JBNU FRIC
RESEARCH TRENDS REPORT

JBNU FRIC RTR
No. 1

JBNU FRIC 연구동향 리포트

Food Science





전북대학교
국립대학 육성사업단

전북대학교(농·축산·수의학)
외국학술지지원센터

Index

Report 개요

3

성과지표

- 상위 20개 국가 ---- 4
- 핵심문구 ---- 5
- 상위 20개 저널 ---- 6
- Open Access저널 ---- 7
- 상위 10개 국가별 현황 ---- 8
- 상위 20개 국내기관 ---- 9
- 전북대 연구현황 ---- 10

안내사항

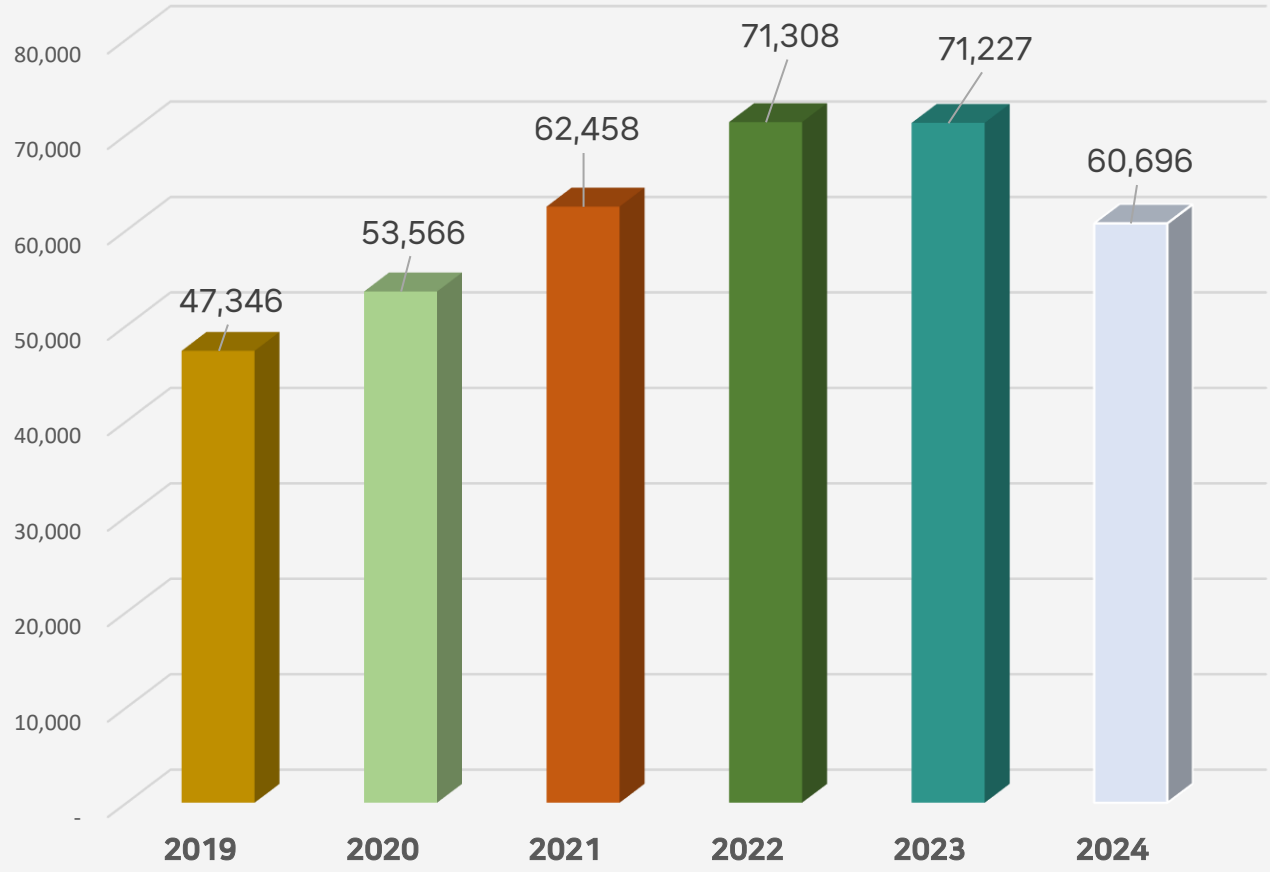
13

※ 용어안내는 매뉴얼이나 연구동향 게시판을 참조해주세요

Food Science

Research Trends Report 개요

- JBNU FRIC RTR는 Scopus기반 연구성과 솔루션인 SciVal 데이터 기준으로 작성되며
  전북대학교 외국학술지지원센터의 주제분야인 농·축산·수의학 분야 주제 기준 순으로 순차적 발행 예정
  (검색기준 : 2024. 11. 1.) ※ 검색일(출력일), 검색연도 설정에 따라 결과가 달라질 수 있음
- **No.1 Report 주제: Food Science**
- 해당 연구분야 전세계 현황 및 국내 주요 대학들의 최신 연구성과와 전북대학교 연구현황 파악
- 분석범위 : **2019~2024년 Scopus 논문** 해당 분야에서 출판된 논문 **366,601편** 대상
- 해당 주제분야 "Food Science" 주제분야 중 가장 활발한 토픽클러스터는 Gut Microbiota; Metagenomics; DNA [TC.80]로 64,408편의 논문이 출판되었고, Antioxidant Capacity; High Performance Liquid Chromatography; Flavonoid[TC.6]에서는 60,365편의 논문이 출판 됨



Food Science 주제분야 연도별 논문 발표현황

성과지표

상위 20개 국가(논문 수 기준)

	국가명	논문 수(편)↓	인용 수	저자 수	FWCI	논문 한편당 인용 수
1	China	121,717	1,306,622	283,191	1.21	10.7
2	United States	38,999	550,567	61,915	1.29	14.1
3	Brazil	17,571	199,892	42,047	0.95	11.4
4	India	17,458	209,760	35,407	1.11	12
5	Italy	17,307	266,012	30,483	1.4	15.4
6	Spain	16,525	259,088	23,457	1.37	15.7
7	South Korea	13,534	133,983	23,684	0.99	9.9
8	Iran	10,922	140,386	17,172	1.07	12.9
9	Germany	10,889	137,163	15,760	1.21	12.6
10	United Kingdom	10,316	172,094	13,786	1.52	16.7
11	Australia	9,443	153,121	11,640	1.46	16.2
12	Japan	9,253	71,701	21,428	0.74	7.7
13	Turkey	9,027	95,712	11,493	1.09	10.6
14	Canada	8,983	147,301	11,312	1.39	16.4
15	Poland	7,710	98,697	11,613	1.15	12.8
16	France	7,670	110,213	13,396	1.26	14.4
17	Netherlands	5,414	98,623	7,269	1.68	18.2
18	Malaysia	5,261	63,172	9,078	1.03	12
19	Mexico	5,120	59,805	11,131	1.02	11.7
20	Indonesia	5,066	28,793	11,825	0.65	5.7
	20개 국가 평균	**17,409**	**215,135**	**33,354**	**1.18**	**12.9**

- 해당 연구분야에서 가장 많은 논문을 출판하고 있는 국가는 중국으로 2위인 미국보다 4배 이상 많은 논문을 출판하였으며, 한국 7위
  - 인용 수 기준: 중국, 미국, 이탈리아 순이며 한국 12위
  - 저자 수 기준 : 중국, 미국, 브라질 순이며 한국 6위

성과지표

상위 10개 국가 핵심문구 TOP 50



TOP 10

Antioxidant(20,798편), **Antioxidant Capacity**(19.794편)

Amino Acids(12,913편), **Nutrition**(11,751편), **Flavonoid**(9565편)

Polyphenol(9,232편), **Functional Food**(8,680편)

Food Safety(8,312편), **Nutritive Value**(8,162편)

Bioactive Compound(7,457편)

- 논문 수 기준 국가별 상위 50개 핵심문구의 평균으로 핵심 문구 50개에 일부 국가의 핵심문구 TOP50에 포함되지 않을 수 있음
- 연구 키워드에도 국가별 차이가 있는 것으로 파악 됨

성과지표

TOP 20 저널(논문 수 기준)

	SCOPUS 등재저널	논문 수(편)↓	인용 수	CiteScore*	SNIP**
1	Nutrients	25,487	382,781	9.2	1.306
2	Foods	17,588	197,557	7.4	1.231
3	Food Chemistry	16,185	393,359	16.3	1.985
4	LWT	9,018	166,582	11.8	1.414
5	Frontiers in Nutrition	8,511	73,645	5.2	0.878
6	Agriculture (Switzerland)	8,321	60,953	4.9	1.041
7	Science and Technology of Food Industry	7,587	11,095	1	0.192
8	Antioxidants	7,172	95,088	10.6	1.381
9	Food Research International	6,672	132,568	12.5	1.653
10	Food and Fermentation Industries	6,044	9,495	1.1	0.228
11	Food Hydrocolloids	5,294	169,101	19.9	2.236
12	Journal of Dairy Science	5,148	64,169	7.9	1.403
13	Food and Function	5,124	83,649	10.1	1.032
14	Shipin Kexue/Food Science	4,731	9,047	1.4	0.281
15	Food Bioscience	4,661	39,025	6.4	1.097
16	Journal of the Science of Food and Agriculture	4,651	55,286	8.1	1.049
17	Food and Chemical Toxicology	4,100	51,074	10.9	1.202
18	Food Control	3,921	70,814	12.2	1.449
19	International Journal of Food Science and Technology	3,623	31,326	5.8	0.756
20	Journal of Food Processing and Preservation	3,560	31,458	5.3	0.584

- 전세계 해당 연구분야에서 가장 많은 논문을 출판한 저널은 Nutrients, Foods, Food Chemistry 순이며, CiteScore, SNIP가 높은 저널은 **Food Hydrocolloids**임
- 상위 20개 저널 모두 도서관 구독 또는 OA저널로 원문보기가 가능

* **CiteScore** : 저널의 인용 영향력을 평가하는 새로운 기준의 저널 영향력 지수

** **SNIP(Source-Normalized Impact per Paper) :** Scopus를 기반으로 하는 주제에 따른 영향력 지수로 학술지의 주제 분야별 인용패턴을 고려하여 산출 함

성과지표

TOP 100 저널 중 Open Access저널

	SCOPUS 등재저널	논문 수(편)↓	CiteScore	SNIP	Rating
1	Nutrients	25,487	9.2	1.306	Q1
2	Foods	17,588	7.4	1.231	Q1
3	LWT	9,018	11.8	1.414	Q1
4	Antioxidants	7,172	10.6	1.381	Q1
5	Journal of Dairy Science	5,148	7.9	1.403	Q1
6	Food Science and Nutrition	3,507	7.4	1.125	Q1
7	Journal of Functional Foods	3,195	9.6	1.117	Q1
8	Journal of Integrative Agriculture	1,717	7.9	1.398	Q1
9	Current Research in Food Science	870	7.4	1.435	Q1
10	Food Science and Human Wellness	807	8.3	1.255	Q1
11	Journal of Animal Science and Biotechnology	784	10.3	1.647	Q1
12	Frontiers in Nutrition	8,511	5.2	0.878	Q2
13	Agriculture (Switzerland)	8,321	4.9	1.041	Q2
14	Frontiers in Sustainable Food Systems	3,240	5.6	1.171	Q2
15	Fermentation	2,820	3.8	0.829	Q2
16	EFSA Journal	2,595	5.2	1.532	Q2
17	Food Chemistry: X	1,800	4.9	1.278	Q2
18	Journal of Agriculture and Food Research	1,430	5.4	1.48	Q2
19	Journal of Food Protection	1,311	4.2	0.756	Q2
20	Cogent Food and Agriculture	1,129	3.3	1.138	Q2
21	Journal of Food Quality	1,031	5.9	0.885	Q2
22	Environmental Research Communications	1,012	3.5	0.791	Q2
23	International Journal of Food Properties	974	5.2	1.071	Q2
24	Current Developments in Nutrition	824	5.3	0.954	Q2

- 전세계 해당 연구분야 상위 100개 저널 중 OA저널은 32개 저널이며, 그 중 Q1저널 11개, Q2저널 13개, Q3 5개, Q4 3개로 확인 됨

성과지표

상위 10개 국가별 1위 현황 (논문수 기준)

- 저널 1위
- 핵심문구 1위
- 공동협력국가 1위



중국

- Food Chemistry (0308-8146) 논문수 9,338편
- Antioxidant Capacity 논문수 9,108편
- United States 5,919편



미국

- Nutrients (2072-6643), 논문수 4,912편
- Nutrition 논문수 2,649편
- China 5,919편



브라질

- Food and Chemical Toxicology (0278-6915) 논문수 1,331편
- Antioxidant 논문수 1,786편
- United States 2,466편



인도

- Biocatalysis and Agricultural Biotechnology(1878-8181), 논문수 957편
- Antioxidant 논문수 2,036편
- United States 1,039편



이탈리아

- Nutrients (2072-6643) 논문수 2,971편
- Antioxidant 논문수 1,444편
- Spain 1,409편



스페인

- Nutrients (2072-6643) 논문수 2,696편
- Antioxidant 논문수 1,824편
- Italy 1,409편



대한민국

- Nutrients (2072-6643) 논문수 1,421편
- Antioxidant Capacity 논문수 1,488편
- United States 994편



이란

- Journal of Food Science and Technology(Iran)(2008-8787) 논문수 1,204편
- Antioxidant 논문수 1,487편
- United States 588편



독일

- Food and Chemical Toxicology (0278-6915) 논문수 1,312편
- Safety Assessment 논문수 867편
- United States 2,201편



영국

- Nutrients (2072-6643) 논문수 1,734편
- Nutrition 논문수 863편
- United States 1,483편

- 해당 연구분야 최다 출판 저널은 “Nutrients”으로 미국, 이탈리아, 스페인 등에서 가장 많은 논문이 출판 되었으며, 상위 10개 국가의 최다 출판 저널은 대부분 세계 순위 20위 이내에 포함되지만, 이란은 세계 68위 저널, 인도는 세계 34위 저널에서 가장 많은 논문이 출판되었음
- 국가별 상위 핵심문구 1위는 Antioxidant(브라질,인도,이탈리아,스페인,이란), Antioxidant Capacity(중국, 대한민국), Nutrition(미국, 영국), 독일의 경우 Safety Assessment가 1위임
- 미국은 상위10개 국가 중 7개 국가(중국, 브라질, 인도, 대한민국 등)에서 협력 1위를 차지

성과지표

상위 20개 국내기관(논문 수 기준)

	대학명	구분	논문 수(편)↓	인용 수	논문한편당 인용수	FWCI
1	Seoul National University	academic	1135	11851	10.4	1.12
2	Rural Development Administration	government	1025	7058	6.9	0.74
3	Kyung Hee University	academic	878	14678	16.7	1.5
4	Korea Food Research Institute	government	773	8344	10.8	1.07
5	Korea University	academic	738	7545	10.2	1.32
6	Gyeongsang National University	academic	668	7598	11.4	1.07
7	Kyungpook National University	academic	660	6562	9.9	0.95
8	Chungnam National University	academic	635	6338	10	1.04
9	Konkuk University	academic	634	10103	15.9	1.29
10	Chung-Ang University	academic	624	6823	10.9	1.1
11	Kangwon National University	academic	621	6721	10.8	1.06
12	Chonnam National University	academic	610	5932	9.7	0.91
13	Jeonbuk National University	academic	491	3482	7.1	0.78
14	Chungbuk National University	academic	406	3613	8.9	0.93
15	Dankook University	academic	378	2857	7.6	0.88
16	Yonsei University	academic	366	4704	12.9	1.2
17	Ewha Womans University	academic	345	3438	10	0.87
18	Gachon University	academic	327	3913	12	1.05
19	Jeju National University	academic	321	2956	9.2	0.99
20	Pusan National University	academic	313	2764	8.8	0.85

- 해당 연구분야 국내 상위 20개 기관에서 서울대(1,135편), 농촌진흥청(1,025편), 경희대(878편) 순으로 연구가 활발하며, 전북대는 13위, 대학기준으로 11위 수준임
- 상위 20개 연구기관 중 18개 기관이 대학이며, FWCI(상대적 피인용지수)가 평균보다 높은 기관은 10개 기관으로 확인됨

전북대학교 연구현황

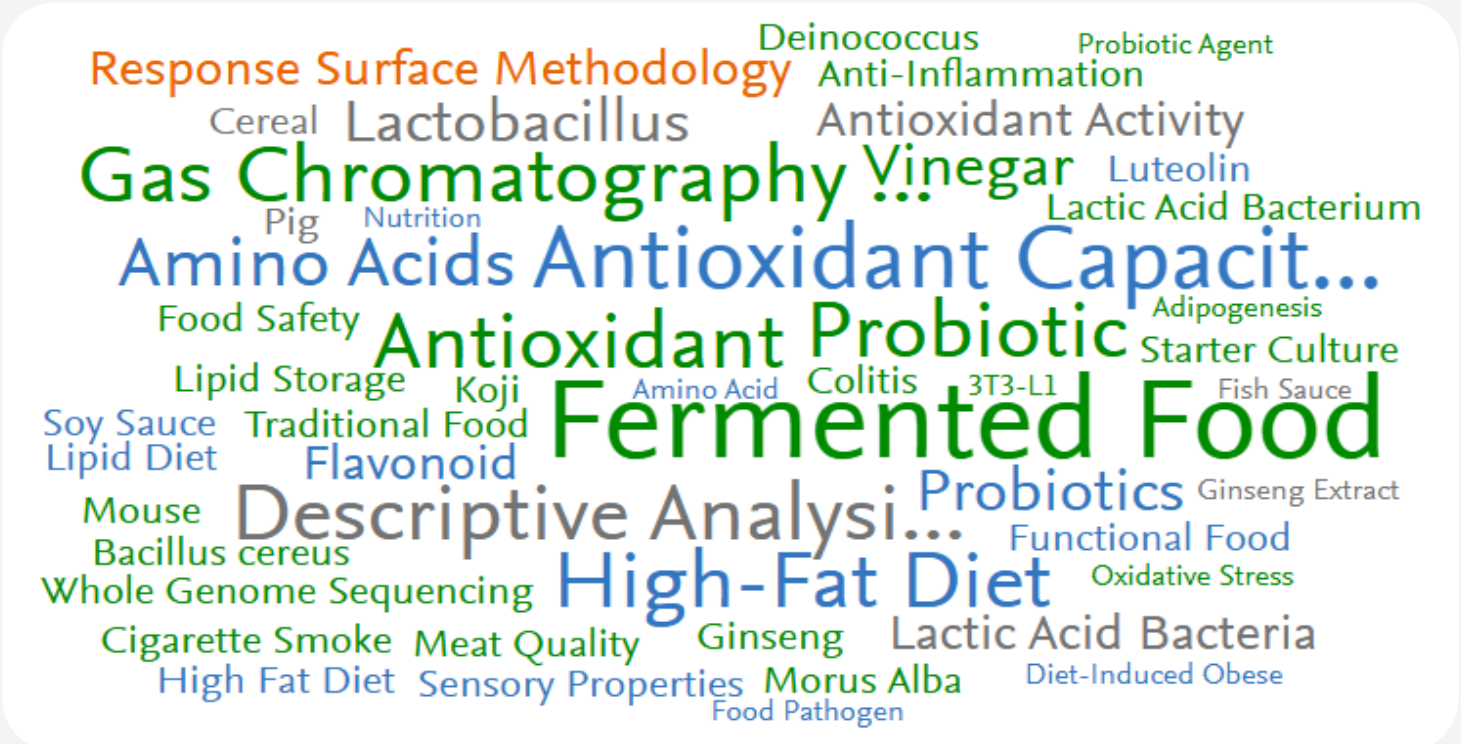
- 2019~2024년 Scopus 논문 해당 분야에서 출판된 전북대학교 논문 491편 대상
- 해당 주제분야 "Food Science" 주제분야 중 가장 활발한 토픽클러스터는 Antioxidant Capacity; High Performance Liquid Chromatography; Flavonoid[TC.6]에서는 54편의 논문이 출판 되었고, Isoflavone; Soybean; Antioxidant Capacity[TC.1219]에서는 32편의 논문이 출판 됨 [표1]
- 전북대 최다 출판 저널은 "Nutrients"으로 57편의 논문을 출판하였고, "Fermented Food"은 전북대 논문 중 가장 많이 언급된 핵심 문구임

상위 10개 저널

	SCOPUS 등재저널	논문 수(편)↓	인용 수	CiteScore	SNIP
1	Nutrients	57	14.4	9.2	1.31
2	Foods	35	7.5	7.4	1.23
3	Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition	35	1.4	1.2	0.54
4	Journal of Animal Science and Technology	32	4.2	4.5	0.91
5	Antioxidants	26	6.8	10.6	1.38
6	Food Science and Biotechnology*	25	6.4	5.4	0.9
7	Korean Journal of Food Preservation	24	1.8	-	-
8	Journal of Sensory Studies	17	3.9	3.8	0.66
9	Korean Journal of Food Science and Technology	17	1.2	1.1	0.43
10	Animal Bioscience	14	4.9	5	0.99

* 현재 미구독 저널로 일부 기간만 원문이용가능

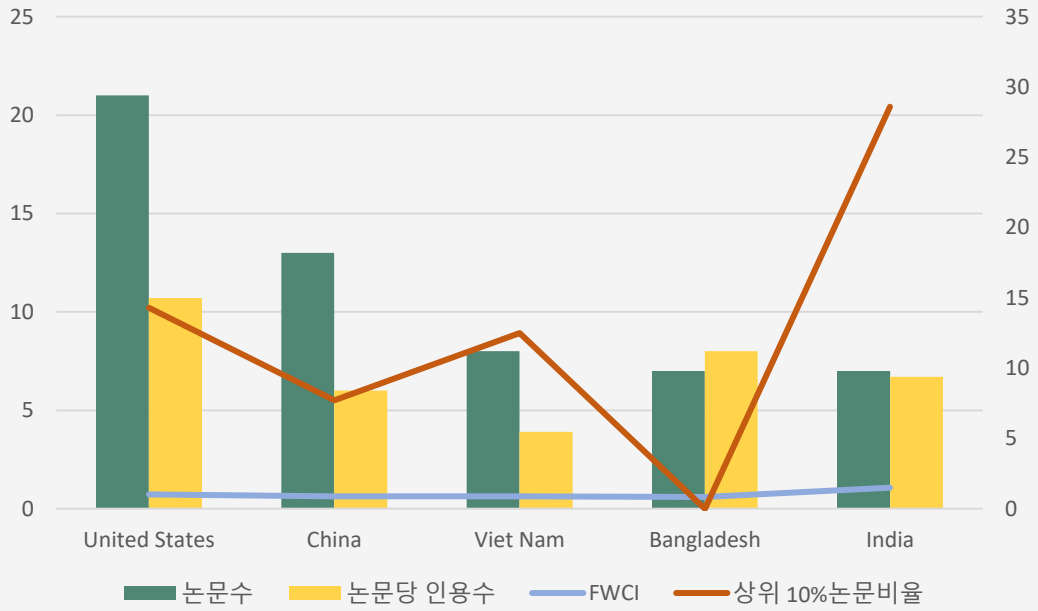
상위 핵심문구 50



전북대학교 성과지표

전북대 연구협력 현황(국가)

	국가	논문 수(편)↓	논문당 인용수	FWCI	상위10%논문비율
1	United States	21	10.7	1.02	14.3
2	China	13	6.0	0.87	7.7
3	Viet Nam	8	3.9	0.87	12.5
4	Bangladesh	7	8	0.83	
5	India	7	6.7	1.49	28.6



- 해당 분야에서 3편 이상의 논문을 전북대학교와 공동으로 발표한 국가는 5개 국가로 미국, 중국, 베트남 순이며 인도와 공동으로 발표한 논문은 FWCI가 1.49로 49% 더 인용 되었고, 미국과 공동으로 발표한 논문은 1.02로 2% 더 인용되었음
- 인도와 공동 연구한 7편의 논문 중 28.6%가 상위 10%에 해당하는 논문으로 확인 되며, 그 다음 미국(14.3%), 베트남(12.5%)과 공동 연구한 논문의 경우 10% 이상 상위 10%에 해당하는 논문으로 확인 됨

전북대학교 성과지표

전북대 연구협력 현황(기관)

	기관	구분	논문 수(편)↓	인용수	논문당 인용수	FWCI
1	Rural Development Administration	government	57	466	8.2	1.05
2	Korea Food Research Institute	government	55	482	8.8	0.91
3	Jeonju University	academic	32	356	11.1	0.85
4	Seoul National University	academic	24	271	11.3	1.09
5	University of Science and Technology UST	academic	23	143	6.2	0.83
6	Chungnam National University	academic	20	133	6.7	0.71
7	Kyung Hee University	academic	19	299	15.7	1.65
8	Gachon University	academic	14	91	6.5	0.54
9	Gyeongsang National University	academic	13	71	5.5	0.78
10	Pukyong National University	academic	12	137	11.4	1.03

Geographical Collaboration ⓘ

International, national and institutional collaboration by Publications at JBNU within Food Science | 2019 - 2024(20241101) in the selected year range.



Metric		Scholarly Output	Citations
International collaboration	14.9%	73	528
Only national collaboration	66.2%	325	2,347
Only institutional collaboration	17.9%	88	594
Single authorship (no collaboration)	1.0%	5	13

- 해당 분야에서 10편 이상의 논문을 전북대학교와 공동으로 발표한 기관은 14개 기관으로 농촌진흥청(57편), 한국식품연구원(55편), 전주대(32편), 서울대(24편) 순으로 연구 협력을 활발히 한 것으로 확인 됨
- 대한민국 내에서 협력한 비율을 66.2%이며, 타기관 협력없이 전북대 연구자 간의 협력하여 발표한 논문은 88편임

농·축산학 분야
전북대학교 외국학술지지원센터란

전북대학교 외국학술지지원센터는 외국학술지의 중복구독을 배제하고
공동활용기반 구축을 통한 이용활성화를 목표로 교육부가 지원하는
국가적인 사업 중 농·축산학 분야를 담당하고 있습니다.

농축산학 분야의 전문화된 외국 학술지를 수집·보존·공동 활용하여
국가적 차원의 학술정보센터로서 전문성 강화와 예산 절감에 기여하고 있습니다.

JBNU FRIC RESEARCH TRENDS REPORT

JBNU FRIC RTR는 농·축산학 분야의 연구자들에게 맞춤형 연구동향 서비스를
지원하고자 No.1를 시작으로 지속적으로 발행할 예정입니다.

● 전북대학교 외국학술지지원센터 무료 원문복사 이용안내 ●

- RISS 또는 ScienceON에서 [무료] 전북대 외국학술지지원센터 선택
- 전북대 FRIC 홈페이지에서 원문복사 온라인 신청 or 원문복사 신청서 작성 후
  메일(fric@jbnu.ac.kr) 또는 FAX(063-270-3472) 발송
- 방문이용(무료 복사기, 무료 스캐너)

FRIC 이용문의 063-270-3458,4406