리아 활성 효과를 보이는 piperazic acid 모핵의 생합성 유전자 존재 	
422	<i>Streptomyces</i> sp. SNJ148	윤여준 (서울대학교)		8 MB	MA00329 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 제주도 성산 갯벌 퇴적물로부터 분리 · piperazic acid 모핵의 생합성 유전자가 존재 	
423	<i>Streptomyces</i> sp. SNM31	윤여준 (서울대학교)		7 MB	MA00268 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 서해 모항 갯벌에서 분리 · 신규 물질인 p-aminoacetophenone이 포함된 mohangic acid 생산 	
424	<i>Streptomyces</i> sp. UD119	윤여준 (서울대학교)		9 MB	MA00244 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> · 울릉도에서 분리된 균주 · tetracyclic aromatic 물질 (benz[a]anthracene 계열)이 sulfide bond로 연결된 이합체 형태를 이룬 신규 물질 생산 	
425	<i>Sulfitobacter donghicola</i> SB1155	이동우 (연세대학교)	—	0.979 MB	SAMN08222613 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> · <i>Sulfitobacter donghicola</i> SB1155 = <i>S. pseudonitzschiae</i> SB1155의 유전체 	

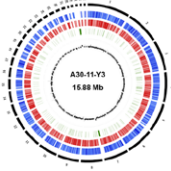
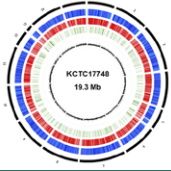
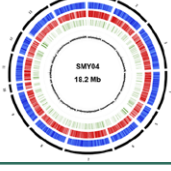
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
426	<i>Sutcliffiella cohnii</i> DSM 6307	이동우 (연세대학교)	—	1.959 MB	SAMN06162173 (BioSample)	• <i>Bacillus cohnii</i> DSM 6307(T)의 유전체 서열	
427	<i>Tenacibaculum todarodis</i> LPB0136	이동우 (연세대학교)	—	1.876 MB	SAMN05945923 (BioSample)	• <i>Tenacibaculum</i> LPB0136균주의 유전체	
428	<i>Tetragenococcus halophilus</i> MJ4	전체옥 (중앙대학교)		1.433 MB	SAMN03846930 (BioSample)	• <i>Tetragenococcus</i> sp. MJ4 NGS 유전체 서열	특허 신규한 테트라지노코쿠스 속 MJ4 균주 및 이의 용도 (제 10-1987552호)
429	<i>Tetragenococcus halophilus</i> subsp. <i>flandriensis</i> DSM 20339	전체옥 (중앙대학교)	—	1.590 MB	SAMN08714534 (BioSample)	• <i>Tetragenococcus halophilus</i> subsp. <i>flandriensis</i> DSM 20339	
430	<i>Tetragenococcus halophilus</i> subsp. <i>halophilus</i> LMG 26042	전체옥 (중앙대학교)	—	1.749 MB	SAMN08707851 (BioSample)	• <i>Tetragenococcus halophilus</i> subsp. <i>halophilus</i> LMG 26042	
431	<i>Tetragenococcus halophilus</i> YJ1	송주연 (연세대학교)		2,48 MB	SAMN13340697 (BioSample)	• 2년 숙성된 조기젓에서 발견한 <i>Tetragenococcus halophilus</i> YJ1	
432	<i>Thalassotalea crassostreae</i> LPB0090	이동우 (연세대학교)	—	1.549 MB	SAMN05725820 (BioSample)	• <i>Thalassotalea crassostreae</i> LPB0090 균주의 유전체	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
433	<i>Thalassotalea</i> sp. LPB0316	신재호 (경북대학교)		1.052 MB	SAMN16365383 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> PacBio RSII platform을 이용한 <i>Thalassotalea</i> sp. LPB0316의 전장유전체 해독 	
434	<i>Ulviabacter marinus</i> IMCC12008	조장천 (인하대학교)		4 MB	MA00322 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> NBRC 109484(T) = KCTC 32322(T) 인천 연안 해수에서 분리 <i>Ulviabacter marinus</i> 종의 표준 균주 	논문 <i>Ulviabacter marinus</i> sp. nov., isolated from coastal seawater (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2014) PMID: 24651307
435	<i>Undibacterium piscinae</i> S11R28(T)	배진우 (경희대학교)		4.91MB	SAMN10535357 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Undibacterium piscinae</i> S11R28(T)의 complete genome sequence 	논문 <i>Undibacterium piscinae</i> sp. nov., isolated from Korean shiner intestine (International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, 2014) PMID: 31385778
436	<i>Urechidicola croceus</i> LPB0138	이동우 (연세대학교)	—	2.144 MB	SAMN05726020 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Lutibacter</i> sp. LPB0138 균주 유전체 	
437	<i>Verrucomicrobia</i> sp. IMCC11250	조장천 (인하대학교)		2 MB	MN00248 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 동해 연안에서 희석-소멸 배양으로 분리 다수의 다당류 분해 유전자 보유 	
438	<i>Vibrio alginolyticus</i> sp. 8M-28-7	조장천 (인하대학교)		5 MB	MA00257 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 남해 강진만 피조개 양식장에서 일어난 피조개 대량 폐사시 피조개 장기로부터 분리된 균주 국내외에서 양식 어류 등 해양동식물에 주요 질병을 일으키는 미생물 	
439	<i>Vibrio azureus</i> sp. 8M-4-1	조장천 (인하대학교)		6 MB	MA00256 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 남해 강진만 피조개 양식장에서 일어난 피조개 대량 폐사시 피조개 장기로부터 분리된 균주 국내외에서 양식 어류 등 해양동식물에 주요 질병을 일으키는 미생물 	

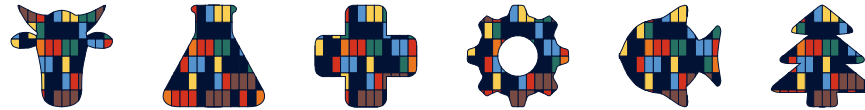
No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
440	<i>Vibrio harveyi</i> sp. 7M-3-18	조장천 (인하대학교)		5 MB	MA00254 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 남해 강진만 피조개 양식장에서 일어난 피조개 대량 폐사시 양식장 퇴적물에서 분리된 균주 국내외에서 양식 어류 등 해양동식물에 주요 질병을 일으키는 미생물 	
441	<i>Vibrio neocaledonicus</i> sp. 7M-26-3	조장천 (인하대학교)		5 MB	MA00255 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 남해 강진만 피조개 양식장에서 일어난 피조개 대량 폐사시 피조개 장기로부터 분리된 균주 국내외에서 양식 어류 등 해양동식물에 주요 질병을 일으키는 미생물 	
442	<i>Wenzhouxiangella marina</i> KCTC42284T	김경모 (극지연구소)		3 MB	MA00113 (MAGIC)	<ul style="list-style-type: none"> 인도양 미세조류 배양액에서 분리 유전체에서 다수의 genomic island 발견 Polar lipid 생합성 경로 확인 	논문 Complete genome of the marine bacterium <i>Wenzhouxiangella marina</i> KCTC 42284T (Marine Genomics, 2015) PMID: 26411640
443	<i>Wickerhamomyces anomalus</i> A30-11-Y3	강현아 (중앙대학교)		30.515 MB	JAIZY000000000 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> 전통 장류 유래 효모 균주 <i>Wickerhamomyces anomalus</i> A30-11-Y3 전장 유전체 조립 및 주석화 이형 이배수체(Heterozygous diploid) 	
444	<i>Wickerhamomyces anomalus</i> A30-7-Y4 (KG16)	강현아 (중앙대학교)		22 MB	Pri: JAHTLX000000000 Alt: JAHTLY000000000 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> 전통 장류 유래 효모 균주 <i>Wickerhamomyces anomalus</i> A30-7-Y4 전장 유전체 조립 및 주석화 이형 이배수체(Heterozygous diploid) 	
445	<i>Wickerhamomyces anomalus</i> KCTC27761	강현아 (중앙대학교)		27 MB	JAIZYW000000000 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> 전통 누룩 유래 효모 균주 <i>Wickerhamomyces anomalus</i> KCTC 균주 전장 유전체 조립 이형 이배수체(Heterozygous diploid) 	
446	<i>Wickerhamomyces subpelliculosus</i> CBS5767	강현아 (중앙대학교)		16 MB	JAIZYY000000000 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> 미국 발표 오이 피클 효모 균주 <i>Wickerhamomyces subpelliculosus</i> CBS5767 균주 전장 유전체 조립 	

포스트게놈다부처유전체사업 유전체 해독 생물종 (2014~2021)

No.	학명	연구자 (소속)	사진	유전체 크기(MB)	유전체정보 등록번호 (데이터 베이스)	세부설명	관련성과
447	<i>Wickerhamomyces subpelliculosus</i> SMY04	강현아 (중앙대학교)		15 MB	JAIZYX000000000 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • 샘플(주) 효모 균주 Collection • <i>Wickerhamomyces subpelliculosus</i> SMY04 균주 전장 유전체 조립 	
448	<i>Wolbachia endosymbiont wStri</i>	이동우 (연세대학교)	—	0.893 MB	SAMN04450243 (BioSample)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Laodelphax striatella</i>를 host로 삼는 <i>Wolbachia</i> endosymbiont <i>wStri</i> 균주의 유전체 	
449	<i>Zygosaccharomyces rouxii</i> KCTC17748	강현아 (중앙대학교)		19.3 MB	JAJETV000000000 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • 붉은 미소 유래 효모 균주 • <i>Zygosaccharomyces rouxii</i> KCTC17748 균주 전장 유전체 조립 	
450	<i>Zygosaccharomyces rouxii</i> SMY04	강현아 (중앙대학교)		18.2 MB	JAJETW000000000 (NCBI)	<ul style="list-style-type: none"> • 샘플(주) 효모 균주 Collection • <i>Zygosaccharomyces rouxii</i> SMY04균주 전장 유전체 조립 	

포스트게놈다부처유전체사업 성과집

유전체 해독 생물종



포스트게놈 다부처 유전체사업 총괄지원단
Korea Post-Genome Project Integrated Support Organization

서울특별시 동작구 사당로 46 송실대학교 창의관 101호
포스트게놈다부처유전체사업총괄지원단
TEL. 02-826-8830~1 | FAX. 02-826-8832 | www.kpgp.or.kr