Web of Science

학술정보 검색 및 분석 플랫폼



Web of Science 소개

- 세계 최초, 최고 수준
 - ▶ 1950년대 저널 색인화 시작
 - 엄격하고 공정한 저널 선정 절차
 - ▶ <u>Science Citation Index (SCI) 개발/보유</u>
- 우수한 데이터 베이스
 - ➢ Core Collection: 'SCI급' 영향력 있는 논문 저널: 18,000 이상 컨퍼런스 논문집: 180,000 이상 도서: 80,000 이상
 - ▶ 전문 분야/지역별 데이터베이스 보유
 - ▶ 전세계 7천개 이상의 기관에서 이용
- 정확한 정보와 심도있는 분석
 - ▶ 저자/소속기관/인용 정보 100% 수록
 - ▶ 인용수 한계 보완





Web of Science 소개 – 정확성, 신뢰도



Zika Virus 관련 1938년도 논문 인용수 WoS: 16,000 vs. 9,000 (<u>-7,000</u>)

CVP chemotherapy plus rituximab compared with CVP as first-line treatment for advanced follicular lymphoma

By: Marcus, R (Marcus, R); Imrie, K (Imrie, K); Belch, A (Belch, A); Cunningham, D (Cunningham, D); Flores, E (Flores, E); Catalaño, J (Catalaño, J); Solal-Celigny, P (Solal-Celigny; P); Offner, F (Offner, F); Walewski, J (Walewski, J); Raposo, J (Raposo, J)...More View ResearchertD and ORDD



Lymphoma 관련 2005년도 논문 저자 기관정보 WoS: 13 vs. 1 <u>(-12)</u>

Source: Clarivate Analytics, "Real-world examples of the difference," January 2017



WoS: 검색 기본화면 (Basic Search)





필드값	검색 범위
Торіс	제목, 초록, 키워드 (저자,키워드 플러스)
Title	논문 제목, 컨퍼런스 발표자료, 책 제목, 책 챕터명
Author	저자
Author Identifiers	Researcher ID 또는 ORCID ID
Group Author	기관이나 단체명, 출판사명으로 등록된 저자
Editor	에디터
Publication Name	저널명, 단행본 제목 및 소제목
DOI	Digital Object Indentifier (DOI)
Year Published	출판년도 (특정년도, 연속기간)
Address	기관 주소 검색
Organizations-Enhanced	기관명 (인덱스 이용 가능)
Conference	컨퍼런스명, 장소, 날짜, 후원기관
Language	논문을 작성한 언어
Document Type	논문, 단행본, 정정, 리뷰 등 문서 형식
Funding Agency	후원기관
Grant Number	후원 승인 번호
Accession Number	WOS 문서 고유번호
PubMed ID	MEDLINE 문서 고유번호

* 연산자 활용 - 단어
1) AND/ OR/ NOT
- AND: A와 B 포함
- OR: A나 B 포함
- NOT: A 포함, B 제외
2) NEAR
- NEAR:A 최대 15단어 B
- NEAR/n:A n단어 B
3) SAME
- 주소 검색에만 활용
- A,B가 같은 줄
* 여사자 확욕 - 브ㅎ





WoS: 검색결과 기본 화면





WoS: 논문 상세 화면



IDS Number: FG5JZ

Cited References in Web of Science Core Collection: 51 Times Cited in Web of Science Core Collection: 0

WoS 분석 기능: 인용보고서 (Citation Report) & 결과 분석 (Analyze Results)





JCR (Journal Citation Report)



InCites JCR (Journal Citation Reports) 소개

- SCIE + SSCI 에디션으로 구성
 - ▶ 성과와 특성 분석의 최적화된 솔루션
 - ▶ WoS의 250여개 또는 ESI의 22개 분야
 - ▶ 매년 발표 (최신버전: <u>2017</u> JCR)
- 성과평가지수 및 분석 제공
 - Journal Impact Factor (JIF)
 - Eigenfactor Score
 - IF ranking, quartile, percentile
 - ➤ Immediacy Index 등
- 전략수립과 운영에 유용한 지침 제공
 - ▶ 연구자: 논문발표를 위한 저널 검색
 - ▶ 학회: 성과 평가 및 저널 운영 전략
 - ▶ 도서관: 구독 저널 목록관리





JCR: 저널 평가 지수

Impact Factor: JCR 연도 직전의 2년간의 출판물이 인용된 횟수로 저널의 영향력을 나타내는 지수
 - 피어리뷰 보완



- 5 Year JIF: JCR 연도 직전 5년간의 출판물이 인용된 횟수로 영향력 평가
- Immediacy Index: 논문이 출판된 해에 인용된 article 평균값으로 얼마나 빨리 인용되는지 나타내는 지수
- Eigenfactor Score: 피인용 저널의 영향력에 따라 가중치를 부여한 영향력 평가 지수 - Normalized Eigenfactor Score는 평균값 1이 기준이 되는 지수



JCR: 저널검색하기(기본화면)





Browse by Journal: 저널검색하기



JCR 을 활용한 분석 1: 연구 분야 별, 연구 성과 별 저널 리스트 검색

- JCR은 WoS/ ESI Category에서 제공하는 연구분야별 저널 리스트를 제공하여 연구자 중심의 저널 검색 가능
- Impact Factor range/ JIF percentile/ 오픈액세스 등의 다양한 조건을 활용하여 저널의 분석과 검색 가능

Go to Journal Profile	Journals By Rar	k Categories By Rank		
Master Search	Journal Titles Rank	ed by Impact Factor		
Compare Journals	Compare Select	ed Journals Add Journals to N	ew or Existing List	Customize Indicators
View Title Changes	Select All 1	Customize Indicators		etor Immediacy Eigenf; index 47.534
Select Journals	2	Na JCR Abbreviated Title	 Cited Half-Life Citing Half-Life 	477
Select Categories	4	MA Journal Impact Factor	 Eigenfactor Score Article Influence S 	score
PHYSICS, APPLIED PHYSICS, ATOMIC,	5	AD 5 Year Impact Factor MIC Immediacy Index	 ISSN % Articles in Citab Average JIF Perce 	ole Items entile
MOLECULAR & CHEMICAL	6	Ad Citable Items Normalized Eigenfactor		.693
CONDENSED MATTER PHYSICS, FLUIDS &	7	An in Anter Physics	2,349 21.853	Save
PLASMAS PHYSICS,	8	SURFACE SCIENCE REPORTS	4,543 17.800	14.479 2.714
MATHEMATICAL •	9	ADVANCED FUNCTIONAL	78 965 13 325	13 274 2 961
Select JCR Year				
Select Edition				



JCR 을 활용한 분석 2: 저널 세부 정보 (1)

■ JCR은 저널의 연도 별 각종 지표 추이, 저널이 속한 연구 분야에서의 위치 (IF 순위, Quartile, Percentile) 정보 제공



The data in the two graphs below and in the Journal Impact Factor calculation panels represent citation activity in 2017 to items published in the journal in the prior two years. They detail the components of the Journal Impact Factor. Use the "All Years" tab to access key metrics and additional data for the current year and all prior years





JCR 을 활용한 분석 2: 저널 세부 정보 (2)



Source data Click here to view Rank, Cited Journal Data, Citing Journal Data, Box Plot, and Journal Relationships

Journal source data 🜖					
	Articles	Reviews	Combined(C)	Other(O)	Percentage(C/(C+O))
Number in JCR Year 2017 (A)	802	34	836	1807	31%
Number of References (B)	36139	3632	39771	5823	87%
Ratio (B/A)	45.061	106.824	47.573	3.222	



JCR 을 활용한 분석 2: 저널 세부 정보 (3)_인용한 논문을 통한 연구분야 분석

■ Web of Science를 활용한 저널을 인용한 논문 분석 및 Data 다운로드 제공

Showing 13,379 ci	tations in 2017						View	in Web of Sc	ience Export	×
CITING JOURNAL									сіт	ES
PHYSICAL REVIEW E	3								7	97
+ ADVANCED MATERI	ALS								4	82
	RIALS & INTERFACES								4	22
- NATURE COMMUNI	CATIONS		Web of Scie	ence를 횔	용한 결과분석				4	01
CITING ARTICLES										Data 다운로드
Grain bounda By: Alekseeva, NATURE COMM Grain bounda By: Alekseeva, NATURE COMM Grain bounda By: Alekseeva, Science	rry mediated hydriding pf Svetlana; Fanta, Alice Bast IUNICATIONS Volume: 8	ase transformations in Indivi os da ŝilva; landolo, Beniamino; Pub ished: 2017 Document	dual polycrystallin et al. Type: Arti wos:00039	e metal nan UT 96134400008 98357200007	Autho Item Title So Yan, Cong A new view fCHI Li, Fangyu Dynamic Nan AD' Solibaud, Ti Filamentous JOU Sprakel, JCDirect Observ PHY Sorace Description Sorace Description	DURCE TITI VOI EMICAL SOC VANCED MA URNAL OF P YSICAL REVI	lun ▼ Issu 46 29 1 29 4 118	 Page Ran 5 1483-1509 4 null 9 null 8 null 	Publication Dat 7/3/2017 12:00 11/4/2017 12:00 13-12-2017 12:00:00 23-02-2017 12:00:00	5 Publication Ye Document Ty 2017 2017 Review 2017 Review 2017 Review 2017 Article
Results Analysis < <back page<br="" previous="" to="">Web of Science Categories</back>	Showing 11,366 records for WOS:000 WOS:000395511400045, WOS:000401: WOS:000394680200015	3396134400008, WOS:000398357200007, WOS 14700006, WOS:000391933800001, WOS:0003	:000415841300001, WOS:000 93588400001, WOS:0003941: Citation rep	394667900012, 35300001, sort feature not availabl	Zhang, Re Entropy-drive PRC Du, Chrisy Shape-driven PRC Ji, Hongm Cymbiola nob SCI Picot, Oliv Using grapher NA	OCEEDINGS OCEEDINGS IENTIFIC REF TURE COMN	114 1 114 2 7 null 8 null	0 2462-2467 80 E3892-E3899 null null	7/3/2017 12:00 16-05-2017 12:00:00 17-01-2017 12:00:00 9/2/2017 12:00	2017 Article 2017 Article 2017 Article 2017 Article 2017 Article
Publication Years	Visualization Treemap 👻 Num	per of results 10 👻	≛ Dow	vnload Hide	He, Wencl Adhesive Thr AD Yang, Ruig AFM Identific AD Hughes, F. Rielogically A I AN	VANCES IN null VANCED FU	27	null 6 null 8 2059 2067	1/1/2017 12:00 10/2/2017 12:00	2017 Article 2017 Article
Document Types Organizations-Enhanced Funding Agencies	4,687 MATERIALS SCIENCE MULTIDISCIPLINARY	2,695 NANOSCIENCE NANOTECHNOLOGY	2,132 Physics condensed matter	923 Multidisciplinary sciences	Ma, Baojir Prolonged flu NA Paik, Taej Hierarchical N NA Akbarzade Thermal wave RSC	NOSCALE NO LETTERS C ADVANCE	9 17 7 2	6 2162-2171 3 1387-1394 22 13623-13636	14-02-2017 12:00:00 1/3/2017 12:00 1/1/2017 12:00	2017 Article 2017 Article 2017 Article 2017 Article
Authors		2,692			He, Manm Tuning the hid JOU Heinz, He Nanoparticle SUF	REACE SCIEN	5 72	7 1423-1429 1 Jan-58	21-02-2017 12:00:00 1/2/2017 12:00	2017 Article 2017 Review
Source Titles		2,002 Chemistry Multidisciplinary			Zhang, Hu Water-based JOL Mirzaali Mimicking th MA		12 100	5 1907-1918	1/5/2017 12:00	2017 Article 2017 Article
Book Series Titles Meeting Titles	3,138 CHEMISTRY PHYSICAL		671 ENERGY FUELS	386 POLYMER	Khorasani On the role o RAI	PID PROTOT	23	2 295-304 2 7508-7518	1/1/2017 12:00:00 14-06-2017 12:00:00	2017 Article 2017 Article 2017 Article
Countries/Regions		2,519 PHYSICS APPLIED		SCIENCE	Liu, Zengo Functional gra PRO Frolich, Si Uncovering NAD	OGRESS IN N	88 null 19	467-498 6 null	1/7/2017 12:00 1/6/2017 12:00	2017 Review 2017 Article
Editors			521 Physics multidisciplinary		Xu, Yuany The Boom in SEN	NSORS	17	5 null	1/5/2017 12:00	2017 Review
Group Authors										



JCR 을 활용한 분석 2: 저널 세부 정보 (4)

NATURE

ISSN: 0028-0836

Current year

eISSN: 0028-0836 NATURE PUBLISHING GROUP MACMILLAN BUILDING, 4 CRINAN ST,LONDON N1 9XW,ENGLAND ENGLAND

All years

Go to Journal Table of Contents

TITLES ISO: Nature JCR Abbrev: NATURE

CATEGORIES
MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE

LANGUAGES English

PUBLICATION FREQUENCY 51 issues/year



JCR의 유용한 기능 3 : Eigenfactor Score, Immediacy Index 등 효과적인 Indicators

Indicator	의미
Immediacy Index	논문이 출판된 해에 인용된 article 평균값
Eigenfactor Score	피인용 저널의 영향력에 따라 가중치를 부여한 영향력 평가 지수
Normalized Eigenfactor Score	Eigenfactor Score의 평균값을 1로 했을 때 상대적인 값을 나타냄

예시: <u>Physics: Condensed Matter</u> 분야의 저널

Full Journal Title	Total Cites	Journal Impact Factor •	Immediacy Index	Eigenfactor Score	Normalized Eigenfactor	
NATURE MATERIALS	92,291	39.235	11.852	0.19500	22.72720	
ADVANCES IN PHYSICS	5,747	30.917	2.667	0.00504	0.58785	
ADVANCED MATERIALS	190,	21.950	5.119	0.36530	42.57620	
Advanced Energy Materials	34,218	21.875	4.693	0.09987	11.64010	• JIF 21의 값을 가지는 저널 - JIF/ Immediacy Index/ Eigenfactor Score를
Annual Review of Condensed Matter Physics	2,349	21.853	6.222	0.01294	1.50856	비교하여 전략적인 저널 선택

- Advanced Matters/ Advanced Evergy Materials/ Annual Review of Condensed Matter Physics의 세 저널을 비교
- JIF/ Eigenfactor Score의 값을 비교하였을 때, Advanced Materials 저널이 가장 영향력이 있음을 알 수 있음
- 그러나 Immediacy Index의 값은 Annual Review of Condensed Matter Physics로 논문 발표 후 빠른 시일내에 피인용
 지수를 높일 수 있을 것으로 기대됨

Analytics

JCR을 활용한 분석 4: Compare Journals (Trends)

다양한 지표들을 활용해 저널들의 성과 추이를 분석할 수 있는 기능도 제공하고 있어. 선택한 저널이 꾸준하고 안정적인 피인용 성과를 보유하고 있는지, 혹은 성장세/하강세에 접어들었는지 등을 확인 가능







DEMO



고객지원 및 기술지원 문의

EMAIL : <u>ts.support.korea@clarivate.com</u> 무료전화 : 080-822-1479 /유선전화 : 02-3483-4865 팩스 : 02-722-8947

