2019
March

No. 69

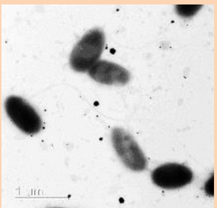
국가생명연구자원

Newsletter

신종발굴	유전체 서열	특허	자원활용	주요동정
Intestinibaculum porci gen. nov., sp. nov.,	*Tamlana carrageenivorans* sp. nov	고삼 추출물 또는 마트린을 포함하는 진정 또는 수면유도용 조성물	다래나무-건선치료	우리나라 자생생물 5만 827종 정보 확인

kobic 국가생명연구자원정보센터 Korean Bioinformation Center
한국생명공학연구원 Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology
정부24

국내 자원 발굴('19.02)



▶ 학명: *Amnimonas aquatica* gen. nov., sp. nov., HR-E^{T} (=KACC 19408^{T}=JCM 32266^{T})
▶ 논문:Amnimonas aquatica gen. nov., sp. nov., Isolated from a Freshwater River.
▶ 출처: 중앙대, 담수
▶ rRNA: MF682432

▶ 학명: *Roseithermus sacchariphilus* gen. nov., sp. nov. MEBiC09517^{T} (KCCM=43267^{T}, JCM=32374^{T})
▶ 논문:Roseithermus sacchariphilus gen. nov., sp. nov. and proposal of Salisaetaceae fam. nov., representing new family in the order Rhodothermales
▶ 출처: UST, 해수(북성포, 항구)
▶ rRNA: MG603595

▶ 학명: *Cohnella candidum* sp. nov., 18JY8-7^{T} (= KCTC 33969^{T} = JCM 33199^{T}).
▶ 논문:Cohnella candidum sp. nov., radiation-resistant bacterium from soil
▶ 출처: 고려대, 흙
▶ rRNA: MH828322

▶ 학명: *Tellurirhabdus rosea* gen. nov., sp. nov., U15^{T} (= KCTC 62116^{T} = JCM 32361^{T})
▶ 논문:Tellurirhabdus rosea gen. nov., sp. nov., a new member of the family Cytophagaceae isolated from soil in South Korea
▶ 출처: 동국대, 흙
▶ rRNA: MF417834

▶ 학명: *Flavobacterium aquariorum* sp. nov., IMCC34762^{T} (= KACC 19725^{T} = NBRC 113425^{T})
▶ 논문:Flavobacterium aquariorum sp. nov., isolated from freshwater of the North Han River.
▶ 출처: 인하대, 담수
▶ rRNA: MG456812

국내 자원 발굴('19.02)

A Gram-stain-negative, facultatively aerobic bacterial strain

▶ 학명: *Roseicella frigidaeris* gen. nov., sp. Nov., DB1506^{T}(=KACC 19791^{T}=JCM 32945^{T})

▶ 논문: Roseicella frigidaeris gen. nov., sp. nov., isolated from an air-conditioning system

▶ 출처: 중앙대, 자동차 에어컨

▶ rRNA: MH547445

A Gram-stain-negative, rod-shaped, aerobic bacterium

▶ 학명: *Azospirillum ramasamyi* sp. nov. M2T2B2^{T} (=KACC 14063^{T}=NBRC 106460^{T}).

▶ 논문: Azospirillum ramasamyi sp. nov., a novel diazotrophic bacterium isolated from fermented bovine products

▶ 출처: 국립농업과학원, 발효유제품

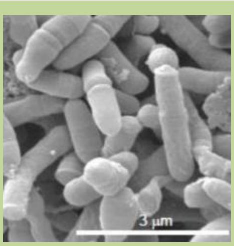
▶ rRNA: GQ246693

▶ 학명: *Tamlana carrageenivorans* sp. nov., UJ94^{T} (=KCTC 62451^{T}=NBRC 113234^{T})

▶ 논문: Tamlana carrageenivorans sp. nov., a carrageenan-degrading bacterium isolated from seawater

▶ 출처: 국립해양생물자원관, 해수

▶ rRNA: MG589935



▶ 학명: *Intestinibaculum porci* gen. nov., sp. nov. SG0102^{T} (= KCTC 15725^{T} = NBRC 113396^{T})

▶ 논문:Intestinibaculum porci gen. nov., sp. nov., a new member of the family Erysipelotrichaceae isolated from the small intestine of a swine

▶ 출처: 한국생명공학연구원, 돼지 소장

▶ rRNA: MK159121

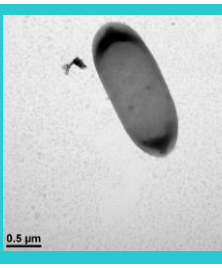
▶ 학명: *Mucibacter soli* gen. nov., sp. nov., R1-15^{T} (= KCTC 62274^{T} = JCM 31190^{T})

▶ 논문:Mucibacter soli gen. nov., sp. nov., a new member of the family Chitinophagaceae producing mucin

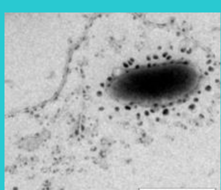
▶ 출처: 충남대, 흙

▶ rRNA: KU497556

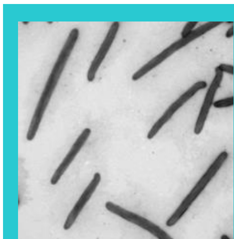
국내 자원 발굴('19.02)



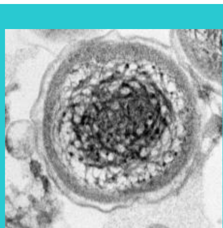
▶ 학명: *Pontibacter chitinilyticus* sp. nov., 17gy-14^T (=KCTC 52914^T=NRBC 113056^T)
▶ 논문: Pontibacter chitinilyticus sp. nov., a novel chitin-hydrolysing bacterium isolated from soil
▶ 출처: 동국대, 흙
▶ rRNA: KY924850



▶ 학명: *Phenylobacterium parvum* sp. nov., HYN0004^T (=KACC 19185^T=NBRC 112736^T)
▶ 논문: Phenylobacterium parvum sp. nov., isolated from lake water
▶ 출처: 고려대, 호수(물)
▶ rRNA: KY029041



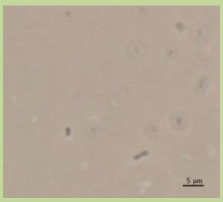
▶ 학명: *Chryseolinea soli* sp. nov., KIS68-18^T (= KACC 17327^T = NBRC 113100^T)
▶ 논문: Chryseolinea soli sp. nov., isolated from soil
▶ 출처: 국립농업과학원, 흙
▶ rRNA: MH894273



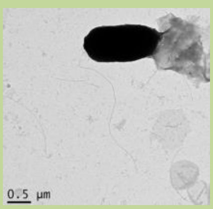
▶ 학명: *Nibricoccus aquaticus* gen. nov., sp. nov., HZ-65^T (KACC 19333^T=NBRC 112907^T)
▶ 논문: Nibricoccus aquaticus gen. nov., sp. nov., a new genus of the family Opitutaceae isolated from hyporheic freshwater
▶ 출처: 국립낙동강생물자원관, 담수(지하수와 지표수가 만나는 지점)
▶ rRNA: MF944111

▶ 학명: *Zhongshania marina* sp. nov.,DSW25-10^T (=KCCM 43273^T=JCM 17372^T)
▶ 논문:Zhongshania marina sp. nov., isolated from deep-sea water
▶ 출처: 충북대, 해수(심해)
▶ rRNA: HQ263243

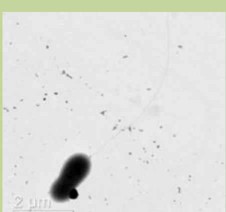
국내 자원 발굴('19.02)



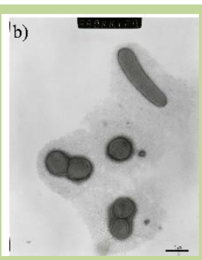
▶ 학명: *Marinobacterium boryeongense* sp. nov.,DMHB-2^T (=KACC 19225^T=JCM 31902^T)
▶ 논문: Marinobacterium boryeongense sp. nov., isolated from seawater
▶ 출처: 전북대. 해수
▶ rRNA: KX832989



▶ 학명: *Lutibaculum pontilimi* sp. nov., GH1-34^T (=KCTC 52847^T=NBRC 113277^T)
▶ 논문: Lutibaculum pontilimi sp. nov., isolated from a tidal mudflat and emended description of the genus Lutibaculum
▶ 출처: 제주대, 갯벌
▶ rRNA: LT797157



▶ 학명: *Paraburkholderia dokdonella* sp. nov., DCR-13^T (= KCTC 62811^T = LMG 30889^T)
▶ 논문:Paraburkholderia dokdonella sp. nov., isolated from a plant from the genus Campanula
▶ 출처: 제주대, 식물(캄파눌라, Campanula)
▶ rRNA: MH718804



▶ 학명: *Flavitalea flava* sp. nov., AN120636^T (=KCTC 52346^T=CCTCC AB 2017174^T)
▶ 논문: Flavitalea flava sp. nov., a bacterium isolated from a soil sample, and emended description of the genus Flavitalea
▶ 출처: 한국생명공학연구원, 흙
▶ rRNA: KX762320

유전체 서열('19.02)

서열(Genbank)	분류(Taxonomy)	논문
Mitochondrial Genome (*cox1* and *nad1*)	Spirometra ranarum	Complete Sequence of the Mitochondrial Genome of Spirometra ranarum: Comparison with S. erinaceieuropaei and S. decipiens
Draft Genome	*Cladosporium phlei* ATCC 36193 I	Draft Genome Sequencing of the Pathogenic Fungus *Cladosporium phlei* ATCC 36193 Identifies Candidates of Novel Polyketide Synthase Genes Involved in Perylenequinone-Group Pigment Production
Complete Genome	*Roseicella frigidaeris* gen. nov., sp. nov.	Roseicella frigidaeris gen. nov., sp. nov., isolated from an air-conditioning system.
complete genome	Tamlana carrageenivorans sp. nov.	Tamlana carrageenivorans sp. nov., a carrageenan-degrading bacterium isolated from seawater
Complete genome: CP025683-CP025684	*Klebsiella pneumoniae* L5-2	Complete genome sequence of acetate-producing *Klebsiella pneumoniae* L5-2 isolated from infant feces.
Whole genome	Bacillus thuringiensis ATCC 10792	Whole genome sequence of Bacillus thuringiensis ATCC 10792 and improved discrimination of Bacillus thuringiensis from Bacillus cereus group based on novel biomarkers
Draft Genome	Enterococcus plantarum Strain TRW2	Draft Genome Sequence of Enterococcus plantarum Strain TRW2, Isolated from Lettuce
Complete Genome	Foot-and-Mouth Disease Virus of Serotype O	Complete Genome Sequence of O/VN1/2014, a Foot-and-Mouth Disease Virus of Serotype O Isolated in Vietnam in 2014
Complete genome	임시: Platycodon mild mottle virus" (PlaMMV)	Complete genome sequence of a putative novel potyvirus isolated from Platycodon grandiflorum
Genome sequence	*Jatropha curcas* L.	Genome sequence of Jatropha curcas L., a non-edible biodiesel plant, provides a resource to improve seed-related traits

자원활용: 천연물관련 특허('19.02~03)

출원인	자원(명)	제목
경희대학교 산학협력단	마트린(matrine)	고삼 추출물 또는 마트린을 포함하는 진정 또는 수면유도용 조성물...COMPOSITION CONTAINING SOPHORA FLAVESCENS EXTRACT OR MATRINE FOR SEDATION OR SLEEPING INDUCTION
연세대학교 산학협력단	5-클로로-N-(2-클로로-4-니트로페닐)-2-하이드록시벤즈아마이드 및 테모졸로마이드 (Temozolomide)	암 종양구의 침윤성 또는 전이성 억제용 약학적 조성물...Pharmaceutical composition for inhibiting invasion and metastasis of cancer tumorsphere
한림대학교 산학협력단	짚신나물 / 단삼	짚신나물 및 단삼의 추출물을 유효성분으로 포함하는 조성물 및 이의 제조방법...Compositions containing extracts from Agrimonia pilosa Ledeb and Salvia miltiorrhiza Bunge and method for preparing the same
덕성여자대학교 산학협력단	꽃송이버섯	꽃송이버섯 추출물을 포함하는 이상지질혈증 관련 질환 예방 또는 치료용 조성물
성신여자대학교 연구 산학협력단	DPHC(diphlorethohydroxycarmalol)	DPHC(diphlorethohydroxycarmalol)를 포함하는 발모촉진용 조성물...COMPOSITION FOR PROMOTING HAIR GROWTH COMPRISING DPHC
주식회사 엘지생활건강	그린계열의 알데하이드 향료	아민류를 함유한 제형에서 이취 마스킹이 가능한 향료 조성물 ...Fragrance composition for deodorizing in formulation comprising an amine
(주)차바이오텍	줄기세포	향상된 탯줄 유래 부착형 줄기세포, 그의 제조방법 및 용도...Enhanced umbilical cord adherent stem cells, method for producing and uses thereof
한국식품연구원	*Lactobacillus acidophilus*	락토바실러스 아시도필루스를 포함하는 갱년기 예방 또는 치료용 조성물...Composition for preventing or treating of climacterium comprising Lactobacillus acidophilus.
주식회사 삼양사	*Microbacterium foliorum*	마이크로박테리움 속 균주 및 이를 이용한 사이코스 생산방법...Strain of microbacterium genus and method for producing psicose using the same
개인	콜라겐	저온 완속 동결건조를 활용한 피부미용 증진용 초유 콜라겐 복합 조성물...Colostrum collagen composite for improving skin using slow speed lyophilization at low temperature

자원활용: 뉴스('19.02~03)

발표기관	자원(명)	물질(천연물)	용도
여주(고야)	여주	고야민	LDL콜레스테롤 배출
국립수산과학원	패류	항균펩타이드 (몰루사이딘)	사료 첨가물
아미태미	연꽃	히알루론산	수면팩
이니스프리	왕벚나무	다이프로필렌글라이콜	화장품
대한당뇨병학회의	달맞이꽃	Pentaagalloyglucose(P.G.G)	혈당관리
아모레퍼시픽	박하		화장품
국립식량과학원	팥 (싹)		기능 개선
㈜아미코스메틱	하늘타리		화장품
바이로메드	다래나무	PG102	건선 치료
㈜비에스티(BST Inc.)	브로콜리, 파인애플, 강황		식품용 천연보존제・항갈변제
국립해양생물자원관	해양방선균 SCS525	저미시딘 A 및 B (Germicidin A 및 B)	항산화물질
산림환경연구원	버섯		비만개선
농업유전자원센터	병아리콩/ 송이콩/ 렌즈콩		성분 비교

화제의 생물 (클릭)

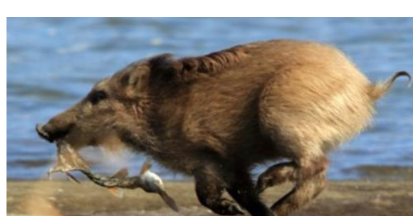






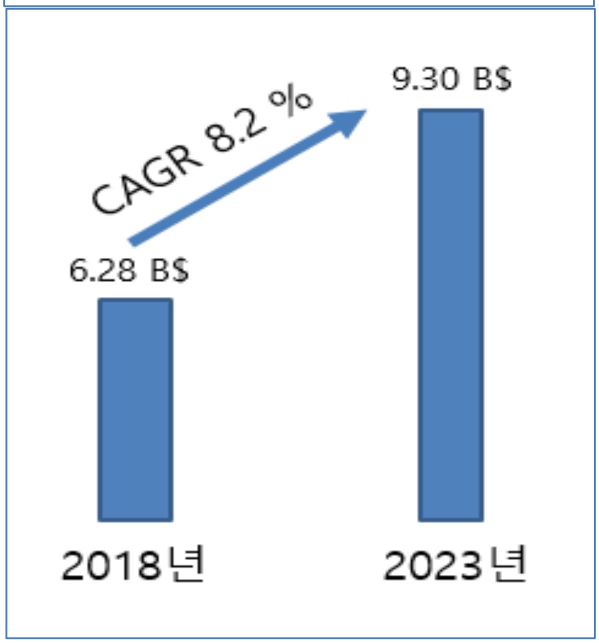




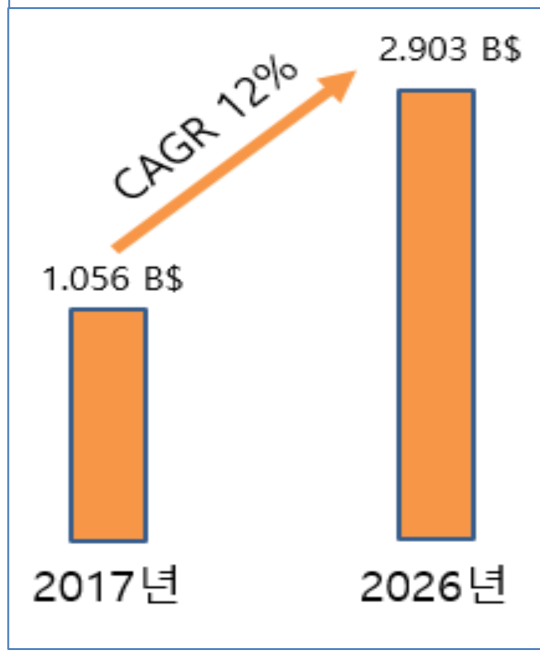




시장동향

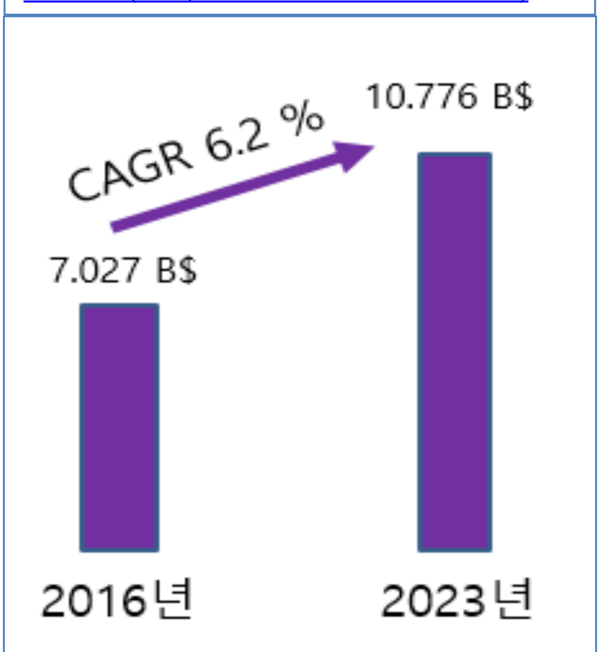
Stem Cell Banking Market (출처: Research and Markets)



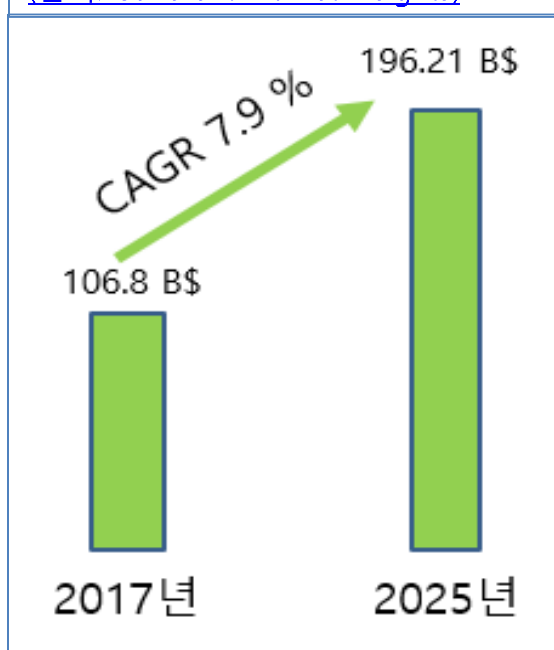
Tissue Banking Market (출처: Transparency Market Research)



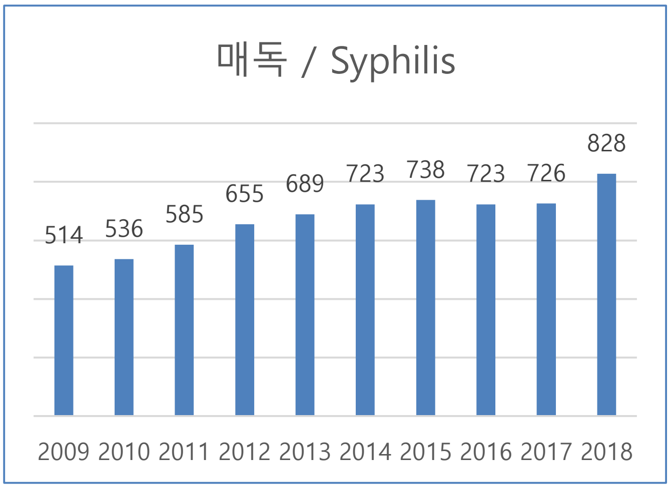
Polymerase Chain Reaction Technologies Market (출처: Allied Market Research)

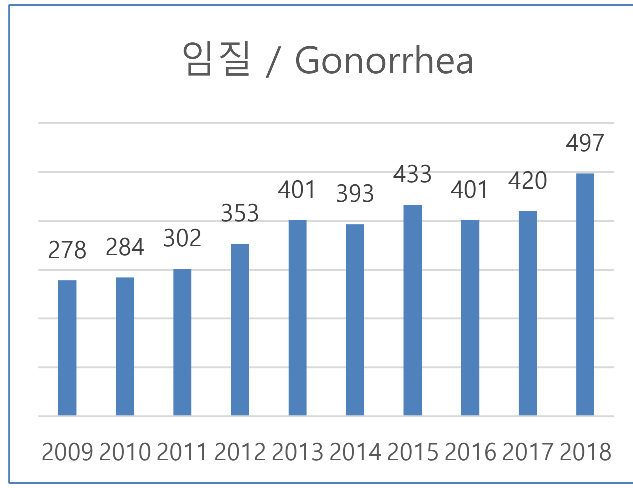


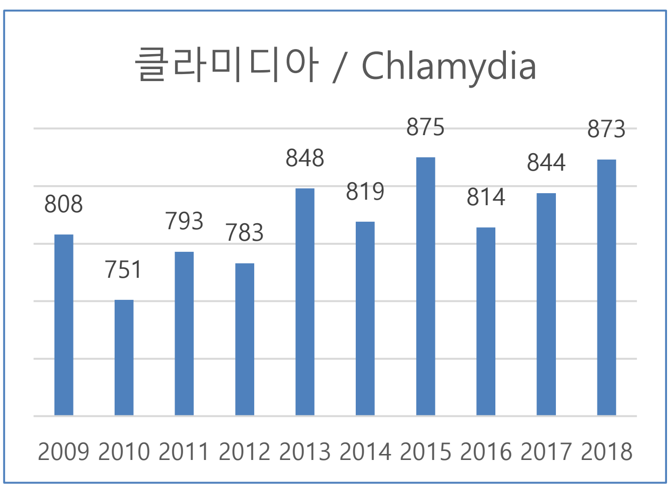
Recombinant DNA Technology Market (출처: Coherent Market Insights)

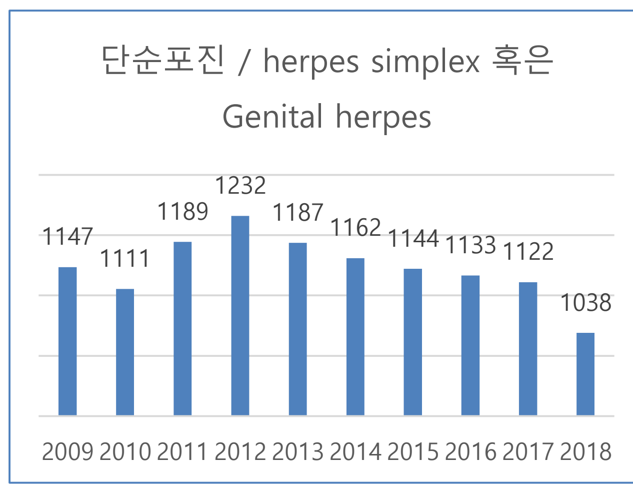


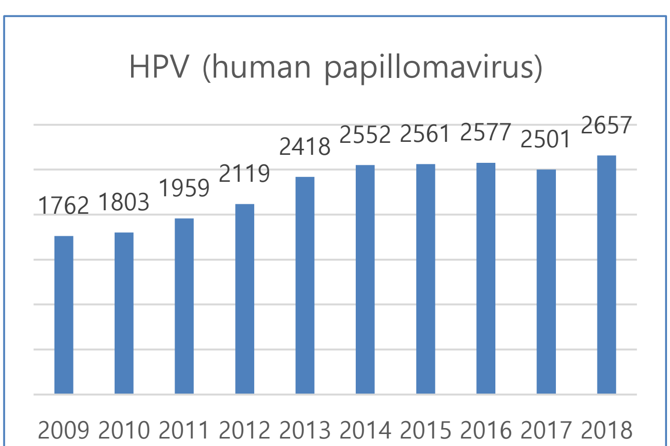
학술동향 (PubMed 키워드 검색)

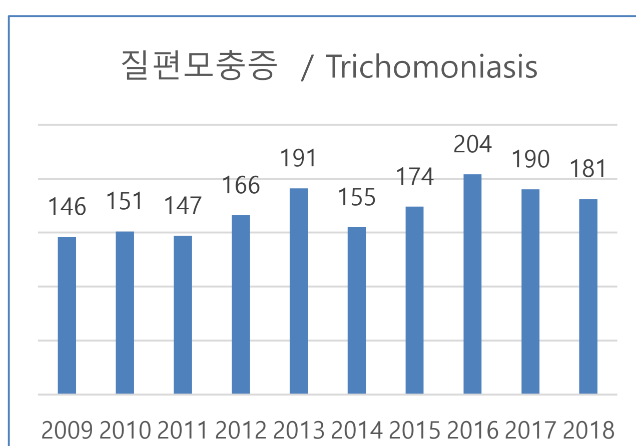






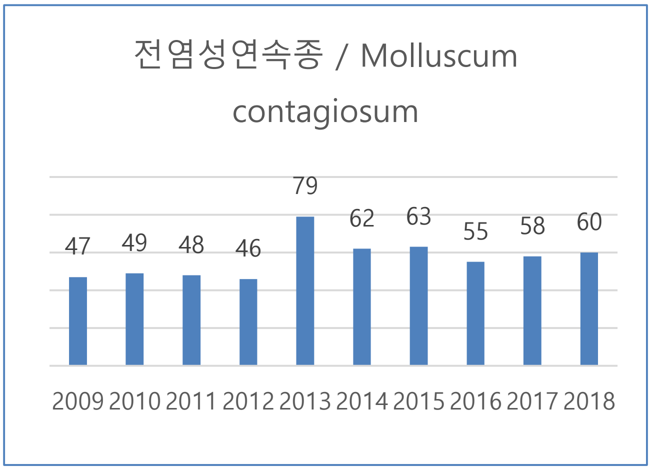


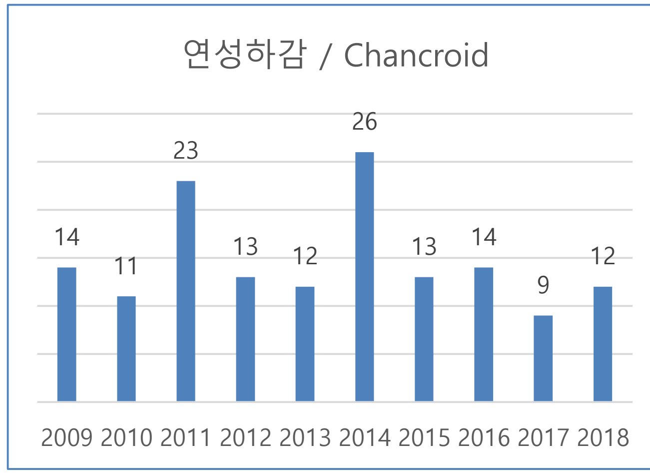


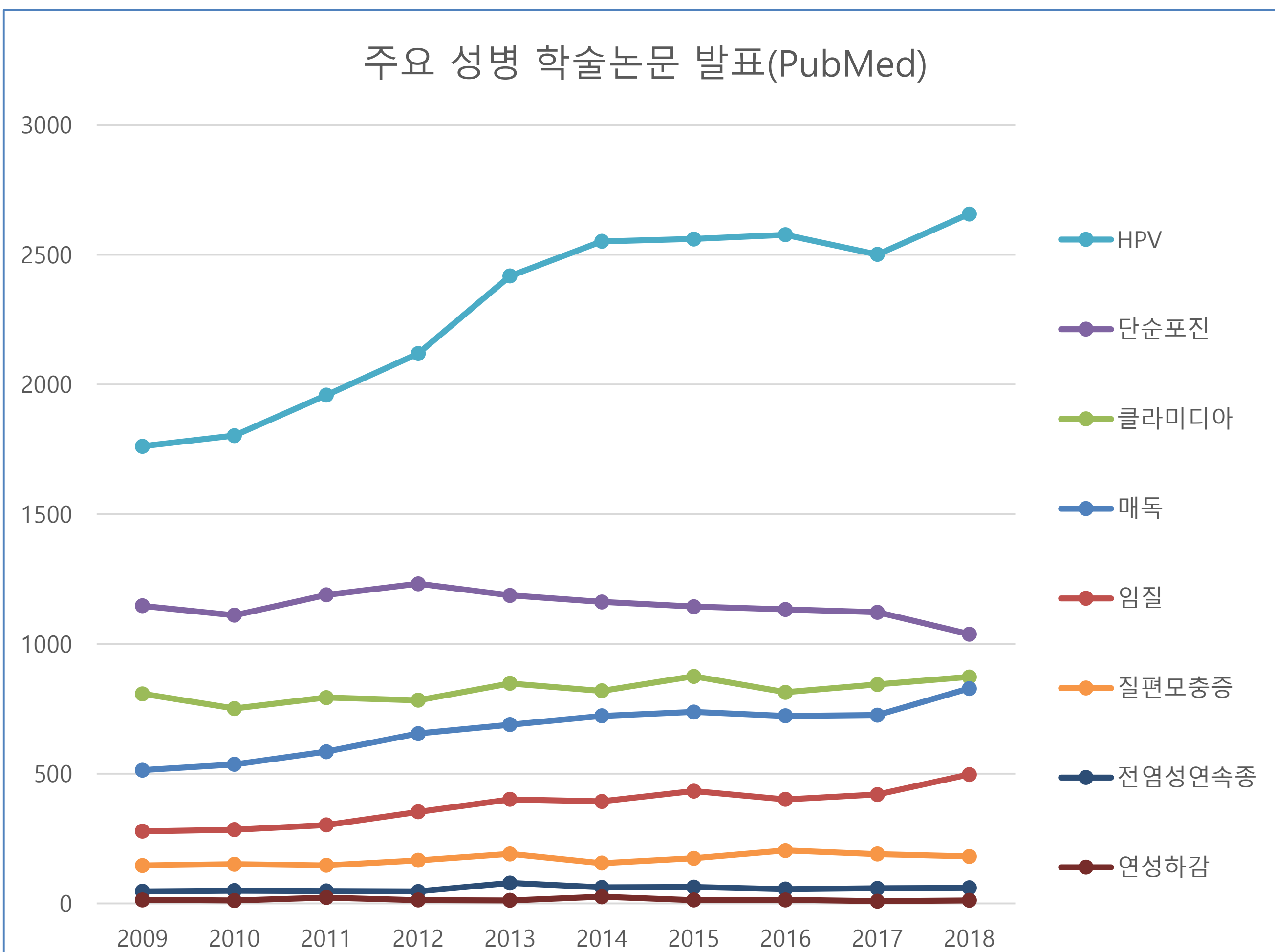


자원확보/활용 | 주요 통계 | 분석도구 | 주요 뉴스 | 도서 | 주요 동정

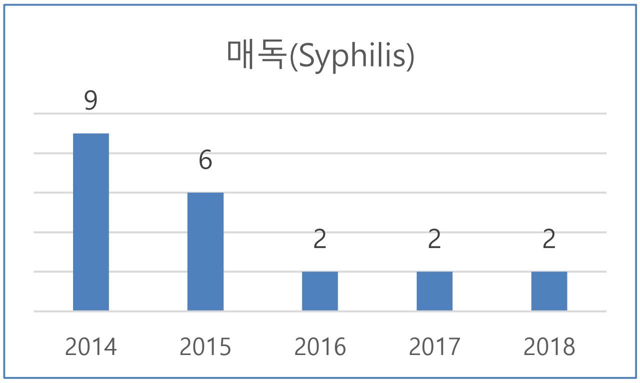
학술동향 (PubMed 키워드 검색)

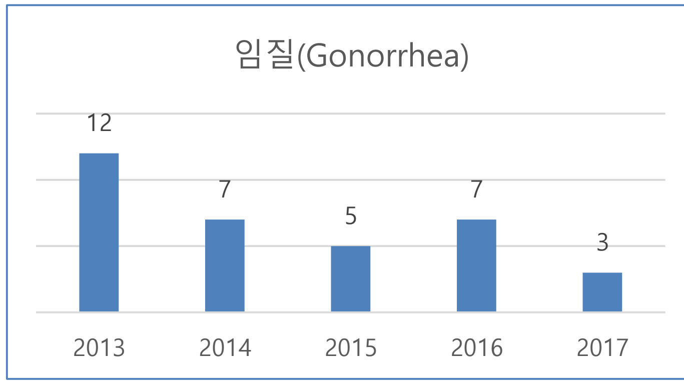


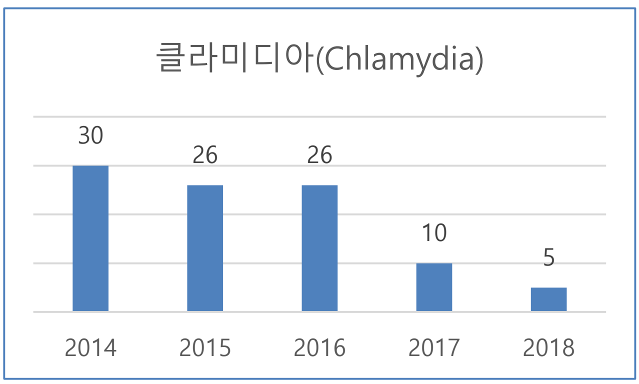


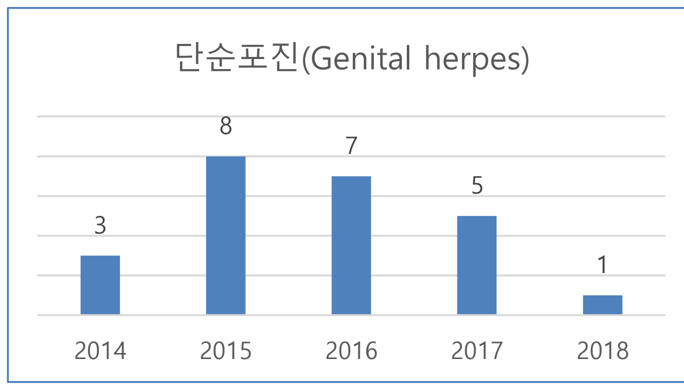


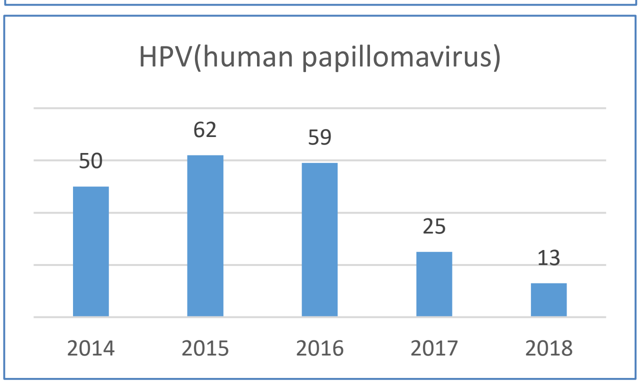
특허 출원 동향 (NDSL 영문 키워드 검색)

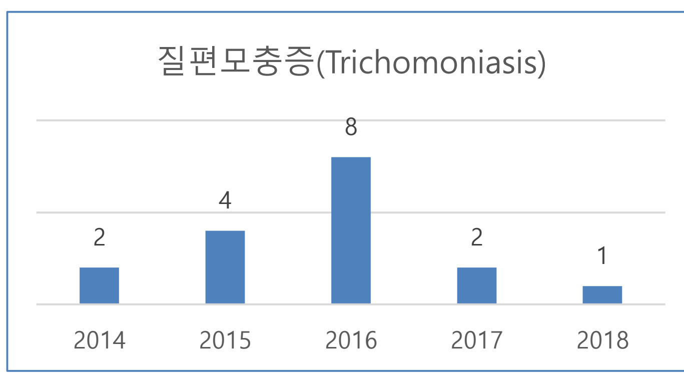


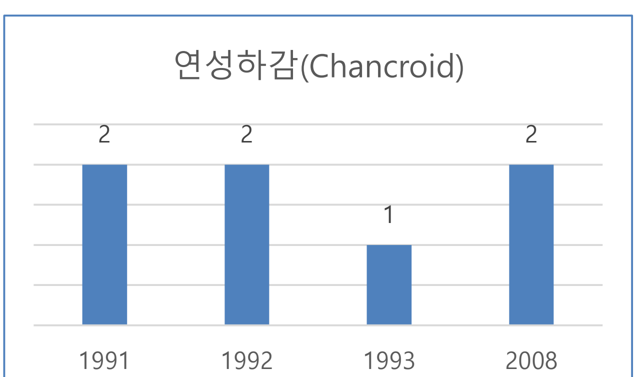


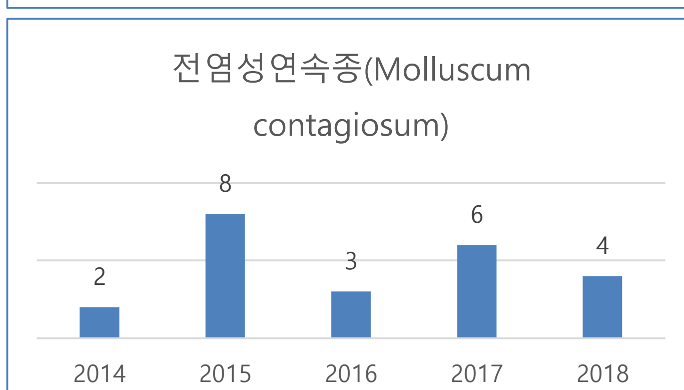








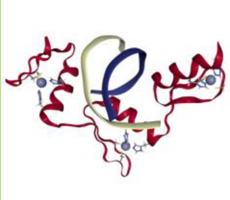




분석도구: 활용

[Vgas: A Viral Genome Annotation System](http://cefg.uestc.cn/vgas/)

http://cefg.uestc.cn/vgas/



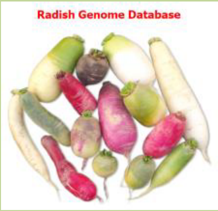
[ZincBind—the database of zinc binding sites](https://zincbind.bioinf.org.uk/)

https://zincbind.bioinf.org.uk/

color Data

[A scalable, aggregated genotypic-phenotypic database for human disease variation](https://data.color.com/v1/)

https://data.color.com/v1/



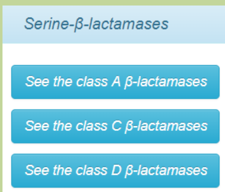
[The radish genome database (RadishGD): an integrated information resource for radish genomics](http://radish-genome.org/)

http://radish-genome.org/

[EnDisease: a manually curated database for enhancer-disease associations](http://bioinfo.au.tsinghua.edu.cn/endisease/index.php)

http://bioinfo.au.tsinghua.edu.cn/endisease/index.php

분석도구: 활용



An integrative database of β-lactamase enzymes: sequences, structures, functions and phylogenetic trees

http://ifr48.timone.univ-mrs.fr/beta-lactamase/public/

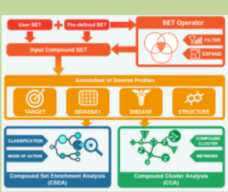
Sulfur Containing Compound Database

SuCComBase: a manually curated repository of plant sulfur-containing compounds

http://plant-scc.org/

The TMCrys server for supporting crystallization of transmembrane proteins

http://tmcrys.enzim.ttk.mta.hu/



CDRgator: An Integrative Navigator of Cancer Drug Resistance Gene Signatures.

http://csgator.ewha.ac.kr/

IRIS

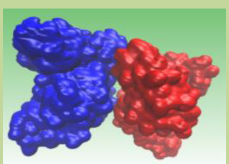
IRIS-EDA: An integrated RNA-Seq interpretation system for gene expression data analysis

http://bmbl.sdstate.edu/IRIS/

분석도구: 활용

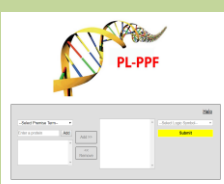
VGSC2: Second generation vector graph toolkit of genome synteny and collinearity.

http://bio.njfu.edu.cn/vgsc2/service/index.php



PPI-Detect: A support vector machine model for sequence-based prediction of protein-protein interactions

https://ppi-detect.zmb.uni-due.de/



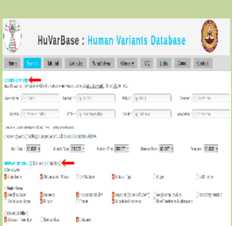
Predicting protein functions by applying predicate logic to biomedical literature

http://ecesrvr.kustar.ac.ae:8080/plppf/

Mitolink Database

MtBrowse: An integrative genomics browser for human mitochondrial DNA

http://ab-openlab.csir.res.in/cgi-bin/gb2/gbrowse/mitolink/



HuVarBase: A human variant database with comprehensive information at gene and protein levels.

https://www.iitm.ac.in/bioinfo/huvarbase/index.php

Extracts & Function

□ 몽골부추 (Allium mongolicum Regel)를 물과 메탄올로 각각 분리해 그들의 항산화활성 뿐만 아니라 비만이나 고혈압에 관련된 효소(lipase / α-glucosidase)를 억제하는 기능을 조사한 결과...Phenolic compounds and bioactivity evaluation of aqueous and methanol extracts of Allium mongolicum Regel.......Food Sci Nutr.

□ 로즈메리로 알려진 식물, Croton linearis 잎에서 추출해 정제한 분획물(chloroform fraction, CIF)이 특히 원생생물(protozoa)에 대해 강한 활성 (Antimicrobial activity)을 가지고 있어...Antimicrobial activity of leaf extracts and isolated constituents of Croton linearis. ....J Ethnopharmacol.

□ 아프리카 전통 약용식물, Paullinia pinnata L. (Sapindaceae) 메탄올 추출물이 염증, 통증 그리고 관절염(mono-arthritis)을 개선시켜...Aqueous and methanol extracts of Paullinia pinnata L. (Sapindaceae) improve inflammation, pain and histological features in CFA-induced mono-arthritis: Evidence from in vivo and in vitro studies ....J Ethnopharmacol.

□ 터어키 자생하는 감초 (Glycyrrhiza iconica) 뿌리에서 세포 독성을 가진 2차 대사산물중에 항암 기능을 가진 물질 스크리닝...Mechanisms of action of cytotoxic phenolic compounds from Glycyrrhiza iconica roots .... Phytomedicine

□ 석류(Punica granatum) 뿌리나 껍질 추출물의 항진균 (anti-Candida activities) 활성...Antifungal effect of the bark and root extracts of Punica granatum on oral Candida isolates.......Curr Med Mycol.

□ 지중해 연안에서 자라는 1년생 풀 흑종초(Nigella sativa) 열매에서 추출한 오일의 항산화 및 항염증 특성을 조사한 결과...Antioxidant and Anti-Inflammatory Properties of Nigella sativa Oil in Human Pre-Adipocytes........Antioxidants (Basel)

□ 고탄수화물 식단으로 유도한 고지혈증 (hyperlipidemia) 마우스 (C57BL/6) 실험으로 곰취 (Ligularia fischeri) 추출물의 항고지혈 활성 (Antihyperlipidemic) 확인.......동국대

□ Casearia kurzii 잎에서 추출한 6개 클레로단 디터르페노이드 (clerodane diterpenoids)를 human lung cancer A549 cell line을 사용해 세포 독성을 조사한 결과...Cytotoxic clerodane diterpenoids from the leaves of Casearia kurzii........Bioorg Chem

□ 뽕나무, Morus nigra L. (Black Mulberry)의 약리학적 특성을 조사한 결과...Pharmacological Properties of Morus nigra L. (Black Mulberry) as A Promising Nutraceutical Resource ....동국대 약대

□ 맹그로브가 자라는 흙에서 분리한 방선균, Streptomyces puniceus 배양액으로 토마토 질병 (tomato early blight disease) 억제...Inhibition of tomato early blight disease by culture extracts of a Streptomyces puniceus isolate from mangrove soil ....Phytopathology

Extracts & Function

□ 사포닌이 풍부한 천문동 (Asparagus cochinchinensis) 추출물의 항염증 작용과 항변비 효과를 로페라미드 (Loperamide)로 변비를 유도한 쥐 (SD Rats) 실험으로 조사한 결과...Anti-Inflammatory Response and Muscarinic Cholinergic Regulation during the Laxative Effect of Asparagus cochinchinensis in Loperamide-Induced Constipation of SD Rats........부산대

□ 호두 폴리페놀 추출물, walnut phenolic extract (WPE)을 처리한 대장암 줄기세포, colon cancer stem cell (CSC)의 텔로미어 길이가 짧아지고 텔로머라아제 활성도 동시에 줄어...Walnut phenolic extracts reduce telomere length and telomerase activity in a colon cancer stem cell model........차의과대학

□ 형개 (Schizonepeta tenuifolia) 추출물이 MAPK / Akt 인산화를 억제해 혈소판응집(platelet aggregation)을 막아 심혈관 질환 (cardiovascular diseases, CVDs) 예방하는데 도움을 줘...Schizonepeta tenuifolia inhibits collagen stimulated platelet function via suppressing MAPK and Akt signaling........경북대

□ 옻나무 (Toxicodendron vernicifluum Bark)를 아카시재목버섯 (Fomitella fraxinea) 진균으로 발효하는 동안 유효 성분 (Urushiols, Polyphenols, Gallotannins)과 항산화 기능의 변화를 조사한결과...Changes of Phytochemical Components (Urushiols, Polyphenols, Gallotannins) and Antioxidant Capacity during Fomitella fraxinea‐Mediated Fermentation of Toxicodendron vernicifluum Bark.......충북대

□ 다래나무(Actinidia arguta., Hardy kiwi) 잎 에탄올 추출물을 LC-MS/MS를 통해 항염증성 (anti-inflammatory compounds) 물질 스크리닝...Metabolomic Screening of Anti-Inflammatory Compounds from the Leaves of Actinidia arguta (Hardy Kiwi)........중앙대

□ 노루궁뎅이 버섯 (Hericium erinaceus) 추출물의 해마 신경보호 효과 (Neuroprotective Effect)를 피로카루핀 으로 유도한 간질중첩증 (Pilocarpine-Induced Status Epilepticus) 실험으로 확인...The Neuroprotective Effect of Hericium erinaceus Extracts in Mouse Hippocampus after Pilocarpine-Induced Status Epilepticus.......카톨릭의대

□ 염증과 관절염에 효과를 보인 식물 (Terminalia tomentosa Bark) 추출물...Terminalia tomentosa Bark Ameliorates Inflammation and Arthritis in Carrageenan Induced Inflammatory Model and Freund's Adjuvant-Induced Arthritis Model in Rats..... J Toxicol.

□ 14가지 과일과 채소를 90% 에탄올과 에틸아세데이트로 만든 추출물 그리고 농축액을 가지고 adenosine 5'-diphosphate (ADP), bovine thrombin (THR) 그리고 arachidonic acid (AA)로 혈소판 응집을 유도하고 아스피린을 대조구 (positive control)로 사용해 항 혈소판 응집 효과 (anti-platelet aggregation effects)를 조사한 결과...In vitro anti-platelet aggregation effects of fourteen fruits and vegetables.......Pak J Pharm Sci.

Extracts & Function

□ 황기 (Astragalus membranaceus) 뿌리 추출물의 항바이러스 활성 그리고 배아 및 세포독성 조사 결과...Antiviral, embryo toxic and cytotoxic activities of Astragalus membranaceus root extracts.......Pak J Pharm Sci.

□ 뽕나무 (MMulberry, M. alba L.) 잎의 폴리페놀 구성성분 분석 및 스트렙토조토신 (Streptozotocin)으로 유도한 당뇨 쥐 (rats)을 상대로 항당뇨 효과를 조사한 결과...Polyphenolic constituents in mulberry leaf extract (M. latifolia L. cv. BC259) and its antidiabetic effect in streptozotocin induced diabetic rats ....Pak J Pharm Sci.

□ 모기 (Aedes aegypti) 유충을 잡거나(Larvicidal) 알을 잡는(ovicidal) 식물 추출물 (Artocarpus blancoi extracts)...Larvicidal and ovicidal activities of Artocarpus blancoi extracts against Aedes aegypti.......Pharm Biol.

□ 다양한 용매를 사용해 건포도 추출물(raisin extracts)의 페놀 성분, 그리고 항세균과 항산화 활성을 조사한 결과...Identification of phenolic compounds, antibacterial and antioxidant activities of raisin extracts........Open Vet J.

□ 무환자나무과의 상록교목 용안 (longan) 씨 추출물이 2도 화상 (second-degree burn) 치료에 효과를 보여...Protective effects of polyphenolic extracts from longan seeds promote healing of deep second-degree burn in mice ....Food Funct.

□ 식물(Ceiba pentandra) 껍질 추출물의 항 당뇨 효과...Antidiabetic properties of aqueous and methanol extracts from the trunk bark of Ceiba pentandra in type 2 diabetic rat.......J Cell Biochem

□ 무탐바 (Guazuma Ulmifolia)를 포함 5종의 식물 추출물을 가지고 세포(SH-SY5Y cells)에서 아미로이드 베타 독성 (Aβ25-35 toxicity)에 대한 보호 효과를 조사한 결과...In vitro evaluation of the protective effects of plant extracts against amyloid-beta peptide-induced toxicity in human neuroblastoma SH-SY5Y cells. ....PLoS One.

□ 최적화된 분리 및 정제 기술을 활용해 우리나라 민간에서 혈액순환이나 감기에 사용되는 감귤 (Citrus junos Seib ex TANAKA) 껍질 추출물에서 플라보노이드 성분이 풍부한 물질로 대사질환이나 고지질 치료와 예방에 활용 가능할 수 있을 것으로 ...Identification and Extraction Optimization of Active Constituents in Citrus junos Seib ex TANAKA Peel and Its Biological Evaluation.......Molecules.

□ 식물(Annona senegalensis / Milletia comosa) 추출물로 혈액 안에 기생하는 필라리아의 유충, microfilariae에 의한 사상충증 (onchocerciasis) 중간매개체 (Onchocerca ochengi / Loa loa)를 잡는다...Macro and microfilaricidal activities of extracts of Annona senegalensis and Milletia comosa against Onchocerca ochengi and Loa loa ....Exp Parasitol.

Extracts & Function

□ Histone deacetylases (HDACs)를 억제하는 물질은 매력적인 항암제 후보지만 부작이 문제가 되어 천연물질에서 HDACs 결합 활성을 가진 것을 찾는 것이 중요한데 식물 (Morinda lucida Benth)에서 추출한 성분(Phytosterols / triterpenes)들이 활성을 보여...Phytosterols and triterpenes from Morinda lucida Benth. exhibit binding tendency against class I HDAC and HDAC7 isoforms.......Mol Biol Rep.

□ 심혈관계 질환 (cardiovascular diseases)에서 비정상적인 vascular smooth muscle cell (VSMC)의 성장과 이동은 중요한데 참골무 (Scutellaria strigillosa Hemsley) 추출물이 이를 억제...Anti-proliferative and anti-migratory effects of Scutellaria strigillosa Hemsley extracts against vascular smooth muscle cells........J Ethnopharmacol.

□ 동남아나 뉴기니에 분포하는 식물 (Litsea angulata) 추출물의 화학성분 그리고 항산화와 항미생물 활성..Phytochemical, antioxidant and antimicrobial properties of Litsea angulata extracts.......F1000Res.

□ 진균 (Diaporthe schini) 추출물의 항세균 및 항진균 활성...Antifungal and antibacterial activity of extracts produced from Diaporthe schini.......J Biotechnol.

□ 부산물, 포도씨앗에서 유용물질(Oligomeric Proanthocyanidins / 기타 폴리페놀 성분) 분리 기술개발...Recovery of Oligomeric Proanthocyanidins and Other Phenolic Compounds with Established Bioactivity from Grape Seed By-Products ......Molecules.

□ 열대 식물, Alstonia congensis 뿌리 추출물의 항말라리아 활성....In vitro and in vivo antiplasmodial activity of extracts and isolated constituents of Alstonia congensis root bark........J Ethnopharmacol.

Structural Biology

□ 람다 파아지는 기주 지놈속에 자신의 DNA를 집어 넣고 기주의 RNA polymerase에 'lambda-N' (λN)을 결합시켜 정상적으로 일어나는 전사 중단을 막아 람다 파아지 DNA도 전사가 일어나게 하는데 이 때 작용하는 복합체, RNA polymerase-λN-complex 3차원 구조 밝혀...Structural Basis for the Action of an All-Purpose Transcription Anti-termination Factor ....Molecular Cell

□ 광합성 생물 (oxygenic photosynthetic organisms)에서 photosystem I (PSI)에서 plastoquinone로 전자를 전달하는 복합체 [NAD(P)H dehydrogenase-like complex (NDH)]의 상세 구조와 작용 밝혀...Structure of the complex I-like molecule NDH of oxygenic photosynthesis.......Nature ......논문보기

Microbiomes

□ 새롭게 많이 추가된 인체 미생물..서구화된 식단으로 장내 미생물이 획일화되는 경향이 있어 비서구화된 식단을 가진 그룹보다 새로운 지놈 발굴이 적어...Extensive Unexplored Human Microbiome Diversity Revealed by Over 150,000 Genomes from Metagenomes Spanning Age, Geography, and Lifestyle.......Cell

□ 피부 건강에 도움을 주는 이소플라빈 대사체 (isoflavone metabolite), Equol을 생산하는 Lactobacillus paracasei JS1는 대장에서 염증성 사이토카인을 억제하는 효과도 가지고 있어...Fermentation product with new equol-producing Lactobacillus paracasei as a probiotic like product candidate for prevention of skin and intestinal disorder...... .경희대

□ 미역 포자엽에서 분리한 fucodian hydrolysates로 부터 정제한 l-fucose와 락토우즈를 기질로 사용해 프로바이오틱스, Bifidobacterium longum RD47 발효를 통해 기능성 음식 첨가물로 사용되는 Fucosylated oligosaccharide (FO) 만들어...Biocatalysis of Fucodian in Undaria pinnatifida Sporophyll Using Bifidobacterium longum RD47 for Production of Prebiotic Fucosylated Oligosaccharide ....서울대

□ 성장기 돼지에서 프로바이오틱스, Pediococcus acidilactici FT28의 효과를 조사한 결과...Effect of probiotic Pediococcus acidilactici FT28 on growth performance, nutrient digestibility, health status, meat quality, and intestinal morphology in growing pigs.......Vet World

Stem Cells

□ 지구중력보다 우주비행할 때 미세중력 (microgravity) 상태에서 유도만능줄기세포가 빠르게 심장세포로 분화해...Real Microgravity Promotes Myocardial Differentiation of Induced Pluripotent Stem Cells: Results from Tianzhou-1 Space Mission......Stem Cells and Development

□ 변형 홍역 바이러스를 벡터로 한번에 원하는 유도 만능줄기세포를 만들수 있는 one-cycle MV vector 시스템 만들어.......Gene Therapy

□ 25명의 자폐 환자와 영향을 받지 않은 가족(12 가족)들로 부터 53개의 다른 유도 만능줄기세포로 뉴우런을 만들고 편집 기술(CRISPR editing)을 사용해 돌연변이를 가지거나 혹은 가지고 있지 않은 4개의 동질 유전자형(isogenic pairs) 또한 만들어 연구한 결과 유전자 (CNTN5-/+ / EHMT2-/+)를 가진 뉴우런에서 지속적인 네트워크 과잉반응을 밝혀 유도 만능줄기세포 유래 뉴우런 바이오뱅크가 연구확대에 도움이 될 것으로 기대...CNTN5-/+or EHMT2-/+human iPSC-derived neurons from individuals with autism develop hyperactive neuronal networks.......eLife

Healthcare & Health Science

□ 녹차의 epigallocatechin-3-gallate (EGCG) 그리고 당근에 많은 ferulic acid 성분이 알츠하이머 환자의 기억력 회복에 도움...Combined treatment with the phenolics (−)-epigallocatechin-3-gallate and ferulic acid improves cognition and reduces Alzheimer-like pathology in mice ....Journal of Biological Chemistry

□ 뇌나 근육 종기 뿐만 아니라 소화계에서도 병원균 역할을 하는 메탄생성 세균 (Methanogens)이 나타나고 있어 진단 프로토콜을 확립해야...Methanogens as emerging pathogens in anaerobic abscesses ....Eur J Clin Microbiol Infect Dis.

□ BRCA1 혹은 BRCA2 변이를 가진 여성의 경우 임신횟수나 임신시기가 유방암 발생 위험에 영향을 미쳐 ....Journal of the National Cancer Institute

□ 합금 재료로 사용되는 망간 (manganese)에 노출되면 뇌에 비정상적인 단백질 축적이 일어나 퇴행성 뇌질환의 원인이 될 수 있어 ...Manganese promotes the aggregation and prion-like cell-to-cell exosomal transmission of α-synuclein.......cience Signaling

□ 식물 유래 기름 성분 (plant essential oil constituents)이 침대 진드기 (Cimex lectularius L.)와 같은 해로운 곤충을 잡을 수 있는 능력 (insecticidal activity) 뿐만 아니라 곤충에 미치는 신경 생리적인 영향을 조사한 결과로 식물 기름 성분으로 합성 살충제를 대신할 수 있을것으로 기대...Toxicities of Selected Essential Oils, Silicone Oils, and Paraffin Oil against the Common Bed Bug (Hemiptera: Cimicidae).......Scientific Reports

□ Moringa concanensis Nimmo 잎 추출물이 고혈당 매개 산화스트레스를 완화하고 약물 (streptozotocin-nicotinamide)로 유도한 당뇨 쥐(rat)의 간과 췌장에서 PPARγ / GLUT4 발현을 증가시켜 보호하는 역할을 해...Moringa concanensis Nimmo extracts ameliorates hyperglycemia-mediated oxidative stress and upregulates PPARγ and GLUT4 gene expression in liver and pancreas of streptozotocin-nicotinamide induced diabetic rats ....세종대

□ 뽕나무과 식물에 들어 있는 노란색 결정, 모린 (Morin) 성분이 급성 신장질환 초기에 나타나는 ER stress를 억제하는 기능이 있어...Morin has protective potential against ER stress induced apoptosis in renal proximal tubular HK-2 cells.......아주대 의대

□ 펙틴 리아제(pectin lyase)로 변형시킨 인삼 추출물이 망막혈관 손상이나 혈액 망막 장벽 (blood retinal barrier) 파괴를 억제해...Ginseng Extract Modified by Pectin Lyase Inhibits Retinal Vascular Injury and Blood-Retinal Barrier Breakage in a Rat Model of Diabetes.......서울대

□ 기억력 손상이나 스트레스 그리고 우울증 등에 활용되고 있는 홍경천(Rhodiola rosea, L.) 추출물이 신경정신계 질환 (neuropsychiatric disorders)에 효과를 보여...Rhodiola rosea root extract has antipsychotic-like effects in rodent models of sensorimotor gating........J Ethnopharmacol.

Drug & Therapy

□ 2014년 희귀 해양 세균에서 분리한 천연물, Seriniquinone 유사체로 약제 내성을 보인 흑색종 잡는다...Advance of Seriniquinone Analogues as Melanoma Agents.......ACS Medicinal Chemistry Letters

□ ERCC1이 결핍된 비소세포폐암 (NSCLC)에서 면역기능을 높이는 PARP inhibitors...PARP inhibition enhances tumor cell–intrinsic immunity in ERCC1-deficient non–small cell lung cancer ....Journal of Clinical Investigation

□ 세균, Streptomyces caniferus에서 분리한 마크로라이드계 물질, Caniferolide A가 신경염증, 산화스트레스, 그리고 퇴행성뇌질환 원인물질 (amyloid-beta / tau)의 병리 작용을 완화시켜...Caniferolide A, a macrolide from Streptomyces caniferus, attenuates neuroinflammation, oxidative stress, amyloid-beta and tau pathology in vitro.......Mol Pharm

□ 1000개의 후보 물질중에 약제 저항성 결핵균 (Mycobacterium tuberculosis)에 강한 활성 (In vitro activity)을 보인 DNF-3...In vitro activity of DNF-3 against drug resistant Mycobacterium tuberculosis.......순천향대학

Omics, Computational Biology & System Biology

□ 2015-2016년 계절독감 예측 (influenza season forecasting)의 일부로 CDC에 11개 팀이 제출한 14개 예측 모델을 평가한 결과로 향후 질병 예측의 정확도를 높일 수 있을 것으로 기대...Collaborative efforts to forecast seasonal influenza in the United States, 2015–2016 ......Scientific Reports

□ 상세한 영장류 뇌 지도 그릴 수 있는 토대 (high-throughput neurohistological pipeline) 마련...A high-throughput neurohistological pipeline for brain-wide mesoscale connectivity mapping of the common marmoset.......eLife

□ 한국에서 돼지생식기호흡기증후군(Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome)을 일으키는 바이러스, Korean MN184-like 그리고 VR-2332-like strains이 자연계에서 재조합을 통해 만들어진 PRRSV-2 (KU-N1202)의 지놈 분석, 병원성 등을 조사한 결과...Genomic characteristics and pathogenicity of natural recombinant porcine reproductive and respiratory syndrome virus 2 harboring genes of a Korean field strain and VR-2332-like strain

Biodiversity & Ecology

□ 말라리아에 걸렸을 때 먹는 약, atovaquone을 모기장에 코팅해서 모기(Anopheles mosquitoes)가 먹게해 말라리아 원충 전파를 막는다...Exposing Anopheles mosquitoes to antimalarials blocks Plasmodium parasite transmission ....Nature

□ 벼 속(genus)에 있는 13개 지놈 비교를 통해 넌코딩 서열 (noncoding sequences)이 단백질을 코딩하는 새로운 유전자로 진화할 수 있음을 보여줘.......Nature Ecology & Evolution

□ 전세계 60개국 74개 도시에서 수집한 하수를 분석해 항생제 저항성 세균 타입과 정도를 분석한 결과를 발표...Global monitoring of antimicrobial resistance based on metagenomics analyses of urban sewage.......Nature Communications

□ 암컷 마우스는 약한 수컷보다 우세한 수컷이 내는 페르몬을 선호하는 경향을 보이는 것으로 보아 마우스 그룹내에 사회적 신분이 생식에 영향을 미친다는 사실 밝혀...Regulation of volatile and non-volatile pheromone attractants depends upon male social status ....Scientific Reports

□ 천수국 (marigolds)이 공기중으로 분사하는 아로마 오일 성분인 리모넨 (limonene)이 온실 흰가루이 (whiteflies)로 부터 토마토를 보호해...Companion planting with French marigolds protects tomato plants from glasshouse whiteflies through the emission of airborne limonene......PLOS ONE

□ 2017년 우리나라 해안에서 채취한 해양 와편모조류 (Marine Dinoflagellates.)에서 새로운 포식기생자 (Parasitoid, 필요한 영양을 섭취한 후에 숙주를 죽이는 기생자) Tuberlatum coatsi gen. n., sp. n. 찾아..Tuberlatum coatsi gen. n., sp. n. (Alveolata, Perkinsozoa), a New Parasitoid with Short Germ Tubes Infecting Marine Dinoflagellates ....전남대

□ Moraxellaceae과 속하는 새로운 속 (Genus)으로 한강에서 분리한 신종, Amnimonas aquatica gen. nov, sp. nov....... Amnimonas aquatica gen. nov., sp. nov., Isolated from a Freshwater River........중앙대

□ 돼지 소장에서 분리한 Erysipelotrichaceae 과 (family)의 새로운 속 (Genus), Intestinibaculum porci gen. nov., sp. nov. 밝혀...Intestinibaculum porci gen. nov., sp. nov., a new member of the family Erysipelotrichaceae isolated from the small intestine of a swine ....한국생명공학연구원

□ 한 번 사정된 정자를 선별해서 진행된 제브라피쉬 (Danio rerio) 실험에서 오래 사는 정자가 생산력이나 새끼 생존 약화(age-specific deterioration)를 줄여 건강하고 오래사는 후대 제브라피쉬를 만든다는 사실을 앵글리아 대학교(University of East Anglia, UEA) 연구팀이 밝혀 ....Evolution Letters
......논문보기

New Technology or Resources

□ 환원 정도에 따라 색이 변하는 메틸렌블루 (methylene blue)를 이용하는 DREAM assay는 항미생물제제 (Antimicrobial Agents) 활성 평가 뿐만 아니라 항생제 저항성 세균을 스크리닝하는데 유용...Assessing Activity of Antimicrobial Agents and Screening Antibiotic-Resistant Bacteria Through DREAM Assay ....Appl Biochem Biotechnol.

□ 당 분자 (sugar moieties)들이 세포간 신호전달에 활용될 수 있다는 것을 새로 만든 모델을 통해 보여줘...Encoding biological recognition in a bicomponent cell-membrane mimic ....PNAs

□ 라벨링하지 않은 라만 분광법(Label-free Raman spectroscopy)을 활용해 방사선 감수성 종양과 저항성 종양의 차이를 밝혀...Label-free Raman spectroscopy reveals signatures of radiation resistance in the tumor microenvironment ....Cancer Research

□ 유전자 치료 편집 (CRISPR gene editing) 기술로 exon 44 결손 변이를 가진 근육병, Duchenne muscular dystrophy (DMD) 치료 효율를 높일 수 있는 방법 찾아...CRISPR-Cas9 corrects Duchenne muscular dystrophy exon 44 deletion mutations in mice and human cells.......Science Advances

□ 거미가 내는 실 (Spider dragline silk)을 근육처럼 로브트에 동력을 전달하는데 사용 가능할 것으로 기대...Spider dragline silk as torsional actuator driven by humidity.......Science Advances

□ 식물 뿌리에 병변을 일으키는 선충중에 Pratylenchus neglectus 와 Pratylenchus thornei를 식별할 수 있는 PCR 프라이머 디자인...Detection and Discrimination of Pratylenchus neglectus and P. thornei in DNA Extracts from Soil.......Plant Dis.

□ 우울증 치료에 사용되고 있는 물레나물 속의 다년생 식물, Hypericum lydium을 용매(물과 메탄올)로 추출해 항산화, 항미생물, 항콜린에스테라아제, 항당뇨효과 등을 조사한 결과...In vitro antioxidant assessment, screening of enzyme inhibitory activities of methanol and water extracts and gene expression in Hypericum lydium...In vitro antioxidant assessment, screening of enzyme inhibitory activities of methanol and water extracts and gene expression in Hypericum lydium........Mol Biol Rep.
......논문보기

Mechanism Discovery & Logics

□ 병원균, Staphylococcus aureus의 성장 상태에 따라 카로테노이드 양과 아실체인의 조성과 같은 막 지질(membrane lipids) 조성이 변해 이들이 만드는 바이오필름의 생물리적인 특성(biophysical properties)도 영향을 받아...Variations in carotenoid content and acyl chain composition in exponential, stationary and biofilm states of Staphylococcus aureus, and their influence on membrane biophysical properties........Biochim Biophys Acta Biomembr.

□ 곤충에서는 이미 사라졌지만 사람이나 척추동물에는 필수 아니모산인 셀레노시스테인 (Selenocysteine)의 역할 밝혀...Utilization of selenocysteine in early-branching fungal phyla ....Nature Microbiology

□ UK Biobank 데이터를 이용해 전혀 다른 기능을 하는 다양한 혈액세포가 어떤 변이를 통해 만들어져 각 세포마다 독특한 기능을 하는 지를 밝혀...Interrogation of human hematopoiesis at single-cell and single-variant resolution ....Nature Genetics

□ 밀 (Triticum aestivum L) 이 병원체에 의한 생물학적 스트레스 (Biotic Stress) 초기 대응 과정에서 단백질 분해 효소(Proteases) 활성화에 Caspase-유사 / Metacaspase-유사 활성이 불필요하다는 사실을 밝혀...Proteomics Analysis Reveals That Caspase-Like and Metacaspase-Like Activities Are Dispensable for Activation of Proteases Involved in Early Response to Biotic Stress in Triticum aestivum L.......International Journal of Molecular Sciences

□ 살아 있는 효모 (Saccharomyces cerevisiae)를 사용해 단세포 생물이 삼투압과 같은 스트레스 상황에서 세포질량(cytosolic mass), 삼투압(osmolarity), 그리고 부피 모니터링(Label-free spatio-temporal monitoring)으로 어떻게 반응하는 지를 밝혀...Label-free spatio-temporal monitoring of cytosolic mass, osmolarity, and volume in living cells.......Nature Communications ......논문보기

□ 포만감을 느끼게 해서 식욕을 억제하는 호르몬, 렙틴의 유전자 발현 조절에 관여하는 long noncoding RNA (lncOb)를 밝혀 ....Nature Medicine

국내 뉴스

□ 여성의 두 번째 X 염색체 조절과정 규명...한양대 남진우, 김형범 연구팀

□ 정확한 DNA 변이 분석 위한 염기서열 분석 오류 검증 기술 개발...서울대 권성훈 연구팀

□ 유전자가 최소화된 미생물의 독특한 생장원리 규명...KAIST 조병관, 김선창 연구팀

□ 신경세포 만들어 치매 치료 돕는 길이 열렸다...한국뇌연구원 코소도 요이치 연구팀

□ 남극 해양 탄소순환, 미생물에 달렸다...충북대 이성근 연구팀

□ KAIST·고려대·성균관대 AI대학원 문 연다

□ 아데닌 염기만 찝어 바꾸는 염기교정 가위 정확성 밝혀...IBS 유전체 교정 연구단

□ 자궁근종 예후 예측 지표 발굴 성공...고대 구로병원 김용진·신정호, 서울대병원 구승엽

□ 치매 잡는 유전자가위 최초 개발...동물실험 효과 입증...동국대 김종필, 박한슬 연구팀

□ 치매 조기진단 인공지능 국내 기술로 개발

□ 특정 단백질이 골육종 악성화 촉진 규명...국립암센터 박병규, 김용연, 성지영 연구팀

□ 흰색 피 남극빙어, 찬 바다서 살아남은 이유 밝혔다...극지연구소 박현 연구팀

□ 류머티스관절염, 아토피 피부염 일으키는 원인 알고 보니 ...한양대 최제민 교수 연구팀

□ 만성골수성백혈병 재발 예측 바이오마커 규명...삼성서울병원 진단검사의학과 김종원 교수팀

□ 항암치료 탈모억제 물질 발굴 ......한국원자력의학원 김진수 박사 연구팀

□ 수과원, 미꾸라지 종 판별위한 유전자 마커 개발

□ 약효 지속시간 늘고 조직 침투효과 큰 하이브리드 항암제 기술 개발

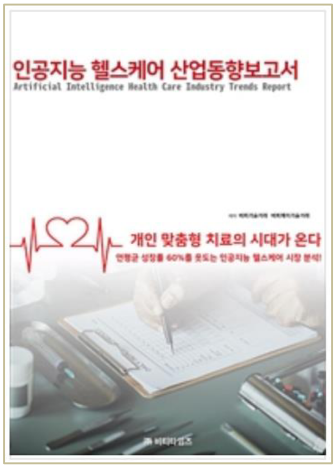
□ 노인실명 주범 '신생혈관 동반 황반변성' 새 치료법 제시

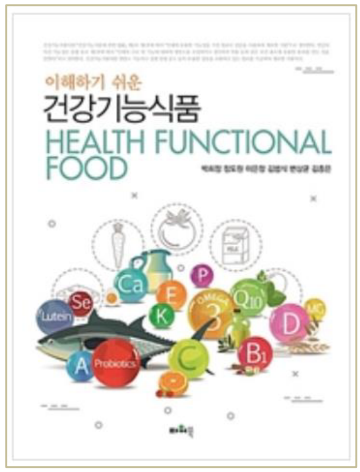
□ 국내 홍역 감염 원인, B3·D8 유전자형 '해외유입'

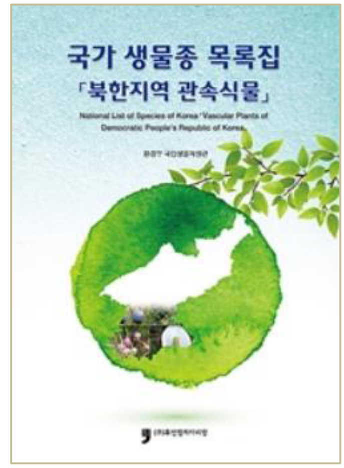
□ 유전자 융합분석 토탈 서비스 나선다

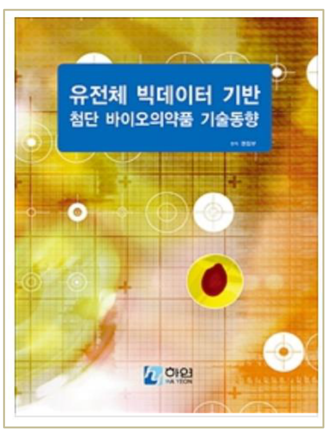
□ 잇몸병 일으키는 구강 세균, 대장암도 악화시킨다

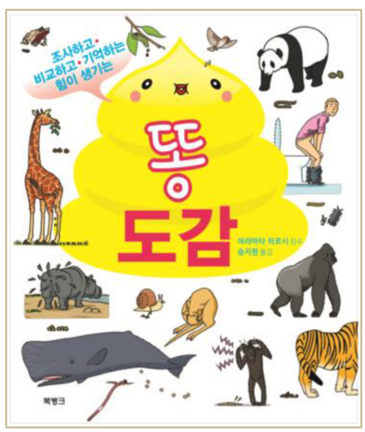
도서

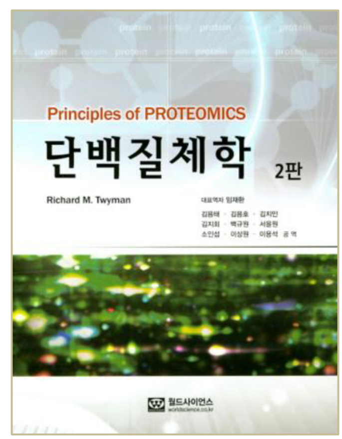

인공지능 헬스케어 산업동향보고서
Artificial Intelligence Health Care Industry Trends Report
개인 맞춤형 치료의 시대가 온다


이해하기 쉬운
건강기능식품
HEALTH FUNCTIONAL FOOD

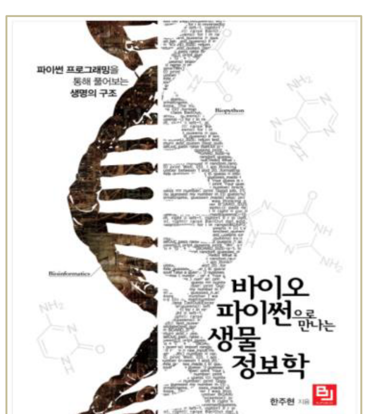

국가 생물종 목록집
「북한지역 관속식물」
National List of Species of Korea 'Vascular Plants of Democratic People's Republic of Korea'


유전체 빅데이터 기반
첨단 바이오의약품 기술동향
한언


조사하고·비교하고·기억하는 힘이 생기는
똥 도감


Principles of PROTEOMICS
단백질체학
2판
Richard M. Twyman
월드사이언스


오늘도 우리 몸은 싸우고 있다
면역의 과학


파이썬 프로그래밍을 통해 풀어보는 생명의 구조
바이오 파이썬으로 만나는 생물 정보학


바이오산업혁명
유영제 지음
4차 산업혁명을 넘어 바이오 경제를 말한다

부처별 동정

과학기술정보통신부

- 국가생명연구자원정보센터: 유전체정보 연계시스템 업데이트
- 한국생명공학연구원: 검정콩잎에서 고혈당 및 지방간 개선 해법 찾았다
- 한국생명공학연구원: 생명硏 전문연구단, 글로벌 수월성 연구그룹으로 도약 추진
- 한국생명공학연구원: 위염·위암 촉진하는 신규 유전자 찾았다

농림축산식품부

- 국립식량과학원:종자 특성 · 기능성분 등 한 번에 검색하는 프로그램 모델 개발
- 국립수목원: 2019년 국립수목원 산림생명자원관리기관 위탁사업 공고
- 국립산림과학원: 우리 임목육종 기술 캄보디아에 전수한다
- 국립산림과학원: 국내산 약용소재 표준 데이터 '천연물지도' 만든다
- 국립농업과학원: 건도라지 분말 가열하면 '사포닌' 함량 최대 8배

보건복지부

- 국립보건연구원: 국립줄기세포재생센터 GMP 제조시설 활용 안내
- 국립보건연구원: 국내 만성 B형간염 다약제 내성 환자에 효과적인 치료의 길 열려

환경부

- 국립생물자원관: 우리나라 자생생물 5만 827종 정보 확인 '
- 국립생물자원관: 자생식물의 현명한 이용을 위해 산업계와 손잡다
- 국립생태원: 생태. 자연도 등 생태정보를 한번에...에코뱅크 운영
- 국립생태원: 제5차 전국자연환경조사... 2019년의 시작
- 낙동강생물자원관: 맞춤형 생물다양성 교육 선보여

해양수산부

- 국립해양생물자원관: 해외(말레이시아) 공동연구소개소
- 국립해양생물자원관: 항산화 물질 생산하는 해양유래 미생물 발견
- 국립수산과학원: 큰징거미새우 양식기술지 발간
- 국립수산과학원: 어류 면역증강물질 개발 기술이전·제품 출시
- 국립수산과학원: 미꾸라지 종 판별위한 유전자 마커 개발
- 국립수산과학원: 우리바다 수산자원조사 확대·강화

식품의약품안전처

- 식품의약품안전처: 2018년 의약품 임상시험 승인 현황 결과 발표
- 식품의약품안전처: 의약품 표준제조기준 확대 추진
- 식품의약품안전처: 2019년 바이오의약품 • 한약(생약) • 화장품 • 의약외품 제조 • 유통관리 기본계획

보도자료

- □ 바이오경제 성과 창출을 위한 3조원 투자 방안 마련.........과학기술정보통신부
- □ 제주생물자원 DB 플랫폼 구축, 동식물 9,487종 정보 제공
- □ 해양수산용 유전자변형생물체 안전관리 강화한다.......해양수산부
- □ 우리나라 1호 레몬 품종 '제라몬' 나왔다
- □ 미세먼지 잡는 도시숲, 우울증상 18.7% 완화
- □ 건강기능식품 비타민·무기질 9종 재평가 실시..........식품의약품안전처
- □ 콩과 메밀의 유전정보를 '종자신분증'에 담다.......농촌진흥청
- □ 의료 목적 대마 성분 의약품 사용 허용......법제처
- □ 다도해 칠발도에서 미기록종 덤불개개비 확인.......국립공원공단
- □ 아프리카돼지열병 바이러스 안전정보 제공.......식품의약품안전처
- □ 2017년 국제 결핵 현황 고찰.......질병관리본부 결핵•에이즈관리과
- □ DTC(소비자 직접 의뢰) 유전자 검사 서비스 인증제 시범사업 설명회 개최.......보건복지부
- □ 우리바다 생태계 2019년 정기검진 실시한다.........해양수산부
- □ 「대한민국약전외한약(생약)규격집」 개정.....식품의약품안전처
- □ 유전자원 출처공개제도 검토 및 시사점-브라질과 인도를 중심으로-.. 한국지식재산연구원
- □ 제네릭의약품 정보를 한 눈에, K-오렌지북 구축.........식품의약품안전처
- □ 의료계의 인공지능 기술의 응용 현황 및 미치는 영향..........KOSEN
- □ 해양심층수 미네랄추출물 새로운 식품원료로 인정.........해양수산부

관련기관 발표자료

- □ CRISPR기술이 어떻게 신약개발을 촉진하는가?... 생명공학정책연구센터
- □ 기후변화가 광합성과 작물 생산성에 미치는 영향과 최근 연구 동향.......BRIC
- □ 제조업 경쟁력 강화를 위한 소재분야 2019년 10대 미래유망기술 선정.......KISTEP
- □ 2017년 예방접종 이상반응 신고 및 피해보상 현황 분석.......질병관리본부 감염병관리센터
- □ QuickStats: 청소년의 현재 흡연율 추이, 2007-2018......질병관리본부 만성질환관리과
- □ 중개연구로써의 항암 면역치료 연구 동향.........BRIC
- □ 면역세포의 Metabolic reprogramming. ....BRIC
- □ 역항암제 개발 현황 (Recent trends in cancer immunotherapy.......BRIC
- □ 2019년 주목할 바이오분야 7개 기술..........생명공학정책연구센터
- □ 2017년 우리나라 보건소 HIV 선별검사 현황....... 질병관리본부 감염병분석센터
- □ 3D 바이오프린팅을 이용한 질병 모델링 동향...KOSEN
- □ 2017년 국제 결핵 현황 고찰.........질병관리본부 결핵·에이즈관리과
- □ 헬스케어 4.0: 데이터 중심 플랫폼을 통한 가치 확보.......생명공학정책연구센터
- □ 비접힘 단백질 반응과 세포의 운명 조절....BRIC
- □ 나고야의정서 및 생명자원 관련 국내외 동향 자료집(ABS BRIEF) 제82호
- □ 일본, 세계 최초로 척수손상 치료를 위한 iPS세포의 임상시험 허가....생명공학정책연구센터

국가생명연구자원 뉴스레터 69 호

□ 발행처 : 한국생명공학연구원 국가생명연구자원정보센터
□ 발행인 : 최용경 (국가생명연구자원정보센터 센터장)

□ 제작 및 편집 : 바이오아이피 (BioIP)
□ 발행일 : 2019년 3월 15일
□ 주소 : 대전시 유성구 과학로 125(어은동) 한국생명공학연구원
☎ 042-879-8543 FAX 042-879-8519
Homepage https://www.kobis.re.kr

♠ 국가생명연구자원 뉴스레터는 생명연구자원 관련 기관간의 정보 공유와 소통을 위해 매달 15일 발간되는 웹진입니다

뉴스레터 68 호 | 뉴스레터 67 호 | 뉴스레터 66 호

[표지소개] 돌나물, *Sedum sarmentosum*
돌나물은 돌나물과에 딸린 여러해살이풀이다. 한국 원산이며 학명은 Sedum sarmentosum이다. 돈나물이라고도 부른다. 줄기는 옆으로 뻗으며 각 마디에서 뿌리가 나온다. 꽃줄기는 곧게 서고 꽃은 황색으로 8~9월에 핀다. 줄기를 잘라 땅에 꽂아 두면 잘 자란다. 어린 줄기와 잎은 김치를 담가 먹는데 향미가 있다. 연한 순은 나물로 한다. 해독 성분이 들어 있어 종기가 나거나, 데었을 때, 독충이나 뱀에 물렸을 때 꽃을 찧어 붙이기도 한다. 한약명은 석지갑(石指甲)이고, 간염 치료에 효과가 있는 sarmentosin이 들어 있다 (글: 네이버 지식백과 및 유키, 그림: 바이오아이피)