

การใช้งานฐานข้อมูล Web of Science

โดย จิรวัฒน์ พรหมพร jirawat@book.co.th แผนกสนับสนุนฝ่ายทรัพยากร อิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา บริษัท บุ๊ค โปรโมชั่น แอนด์ เชอร์วิส จำกัด

โครงการพัฒนาเครือข่ายระบบห้องสมุดในประเทศไทย (ThaiLIS)

<mark>ปรับปรุงครั้งล่าสุด 22/</mark>01/57

- Web of Science คืออะไร
- การลงทะเบียน (Register)
- หน้าจอหลักของ Web of Science
- วิธีการสืบคันเอกสาร
 - Basic Search
 - Author Search
 - Cited Reference Search
- หน้าแสดงผลลัพธ์ (Search Results)
- พิมพ์/อีเมล/บันทึก/ดาวน์โหลดรายการบรรณานุกรม

สารบัญ

- Search History
- Log Out

Web of Science Core Collection คือ แพลตฟอร์มการสืบค้นข้อมูล จากวารสารวิชาการ ีนานาชาติชั้นนำ (Journals) การประชุมวิชาการ (conference proceeding) และหนังสือ (Books) รวมกันมากกว่า 5ล้านรายการ ซึ่งช่วยนักวิจัยใน การค้นหางานวิจัยคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับขอบเขต การศึกษาที่สนใจของตนเองได้อย่างรวดเร็วและมี ประสิทธิภาพ ทั้งนี้สิทธิการเข้าถึงข้อมูลการสืบค้น ขึ้นอยู่กับประเภทสิ่งพิมพ์ที่สถาบันแต่ละแห่ง บอกรับสมาชิกไว้กับ THOMSON REUTERS

Content



Content

เป็นฐานข้อมูลบรรณานุกรมและ สาระสังเขปพร้อมการอ้างอิงและอ้างถึง ที่ ครอบคลุมสาขาวิชาหลักทั้งวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ และ มนุษยศาสตร์ จากวารสาร มากกว่า 10,000 รายชื่อ ให้ข้อมูลตั้งแต่ปี 2001 - ปัจจุบัน

การลงทะเบียน (Register)



ุคลิกที่ปุ่ม Sign in เพื่อลงทะเบียนการใช้บริการต่างๆ ภายในฐานข้อมูล รวมถึงยัง สามารถเข้าใช้งานฐานข้อมูล Web of Science จากภายนอกสถาบันได้ด้วย

การลงทะเบียน (Register)

Web of Science TM InCites® Journa	Il Citation Reports® Essential Science Indica	itors SM EndNote®	Sign In → Help English →
			X Log Out
Search Web of Science TM	Core Collection		My Tools 👻 Search History Marked List
Basic Search 🔽			
Example: oil spill* mediterrane	an	Topic ~ Search	Click here for tips to improve your search.
	+. Registration	Add Another Field	0
TIME SPAN Image: All years with the second secon	E-mail Address: winai_chan@hotr Retype E-mail Address: winai_chan@hotr Continue Cancel	Note: If you are already registered for a Thomson Reuters product please sign in. Why register with the <i>Web of Science</i> ? • Automatic sign in • Access saved searches and search history • Create alerts • Add references to your <i>EndNot</i> e Library	or service,
MORE SETTINGS		 Select a preferred starting database or product Update your personal information 	
▶ Customer Feedback & Support ឃាំង	Additional Resources เพ่อีเมลที่จะใช้ในก	▶ What's New in Web of Science? กรลงทะเบียน แล้วคลิก Cc	Customize your Experience

WEB OF SCIEN	Registration		DUN REUTERS
	* E mail Address:	winai chan@hotmail.com	.og Out
	* First Name:	win	
Search Web of Science	* Last Name:	chan	Search History Marked List
	Middle Initial:	(optional)	
	*Password:		
lasic Search 🔛		Password Guidelines	
		Must be 8 or more characters (no spaces) and contain:	Click here for tins to
Example: oil spill* mediterrar		- at least 1 numeral: 0 - 9 - at least 1 alpha character, case-sensitive	improve your search
		- at least 1 symbol: ! @ # \$ % ^ * () ~ `{}[] &_ Example: 1eup/moon	
	* Retype New Password:		
	* Primary Role:	Librarian 🔻	
	* Subject Area:	Science and Technology 🔻	
	Bibliographic Software Used:	EndNote 🔻	
MESPAN	5	Receive training materials, notifications, announcements,	_
All years 🗸	* Opt In/Opt Out:	and other materials by e-mail.	
		 Do not receive training materials, notifications, announcements, and other materials by e-mail. 	
From 1999 V to 2014	8	Sign me in automatically.	
	Automatic Sign In:	 (Select this if you want to be signed in automatically each time you access Web of Science. This feature uses cookie technology.) 	
MORE SETTINGS	Automatic Sign in.	 I am using a public computer or do not wish to be signed in automatically 	
	3	(Users of public computers should select this option.)	
	* Terms and Conditions:	WEB OF SCIENCE TERMS OF USE: You are entitled to access the product,	
		download or extract reasonable amounts of data from the product that are required for the activities you carry out individually or as part of your employment	
Customer Feedback & Suppo		and include insubstantial portions of extracted data in your work documents and	mize your Experience
		reports, provided that such documents or reports are for the benefit of (and belong to) your organization, or where such documents or reports are intended	
		for the benefit of third parties (not your organization), extracted data is immaterial	
		in the context of such documents or reports and used only for illustrative/demo	
Welcome Mahidol			🖬 Like
ORE		I have read and agree to these terms and conditions.	

กรอกข้อมูลส่วนตัวสำหรับการลงทะเบียน แล้วคลิก Submit Change

WEB OF SCIENCE[™] CORE COLLECTION หน้าจอหลักของ Web of Science InCites Journal Citation Reports Essential Science Indicators M EndNote® Web of Science TM WEB OF SCIENCE[™] THOMSON REUTERS Web of Science[™] Core Collection Search My Tools Search History Marked List Basic Search Basic Search Click here for tips to dryi Topic Search improve your search. + Add Another Field Author Search Cited Reference Search TIMES Advanced Search ✓ to 2014 ✓ 1999 MORE SETTINGS

สามารถเลือกวิธีการสืบคันข้อมูลภายใน Web of Science ได้โดย

 Basic Search เป็นการสืบคันบทความวารสารจากชนิดข้อมูลต่างๆ ได้แก่ Topic (ข้อมูล บรรณานุกรมและบทคัดย่อ) Author (ชื่อผู้แต่ง) Publication Year (ปีที่พิมพ์) และ Address (ที่ อยู่ชื่อหน่วยงานที่ผู้แต่งสังกัด) เป็นตัน

 Author Search เป็นการค้นหาผลงานทั้งหมดของผู้เขียนที่สังกัดในหน่วยงานต่างๆ
 Cited Reference Search เป็นการค้นหาข้อมูลที่บทความนำมาอ้างอิง ซึ่งอาจเป็นบทความ หนังสือ หรือ สิทธิบัตร เป็นต้น หรือ ต้องการค้นหาว่ามีใครนำผลงานนี้ไปอ้างอิงในบทความ

Web of Science ™ InCites [®] Journal Citation Reports [®] E	ssential Science Indicators SM E	indNote®					winai 🚽 He	In 🕴 Fnalieh 🚽 🗌	
WEB OF SCIENCE™			การสื	บคันโ	โดยแถบ	<mark>แมนู B</mark>	<mark>Basic S</mark>	earch	
Search Web of Science [™] Core Collection						My Tools 🔻	Search History	Marked List	
Basic Search Example: oil spill* mediterranean AND Example: oil spill* mediterranean	+ Add Another Field Clear	C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Topic Topic	~ ~	Search		Click he improv	re for tips to e your search.	



MORE SETTINGS

Web of Science Core Collection: Citation Indexes

Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED) --1999-present

☑ Social Sciences Citation Index (SSCI) --2001-present

Arts & Humanities Citation Index (A&HCI) --2001-present

พิมพ์คำหรือวลี 2. ระบุเขตข้อมูลที่ต้องการสืบคัน เช่น Topic, Title, Author, Address เป็นตัน
 ระบุตัวเชื่อม AND OR หรือ NOT เพื่อสร้างเงื่อนไขความสัมพันธ์ระหว่างคำในการสืบค้น
 ระบุช่วงเวลาของปีที่พิมพ์ และจำกัดข้อมูลในการสืบค้น 5. คลิกที่ Search เพื่อสืบค้น



WEB OF SCIENCE[™]

หน้าแสดงผลลัพธ์ของ Basic Search

Back to Search My Tools Search History Marked List Results: 578 Sort by: Publication Date -- newest to oldest Page 1 58 of You searched for: TOPIC: (drying) ... More Select Page ե \sim Save to EndNote online ~ Add to Marked List III Create Citation Report Create Alert 1. Determination of free amino acids and 18 elements in freeze-dried strawberry and blueberry fruit Times Cited: 0 using an Amino Acid Analyzer and ICP-MS with micro-wave digestion (from Web of Science Core Collection) By: Zhang Hua; Wang Zhen-Yu; Yang Xin; et al. **Refine Results** FOOD CHEMISTRY Volume: 147 Pages: 189-194 Published: MAR 15 2014 Full Text View Abstract Q 2. Comparison of Three Different Frequency Drying Methods for Barley Chewable Tablets Times Cited: 0 (from Web of Science Core By: Wang, Li Ping; Zhang, Min; Huang, Shao Bo; et al. Collection) DRYING TECHNOLOGY Volume: 32 Issue: 2 Pages: 190-196 Published: JAN 25 2014 View Abstract Full Text Web of Science Categories FOOD SCIENCE TECHNOLOGY 3. Prediction of Physicochemical Properties of Raspberry Dried by Microwave-Assisted Fluidized Bed Times Cited: 0 (261)**Dryer Using Artificial Neural Network** (from Web of Science Core ENGINEERING CHEMICAL (171) Collection) By: Yousefi, Ghasem; Emam-Djomeh, Zahra; Omid, Mahmoud; et al. ENGINEERING MECHANICAL (88) DRYING TECHNOLOGY Volume: 32 Issue: 1 Pages: 4-12 Published: JAN 2 2014 ENERGY FUELS (50) Full Text View Abstract CHEMISTRY APPLIED (46) more options / values... 4. Effect of different drying methods on drying characteristics, colour, total phenolic content and Times Cited: 0 (from Web of Science Core antioxidant capacity of Goldenberry (Physalis peruviana L.) Refine Collection) By: Izli, Nazmi: Yildiz, Gokcen: Unal, Halil: et al. INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 49 Issue: 1 Pages: 9-17 **Document Types** Published: JAN 2014 Full Text View Abstract ARTICLE (557) REVIEW (21) PROCEEDINGS PAPER (20) 5. A study of the effect of the drying process on the composition and physicochemical properties of Times Cited: 0 (from Web of Science Core flours obtained from durian fruits of two ripening stages more options / values... Collection) By: Bai-Ngew, Swittra; Therdthai, Nantawan; Dhamvithee, Pisit; et al. Refine INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 49 Issue: 1 Pages: 230-237 Published: JAN 2014 Full Toxt View Abstract

1. แสดงจำนวนผลลัพธ์ที่พบ

2. สืบคันเฉพาะภายในรายการผลลัพธ์ปัจจุบัน จากส่วน Search within results for เพื่อจำกัด ผลลัพธ์ให้แคบลง โดยพิมพ์คำหรือวลี และคลิกที่ปุ่มสัญลักษญ์แว่นขยาย

		DRYING TECHNOLOGY Volume: 32 หน้าแสดงผลลพุธของ Basic	c Searcn (ดอ)
Web of Science Categories		Full Text View Abstract	
 FOOD SCIENCE TECHNOLOGY (261) ENGINEERING CHEMICAL (171) ENGINEERING MECHANICAL (88) ENERGY FUELS (50) CHEMISTRY APPLIED (46) 	3.	Prediction of Physicochemical Properties of Raspberry Dried by Microwave-Assisted Fluidized Bed Dryer Using Artificial Neural Network By: Yousefi, Ghasem; Emam-Djomeh, Zahra; Omid, Mahmoud; et al. DRYING TECHNOLOGY Volume: 32 Issue: 1 Pages: 4-12 Published: JAN 2 2014 Full Text View Abstract	Times Cited: 0 (from Web of Science Core Collection)
more options / values Refine	4.	Effect of different <mark>drying</mark> methods on <mark>drying</mark> characteristics, colour, total phenolic content and antioxidant capacity of Goldenberry (Physalis peruviana L.)	Times Cited: 0 (from Web of Science Core
Document Types ARTICLE (557) REVIEW (21)		By: Izli, Nazmi; Yildiz, Gokcen; Unal, Halil; et al. INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 49 Issue: 1 Pages: 9-17 Published: JAN 2014 Full Text View Abstract	Collection)
PROCEEDINGS PAPER (20) more options / values Refine	5.	A study of the effect of the drying process on the composition and physicochemical properties of flours obtained from durian fruits of two ripening stages By: Bai-Ngew, Swittra; Therdthai, Nantawan; Dhamvithee, Pisit; et al. INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 49 Issue: 1 Pages: 230-237	Times Cited: 0 (from Web of Science Core Collection)
Research Areas		Full Text View Abstract	
Authors 4	6.	Developments and Trends in Fruit Bar Production and Characterization By: Orrego, C. E.: Salgado, N.: Botero, C. A.	Times Cited: 0 (from Web of Science Core
Group Authors		CRITICAL REVIEWS IN FOOD SCIENCE AND NUTRITION Volume: 54 Issue: 1 Pages: 84-97 Published: JAN 1 2014 Full Text View Abstract	Collection)
Editors 4	7 .	Climatic factors responsible for triggering phenological events in Manilkara hexandra (Roxb.)	Times Cited: 0
Source Titles		Dubard., a canopy tree in tropical semi-deciduous forest of Sri Lanka By: Gunarathne, R. M. U. K.; Perera, G. A. D. TROPICAL ECOLOCX Volume: 55 Journe 1, Descent 52 73, Published: JAN 2014	(from Web of Science Core Collection)
Book Series Titles		Full Text View Abstract	
Publication Years	8.	Colour, phenolic content and antioxidant capacity of some <mark>fruits</mark> dehydrated by a combination of different methods	Times Cited: 1 (from Web of Science Core
Organizations-Enhanced		By: Chong, Chien Hwa; Law, Chung Lim; Figiel, Adam; et al. FOOD CHEMISTRY Volume: 141 Issue: 4 Pages: 3889-3896 Published: DEC 15 2013 Full Text View Abstract	Conections
Funding Agencies	9 .	Effects of Different Drying Methods on the Quality of Squid Cubes	Times Cited: 0
Languages 📢		By: Chen, Huizhi; Zhang, Min; Fang, Zhongxiang; et al. DRYING TECHNOLOGY Volume: 31 Issue: 16 Pages: 1911-1918 Published: DEC 10 2013	(from Web of Science Core Collection)
Countries/Territories		Full lext View Adstract	

3. ผลลัพธ์ที่ได้จากการสืบคันเดิม สามารถทำการปรับปรุง หรือกรองรายการผลลัพธ์ให้แคบลงได้จากส่วน Refine Results โดยเลือกกรองผลลัพธ์จาก Web of Science Categories, Document Types, Subject Areas, Authors, Group Authors, Editors, Source Titles, Publication Years, Institutions, Funding Agencies, Languages, Countries/Territories โดยคลิกเครื่องหมายถูกหน้าหัวเรื่องที่ต้องการ หรือ คลิกที่ more options/values เพื่อแสดงหัวเรื่องทั้งหมด จากนั้นคลิกที่ Refine เพื่อแสดงผล

หน้าแสดงผลลัพธ์ของ Basic Search (ต่อ)

You searched for: TOPIC: ((drying)		-				
Create Alert			Determination of free amino acids and		nts in freeze-dried straiterry and blueberry fruit	Times Cheft #
Refine Results			using an Amino Acid Analyzer and ICP- by Jhung Hua, Wang Jhun Hu, Yang Xin, et a FOCO OVERASTRY Volume 547 Pages 19 Full Test View Adminant	9-134 Pull	NERG-Marke digestion	(from Wall-of Science Care Collection)
	2	EI 2.	Comparison of Three Offerent Freque By Wang Li Ping Zhang Min: Huang Shan Offeren Technology Weams 32 Issue	ney Dryan Do: et al. 2 Pages 1	Methods for Barley Chevable Tablets 195-195 Published JAN 25-2014	Timmes Citer® 0 (from With of Science Core Collection)
Itiels of Science Categor	tiens 🐨		Full Text View Abstract			
FOOD SCREWCE TECHNO OFFI ENGRACEMING CHEMICAL ENGRACEMING WOODWING ENERGY FUELS (SU) CHEMISTRY APPLIED (46)	KLOKOV L. (N710 CALL (MR)	E3 X	Prediction of Physicochemical Propert Dryer Using Artificial Neural Network By Yoush, Chasen, Emen-Opmel, 2dris, Olivino Ecchello.Ochr Vitume, 32 Insue Full Text, View Abstract	Omot. Mater	giberry Drived by <mark>Microwsce</mark> -Assisted Phuidized Bed novel at at 12 Published JANI 2 2014	Times Clied: 0 (fram Wid-of Science Core Collection)
more egitiens / values	Refine	EI 4.	Effect of different disting methods on a antioxidant capacity of Goldenberry (P	brying cha	racteristics, colour, total phenolic content and runiana L.)	Times Chad: 0 (Pare Wild-of Science Care
	-		By Infi, Nazem, Vildiz, Goncon, Unal, Hall, et INTERNATIONAL OXIMPLA, OF FOOD SIDEN Publisher: JAN 22516 Full Text	KE ARKD THE	ICHRICLOGY Volume 43 Issue 1 Pages 5-17	Carrier Startig
more options / values	Refine	ET 6.	A study of the effect of the drying pro- ficurs obtained from durian fruits of to by Bai-Nave, Switce, Territon, Navesen, C INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCEN	namethor.	e composition and physicochemical properties of g stages Plait, et al 104900L007Y Valume 48 Issue: 1 Pages 236-237	Titmes Cited: 0 (from Wab-of Science Core Collection)
Research Areas			Published JACI 2016 Full Test View Aberback			
Authors		E) 6.	Developments and Trends in Fruit Bar By Oreps, C. E. Salgada, N. Betern, C. A.	Preduction	in and Characterization	Times Ched: 0 (from Not-of Science Core Collection)
Group Authors	•		2016 Full Text View Adutuat	and the second	a solutions by some a market model brittenood that a	
Editors	•		Climatic factors responsible for trippe	ting pitien	ological events in Manifiara hexandra (Rosh.)	Times Ched #
Source Titles			Dubard., a canopy tree in tropical semi by Gunarathme, R. M. U. K. Perez, G. A. D.	-De-Circharden	us forest of Sri Lanka	(Brum Walk-of Science Core Collection)
Book Series Titles			Full Text View Abstract	Paper 65	2.3 auführund: Tude 525.06	
Publication Years		ET 4.	Colour, phenolic content and antioxidi	Int capaci	ty of some fruits dehydrated by a combination of	Times Check 1 (from Nid-of Science Core Collection)
Organizations-Enha	Cour	itrie	s/Territories	•	ING Phonished DEC 15 2013	
Funding Agencies					of Squid Cubes	Times Cited: 0
Languages	Oper	Ace	cess	-	15-1918 Published DEC 10-2013	(from Wab-of Science Core Collection)
Countries/Territorie						
Ogen Access	For a	dvan	ced refine options, use		et al. Rombies Published DEC 10 2013	Tames Ched: 0 Øun Wild of Science Core Collection)
Analyze Results	Ana	alyze	Results		Add to Warked List	
				_	buths ~	≪ Page 1 of 58 ▶
		coll records	s matched gener-guery of the 22,2661,2823 in the data i	trails genu and	incitied[.	

Analyze Results เป็นการวิเคราะห์จากผลลัพธ์ที่ได้ปัจจุบัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการจำแนก ผลลัพธ์ที่มีจำนวนมากตามกลุ่มข้อมูลที่สนใจ เช่น จำแนกตามหัวเรื่อง (Subject) ชื่อสิ่งพิมพ์ หรือ ชื่อวารสาร (Source Title) เป็นต้น คลิกที่ปุ่ม Analyze Results เพื่อทำการวิเคราะห์ผลลัพธ์

WEB OF SCIENCE[™] COR

Web of Science™ InCites ♥

Document Types

Analyze

Journal Citation Reports ®

Analyze

หน้าแสดงการวิเคราะห์ผลลัพธ์: Analyze Results

WEB OF SCIENCE[™]



Results Analysis 578 records. Dandelion Plants as a Biomonitor of Urban Area Contamination by Heavy Metals. Analysis: TOPIC: (solar OR microwave) AND TOPIC: (fruit* OR vegetable*) <<Back to previous page Rank the records by this field: Set display options: Sort by: 578 records. Dandelion Plants as Analysis: TOPIC: (solar OR microwa Authors Rank the records by this field: Show the top 10 Book Series Titles Record count Selected field Countries/Territories Minimum record count (threshold): 2 Document Types Book Series Titles Countries/Territories

1. เลือกเขตข้อมูลที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์และจำแนก ได้แก่Author: ชื่อผู้แต่งCountries/Territories: ประเทศDocument Type: ประเภทของเอกสารEditors บรรณาธิการFunding Agency: ผู้ให้ทุนทำวิจัยInstitution Name: ชื่อสถาบันGrant Number: หมายเลขของการทำวิจัยที่ออกโดยผู้ให้ทุนInstitution Name: ชื่อสถาบันGroup Authors: ชื่อผู้แต่งที่เป็นองค์กรหรือหน่วยงานLanguage: ภาษาตันฉบับPublication Year: ปีที่พิมพ์Source Title: ชื่อสิ่งพิมพ์Subject Area: กลุ่มหัวเรื่อง2. Set display options: ตั้งค่าการแสดงจำนวนผลลัพธ์ และจำนวน records ขั้นต่ำที่ให้พบ4. คลิกที่ปุ่ม Analyze เพื่อทำการวิเคราะห์

WEB OF SCIEN หน้าผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ผลลัพธ์: Analyze Results (ต่อ)

WEB OF SCIENCE[™]



n table 00.000)

n table 00.000) 5. ผลลัพธ์การวิเคราะห์จะ จำแนกการแสดงข้อมูลตาม คอลัมน์ดังนี้ -Field: แสดงข้อมูลตาม เขตข้อมูลที่เลือก -Record Count: แสดงเป็น จำนวน Records ที่พบ -% of xxx: แสดงสัดส่วน การพบจากจำนวน Records โดยคิดเป็น เปอร์เซ็นต์

-Bar Chart: แสดงผลลัพธ์ เป็นแผนภูมิแท่ง

 6. คลิกที่ช่องหน้ารายการ ผลลัพธ์ที่ต้องการ โดย สามารถเลือกได้มากกว่า หนึ่งรายการ จากนั้น คลิกที่ View Records เพื่อแสดง ข้อมูลเป็นรายการบทความ
 7. คลิกที่ปุ่ม Save Analysis Data to File เพื่อจัดเก็บข้อมูลที่วิเคราะห์

Analysis: TOPIC: (sol	ar OR microwave) AND TOPIC: (fruit* OR vegetable*)				
Rank the records b	y this field:	Set display options: Sort by:				
Organizations Organizations-Enha Publication Years Research Areas Source Titles	nced S	thow the top 10 Results.				
Analyze	e the checkbox	es below to view the records. You can choose to view those selected records,	or you can exclude	e them (and vi	ew the others).	Save Analysis [
	 View Records X Exclude Records 	ds 5 Field: Source Titles	Record Count	% of 578	Bar Chart	 Data rows di All data row
Use the checkbox	5	DRYING TECHNOLOGY	83	14.360 %		
→ View Records		JOURNAL OF FOOD ENGINEERING	50	8.651 %		
× Exclude Recor		JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY MYSORE	21	3.633 %	1	
		INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY	20	3.460 %	1.00	
		FOOD CHEMISTRY	13	2.249 %	1	
		JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION	13	2.249 %	1	
		FOOD AND BIOPROCESS TECHNOLOGY	12	2.076 %	1	
		JOURNAL OF FOOD PROCESS ENGINEERING	10	1.730 %	I.	
		LWT FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY	10	1.730 %	1	
		ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT	9	1.557 %	I.	
	View Records					Save Analysis D
	× Exclude Recor	ds Field: Source Titles	Record Count	% of 578	Bar Chart	O Data rows di

Web of Science[™] InCites[®]

Journal Citation Reports [®] Essential Science Indicators SM

หน้าแสดงผลลัพธ์ของ Basic Search (ต่อ)

WEB OF SCIENCE[™]

Back to Search	My Tools 🔻	Search History Marked List
Results: 578	Sort by: Publication Date newest to oldest Times Cited highest to lowest	✓ Page 1 of 58 ►
TOPIC: (drying)More	Publication Date newest to oldest Add to Marked List	III Create Citation Report
Create Alert	Times Cited highest to lowest	Times Cited: 0 (from Web of Science Core
Refine Results	Times Cited lowest to highest 15 2014	Concentrally
Search within results for	Relevance	Times Cited: 0
	First Author A to Z	(from Web of Science Core Collection)
Web of Science Categories	First Author Z to A	concentry
FOOD SCIENCE TECHNOLOGY (261)	Source Title A to Z	Times Cited: 0
	Source Title Z to A	(from Web of Science Core Collection)
ENGINEERING MECHANICAL (88) ENERGY FUELS (50) OUENIGTRICAL (88)	Conference Title A to Z	
more options / values Refine	 Effect of different drying methods on drying characteristics, colour, total phenolic content and antioxidant capacity of Goldenberry (Physalis peruviana L.) 	Times Cited: 0 (from Web of Science Core Collection)
Document Types 🔹	By: Izli, Nazmi; Yildiz, Gokcen; Unal, Halil; et al. INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 49 Issue: 1 Pages: 9-17 Published: JAN 2014	
ARTICLE (557)	Full Text View Abstract	
REVIEW (21) PROCEEDINGS PAPER (20)	5. A study of the effect of the drying process on the composition and physicochemical properties of	Times Cited: 0

Enc

Sort by: การจัดเรียงลำดับรายการผลลัพธ์ตาม Publication Date: วันที่ตีพิมพ์ Relevance: ตามความเกี่ยวข้องกับคำคัน Source Title: ชื่อของสิ่งพิมพ์

Times Cited : จำนวนครั้งที่ได้รับการอ้างถึง First Author: ชื่อผู้แต่งลำดับแรก

หน้าแสดงผลลัพธ์ของ Basic Search (ต่อ)

WEB OF SCIENCE[™]

THOMSON REUTERS

Back to Search	My Tools 🔻	Search History Marked List
Results: 209	Sort by: Times Cited highest to lowest 🗸	Page 1 of 21
You searched for: TOPIC: (drying)More	Select Page	JII. Create Citation Deport
🌲 Create Alert	 Drying kinetics and regarding characteristics of microwave-vacuum and convective hot-air dried mushrooms 	Times Cited: 89 (from Web of Science
Refine Results	By: Giri, S. K.; Prasad, Suresh JOURNAL OF FOOD ENGINEERING Volume: 78 Issue: 2 Pages: 512-521 Published: JAN 2007 Full Text View Abstract	Collection)
Search within results for	2. Antioxidant properties of Phyllanthus amarus extracts as affected by different drying methods By: Lim, Y. Y.; Murtijaya, J. LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 40 Issue: 9 Pages: 1664-1669 Published: 2007	Times Cited: 67 (from Web of Science Core Collection)
Web of Science Categories 🔹 🔻	Full Text View Abstract	
 FOOD SCIENCE TECHNOLOGY (145) ENGINEERING CHEMICAL (97) ENGINEERING MECHANICAL (46) CHEMISTRY APPLIED (29) NUTRITION DIETETICS (14) 	 Characterization of microwave vacuum drying and hot air drying of mint leaves (Mentha cordifolia Opiz ex Fresen) By: Therdthai, Nantawan; Zhou, Weibiao JOURNAL OF FOOD ENGINEERING Volume: 91 Issue: 3 Pages: 482-489 Published: APR 2009 Full Text View Abstract 	Times Cited: 58 (from Web of Science Core Collection)
more options / values Refine	4. Effects of different drying methods on the antioxidant properties of leaves and tea of ginger species	Times Cited: 56 (from Web of Science Core Collection)
Document Types ARTICLE (203)	By: Chan, E. W. C.; Lim, Y. Y.; Wong, S. K.; et al. FOOD CHEMISTRY Volume: 113 Issue: 1 Pages: 166-172 Published: MAR 1 2009 Full Text View Abstract	

ในหน้าการแสดงผลลัพธ์ จะแสดงข้อมูลที่สำคัญดังนี้

ี่ 1. ข้อมูลบรรณานุกรมของแต่ละบทความ คลิกที่ชื่อเรื่อง เพื่อเข้าดูข้อมูลของบทความโดยละเอียด ดังตัวอย่าง คลิกที่บทความลำดับที่ 1

2. จำนวนครั้งที่บทความนี้ได้รับการอ้างถึง คลิกที่ตัวเลขของ Times Cited เพื่อดูบทความที่อ้างถึง ดังเช่นตัวอย่าง คลิกที่ 89

WED OF CCIENCE" CODE COLLECTION

Full Text 🛛 🖬 🗠

Add to Marked List

Characterization of microwave vacuum drying and hot air drying of mint leaves (Mentha cordifolia Opiz ex Fresen)

By: Therdthai, N (Therdthai, Nantawan)^[1]; Zhou, WB (Zhou, Weibiao)^[2]

Save to EndNote online

JOURNAL OF FOOD ENGINEERING Volume: 91 Issue: 3 Pages: 482-489 DOI: 10.1016/j.jfoodeng.2008.09.031 Published: APR 2009 View Journal Information

Abstract

Mint (Mentha cordifolia Opiz ex Fresen) was subjected to microwave vacuum drying and hot air drying, respectively. For microwave vacuum drying, three microwave intensities i.e. 8.0 W g(-1), 9.6 W g(-1) and 11.2 W g(-1) were applied with pressure controlled at 13.33 kPa. For hot air drying, two drying temperatures of 60 degrees C and 70 degrees C were examined. Lewis's, Page's and Fick's models were used to describe drying kinetics under various drying conditions. Effective moisture diffusivities were determined to be 4.6999 x 10(-11), 7.2620 x 10(-11), 9.7838 x 10(-11), 0.9648 x 10(-11) and 1.1900 X 10-11 m(2) s(-1) for microwave vacuum drying at 8.0 W g(-1), 9.6 W g(-1) and 11.2 W g(-1), hot air drying at 60 degrees C and 70 degrees C, respectively. The microwave vacuum drying Could reduce drying time of mint leaves by 85-90%, compared with the hot air drying. In addition, color change during drying was investigated. Lightness, greenness and yellowness of the microwave vacuum dried mint leaves were higher than those of the hot air dried mint leaves. From scanning electron micrographs, the microwave vacuum dried mint leaves by the microwave vacuum drying at 9.6 W g-1 and 11.2 W g-1 microwave intensity were significantly higher than those by the hot air drying at 60 degrees C and 70 degrees C (p < 0.05). (c) 2008 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Keywords

Author Keywords: Mint; Microwave vacuum drying; Hot air drying; Kinetics; Model KeyWords Plus: PARAMETERS; QUALITY; REHYDRATION; DEHYDRATION; TEMPERATURE; VEGETABLES; KINETICS; MODELS; FRUIT; POWER

Author Information

Reprint Address: Therdthai, N (reprint author)

+ Kasetsart Univ, Fac Agroind, Prod Dev Dept, 50 Phahonyotin Rd, Bangkok 10900, Thailand.

Addresses:

\pm [1] Kasetsart Univ, Fac Agroind, Prod Dev Dept, Bangkok 10900, Thailand

\pm [2] Natl Univ Singapore, Dept Chem, Food Sci & Technol Programme, Singapore 117543, Singapore

E-mail Addresses: faginwt@ku.ac.th

Funding

Funding Agency	Grant Number
Thailand Research Fund	MRG5080227

View funding text

Publisher

ELSEVIER SCI LTD, THE BOULEVARD, LANGFORD LANE, KIDLINGTON, OXFORD OX5 1GB, OXON, ENGLAND

Categories / Classification

Research Areas: Engineering; Food Science & Technology Web of Science Categories: Engineering, Chemical; Food Science & Technology

หน้าแสดงรายละเอียดบทความ

Citation Network

58 Times Cited 28 Cited References

View Related Records

View Citation Map

Create Citation Alert
 (data from Web of Science [™] Core Collection)

All Times Cited Counts

67 in All Databases 58 in Web of Science Core Collection 22 in BIOSIS Citation Index 8 in Chinese Science Citation Database 0 in Data Citation Index 1 in SciELD Citation Index

Most Recent Citation

Curutchet, Ana. Nutritional and sensory quality during refrigerated storage of fresh-cut mints (Mentha x piperita and M. spicata). FOOD CHEMISTRY, JAN 15 2014.

View All

This record is from: Web of Science™ Core Collection

Suggest a correction

If you would like to improve the quality of the data in this record, please suggest a correction. ดังนี้ 1. Title : ชื่อเรื่อง 2. Author: ผู้แต่ง ซึ่งสามารถ ้เรียกดูรายการบทความอื่นๆที่ เป็นผลงานของผู้แต่งคนนี้โดย ้คลิกไปที่ชื่อผ้แต่งแต่ละคน 3. Source: ชื่อสิ่งพิมพ์ 4. Time Cited: จำนวนครั้งที่ ได้รับการอ้างถึงจากบทความอื่น <u>ชึ่งสามารถคลิกเพื่อเรียกดูได้</u> 5. Cited References: สามารถ <mark>้คลิกเพื่อดรายการอ้างอิงที่ใช้</mark> 6. Abstract: บทดัดย่อ 7. Document Type: ประเภท สิ่งพิมพ์ 8. Language: ภาษาต้นฉบับ 9. Author Keywords: คำ สำคัญของบทความ 10. Keywords Plus: คำสำคัญ ู้ที่พบบ่อยจาก Title ของรายการ ล้างลิง 11. Addresses: ที่อยู่ของผู้แต่ง 12 Publisher: สำนักพิมพ์ 13. Subject Category: หัว

ประกอบไปด้วยข้อมูลที่สำคัญ

เรื่องของบทความ

Web of Science ™ InCites Ø Journal Citation Reports Ø Essential Science Indicators SM

หน้ารายการอ้างอิง: Cited References

WE	B OF SCIENCE™	THOMSON REUTERS
Back to	Search My Tools -	Search History Marked List
Cited I Character	References: 28 ization of microwave vacuum drying and hot air drying of mint leaves (Mentha cordifolia OpiMore	A Page 1 of 1
Selection	Page Save to EndNote online	Find Related Records >
1.	Title: [not available] By: *AOAC	Times Cited: 872 (from Web of Science Core
Select	Page Save to EndNote online	Find Related Record
1.	Title: [not available] By: *AOAC OFF METH AN Published: 2000	Times Cited: 872 (from Web of Science Co Collection)
2.	Effect of drying conditions on the quality of vacuum-microwave dried potato cubes By: Bondaruk, J.; Markowski, M.; Blaszczak, W. J. Food Eng. Volume: 81 Pages: 164-175 Published: 2007	Times Cited: 2 (from Web of Science Co Collection)
3.	Microwave power control strategies on the drying process I. Development and evaluation of new microwave drying system By: Cheng, WM; Raghavan, GSV; Ngadi, M; et al. JOURNAL OF FOOD ENGINEERING Volume: 76 Issue: 2 Pages: 188-194 Published: SEP 2006 View Abstract	Times Cited: 10 (from Web of Science Co Collection)
	JOURNAL OF FOOD ENGINEERING Volume: 69 Issue: 2 Pages: 161-165 Published: JUL 2005	Collection)
	Microwave/vacuum drying of model fruit gels	Times Cited: 90

หน้ารายการบทความที่อ้างถึง: Citing Articles

WEB OF SCIENCE[™] THOMSON REUTERS^{*} Back to Search My Tools Search History Marked List Citing Articles: 54 Sort by: Publication Date -- newest to oldest Page 1 of 6 Citing Articles: 54 ធា \sim Save to EndNote online Select Page ~ Add to Marked List III Create Citation Report For: Characterization of microwave 1. Nutritional and sensory quality during refrigerated storage of fresh-cut mints (Mentha x piperita Times Cited: 0 vacuum drying and hot air drying of (from Web of Science Core and M. spicata) mint leaves (Mentha cordifolia Opiz ex Collection) By: Curutchet, Ana; Dellacassa, Eduardo; Ringuelet, Jorge A.; et al. Fresen)More FOOD CHEMISTRY Volume: 143 Pages: 231-238 Published: JAN 15 2014 Full Text View Abstract Times Cited Counts 67 in All Databases Investigating the Commercial Microwave Vacuum Drying Conditions on Physicochemical 2. Times Cited: 0 58 in Web of Science Core Collection Properties and Radical Scavenging Ability of Thai Green Tea (from Web of Science Core Collection) 22 in BIOSIS Citation Index By: Hirun, Sathira; Utama-ang, Niramon; Vuong, Quan V.; et al. DRYING TECHNOLOGY Volume: 32 Issue: 1 Pages: 47-54 Published: JAN 2 2014 8 in Chinese Science Citation Full Text View Abstract Database 0 data sets in Data Citation Index 3 Times Cited: 0 COMPARATIVE STUDY BETWEEN HOT AIR AND INFRARED DRYING OF PARBOILED RICE: KINETICS 0 publication in Data Citation Index (from Web of Science Core AND QUALITIES ASPECTS Collection) 1 in SciELO Citation Index By: Bualuang, O.; Tirawanichakul, Y.; Tirawanichakul, S. JOURNAL OF FOOD PROCESSING AND PRESERVATION Volume: 37 Issue: 6 Pages: 1119-1132 Published: View Additional Times Cited Counts DEC 2013 Full Text View Abstract

จำนวนรายการบทความที่อ้างถึงบทความหลัก

WEB OF SCIENCE[™]

หน้ารายการบทความที่ใช้รายการ อ้างอิงเดียวกัน : Related Records

Back to Search	My Tools 🔻	Search History Marked List
Related Records: 1 681	ort by: Relevance 🗸	
For: Characterization of microwave vacuum drying and hot air drying of mint leaves (Mentha cordifolia Opiz ex Fresen)More	 Select Page Save to EndNote online Add to Marked List Drying Kinetics and Quality Characteristics of Slightly Salted Grass Carp Fillets by Hot Air Drying and Vacuum Microwave Drying By: Wan, Juan: Zhang, Min: Wang, Yinggiang: et al. 	III Create Citation Report Times Cited: 0 (from Web of Science Core Collection)
Search within results for	JOURNAL OF AQUATIC FOOD PRODUCT TECHNOLOGY Volume: 22 Issue: 6 Pages: 595-604 Published: NOV 2 2013 Full Text View Abstract	2 Cited References: 20 Shared References: 7
Web of Science Categories 🔻	 Characterization of hot air drying and microwave vacuum drying of fingerroot (Boesenbergia pandurata) By: Therdthai, Nantawan: Northongkom, Hasaya 	Times Cited: 7 (from Web of Science Core Collection)
FOOD SCIENCE TECHNOLOGY (826)	INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 46 Issue: 3 Pages: 601-607	Cited References: 34
 ENGINEERING CHEMICAL (393) AGRICULTURE DAIRY ANIMAL SCIENCE (361) 	Full Text View Abstract	Shared References: 7
 ENGINEERING MECHANICAL (159) CHEMISTRY APPLIED (144) 	 Microwave food processing-A review By: Chandrasekaran, S.; Ramanathan, S.; Basak, Tanmay EOOD RESEARCH INTERNATIONAL Volume: 52 Issue: 1 Pages: 243-261 Published: JUN 2013 	Times Cited: 1 (from Web of Science Core Collection)
more options / values	Full Text View Abstract	Cited References: 139
Refine		Shared References: 7

ี่จำนวนรายการบทความที่ใช้รายการอ้างอิงเดียวกันกับบทความหลัก โดยแต่ละบทความจะมี ตัวเลขแสดงจำนวนรายการอ้างอิงเดียวกันในคอลัมน์ Shared References

WEB OF SCIENCE[™] CORE COLLECTION **Author Search** Web of Science [™] InCites Journal Citation Reports Essential Science Indicators M EndNote® WEB OF SCIENCE[™] THOMSON REUTERS Web of Science[™] Core Collection My Tools Search History Marked List Search Basic Search Author Search Basic Search drvi Enter Author Name Select Research Domain Select Organization Author Search Cited Reference Search Last Name / Family Name (Required) Initial(s) (Up to 4 allowed) Exact Matches Only youngme S 0 TIMES Advanced Search + Add Author Name Variant | Clear All Fields 1999 🗸 to 2014 🗸 From Select Research Domain Finish Search MORE SETTINGS Customer Feedback & Support Additional Resources What's New in Web of Science? My Web of Science Author Search เป็นการค้นหาผลงานทั้งหมดของผู้เขียนที่สังกัดในหน่วยงานต่างๆ

โดยพิมพ์นามสกุล และอักษรแรกของชื่อ แล้วคลิก Finish search



ผลงานของผู้เขียนแยกตามสถาบันหรือหน่วยงานที่สังกัด

Cited Reference Search

WEB OF SCIENCE[™]

Search Web of Science[™] Core Collection

My Tools - Search History Marked List

THOMSON REUTERS[®]

Basic Search Basic Search	Cited Reference Search Find the articles that cite a person's work. Step 1: Enter information about the cited work. Fields are combined with the Boolean AND operation.	erator.
Cited Reference Search	* Note: Entering the title, volume, issue, or page in combination with other fields may reduce the Example: O'Brian C* OR OBrian C*	Cited Author
 From 1999 v to 2014 v 	Example: J Comp* Appl* Math* View abbreviation list Example: 1943 or 1943-1945	Cited Work 2 Select from Index Cited Year(s) 3 Search
MORE SETTINGS	+ Add Another Field Clear All Field	s

Customer Feedback & Support Additional Resources What's New in Web of Science? My Web of Science
 1. Cited Author: ชื่อผู้แต่งที่ได้รับการอ้างถึง โดยใช้นามสกุล และอักษรแรกของชื่อในการสืบค้น
 2. Cited Work: ชื่อของสิ่งพิมพ์ที่ได้รับการอ้างถึง เช่น ชื่อวารสาร ชื่อหนังสือ เป็นต้น
 3. Cited Year(s): ปีที่พิมพ์ของเอกสารที่ได้รับการอ้างถึง
 4. คลิกที่ปุ่ม Search เพื่อสืบค้น

MED OF CCIENCE CODE COLLEC

Cited Reference Search

Find the articles that cite a person's work.

Step 2: Select cited references and click "Finish Search."

Hint: Look for cited reference variants (sometimes different pages of the same article are cited or papers are cited incorrectly).

CITED Refere	REFERENCE INDEX inces: 1 - 50 of 109								✓ Page 1 of 3
+	Select Page Select All* Clear All Finis	h Search	4	6	6	7		8	9
Select	Cited Author	Cited Work [SHOW EXPANDED 5]	Year	Volume	Issue	Page	Identifier	Citing Articles **	View Record
	Boonchom, BanjongYoungme, Sujittra ➡[Show all authors]	IND ENG CHEM RES	2008	47	20	7642	10.1021/ie800007j	9	View Record in Web of Science Core Collection
	Boonchom, BanjongYoungme, Sujittra + [Show all authors]	J ALLOY COMPD	2008	454	1-2	78	10.1016/j.jallcom.2006.12.064	20	View Record in Web of Science Core Collection
	Boonchom, BYoungme, S. + [Show all authors]	J THERM ANAL CALORIM	2008	91	2	511	10.1007/s10973-007-8420-1	8	View Record in Web of Science Core Collection
	Boonchom, BanjongYoungme, Sujittra + [Show all authors]	SOLID STATE SCI	2009	11	2	485	10.1016/j.solidstatesciences.2008.06.020	7	View Record in Web of Science Core Collection
	Boonchom, BanjongYoungme, Sujittra + [Show all authors]	SOLID STATE SCI	2008	10	2	129	10.1016/j.solidstatesciences.2007.09.008	8	View Record in Web of Science Core Collection
	Boonmak, JaursupYoungme, Sujittra +[Show all authors]	CRYST GROWTH DES	2009	9	7	3318	10.1021/cg9001175	17	View Record in Web of Science Core Collection
	Boonmak, JYoungme, S. + [Show all authors]	CRYSTENGCOMM	2009	7		3318		1	
	Boonmak, JaursupYoungme, Sujittra ⊥[Show all authors]	DALTON T	2011	40	6	1254	10.1039/c0dt00853b	13	View Record in Web of Science Core Collection
	Boonmak, JaursupYoungme, Sujittra 궴[Show all authors]	DALTON T	2010	39	35	8161	10.1039/c002556a	10	View Record in Web of Science Core Collection
	Boonmak, JaursupYoungme, Sujittra +[Show all authors]	INORG CHEM	2011	50	15	7324	10.1021/ic201035c	19	View Record in Web of Science Core Collection
	Boonmak, JYoungme, S.	INORG CHEM	2011	5		7324		1	

ประกอบไปด้วยส่วนด่างๆ ดังนี้

1. Select: คลิกที่ช่องหน้ำ Record ที่ต้องการเลือกได้มากกว่าหนึ่ง และคลิกที่ปุ่ม Finish Search เพื่อเรียกดู รายการบทความที่อ้างถึง (Citing Article)

- 2. Cited Author: รายชื่อผู้แต่งที่ได้รับการอ้างอิง
- 3. Cited Work: ชื่อของสิ่งพิมพ์ ซึ่งสามารถเรียกแสดงชื่อเรื่องไปพร้อมกันด้วยคลิกที่ Show Expanded Titles
- 4. Year: ปีที่พิมพ์
 5. Volume : เลข Volume
 6. Issue
- 8. Citing Articles: จำนวนบทความที่อ้างถึง
- 9. View Record : คลิกที่ View Record ในรายการที่ปรากฏเพื่อดูข้อมูลโดยละเอียด

หน้าผลลัพธ์ของ Cited Reference Search

7. Page: เลขหน้า

WEB OF SCIENCE[™] COR

Web of Science [™] InCites [®]

Print/ E-mail/ Save/ Export to Reference Software



ับรรณานุกรมของแต่ละบทความในผลลัพธ์ ผู้ใช้สามารถเลือกจัดการบทความที่ต้องการได้โดย 1. คลิกเลือกหน้ารายการที่ต้องการ

2. เลือกรูปแบบการจัดการ เช่น Print, Email, Save to EndNote Online, Save to EndNote Desktop หรือ Save to Other File Format เพื่อเพิ่มทางเลือกในการจัดการ Page 1 (Records 1 -- 4)

THOMSON REU

Record 1 of 4

Title: Drying kinetics and rehydration characteristics of microwave-vacuum and convective hot-air dried mushrooms

Author(s): Giri, SK (Giri, S. K.); Prasad, S (Prasad, Suresh)

Source: JOURNAL OF FOOD ENGINEERING Volume: 78 Issue: 2 Pages: 512-521 DOI: 10.1016/j.jfoodeng.2005.10.021 Published: JAN 2007

Abstract: Microwave-vacuum dehydration characteristics of button mushroom (Agaricus bisporus) were evaluated in a commercially available microwave oven (0-600 W) modified to a drying system by incorporating a vacuum chamber in the cavity. The effect of drying parameters, namely microwave power, system pressure and product thickness on the drying kinetics and rehydration characteristics were investigated. The drying system was operated in the microwave power range of 115-285 W, pressure range of 6.5-23.5 kPa having mushroom slices of 6-14 mm thickness. Convective air drying at different air temperatures (50, 60 and 70 degrees C) was performed to compare the drying rate and rehydration properties of microwave-vacuum drying with conventional method. Microwave-vacuum drying resulted in 70-90% decrease in the drying time and the dried products had better rehydration characteristics as compared to convective air drying. The rate constants of the exponential and Page's model for thin layer drying rate. Rehydration ratio was significantly affected by the system pressure. Empirical models are also developed for estimating the drying rate constant and rehydration ratio as a function of the microwave-vacuum drying process parameters. (c) 2005 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Accession Number: WOS:000241003800017

ISSN: 0260-8774

Record 2 of 4

Title: Antioxidant properties of Phyllanthus amarus extracts as affected by different drying methods

Author(s): Lim, YY (Lim, Y. Y.); Murtijaya, J (Murtijaya, J.)

Source: LWT-FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 40 Issue: 9 Pages: 1664-1669 DOI: 10.1016/j.lwt.2006.12.013 Published: 2007

Abstract: The total phenolic content (TPC) and antioxidant activity of fresh and dried Phyllanthus amarus plant materials were evaluated using the Folin-Ciocalteau method, 2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH) free radical scavenging activity and ferric reducing antioxidant power (FRAP) assays. Different drying treatments led to significant reduction (P<0.05) in antioxidant properties of P. amarus methanolic extracts, with microwave drying causing the highest decrease in TPC and antioxidant activity exhibited by the reduction in both radical scavenging activity and FRAP. On the other hand, boiling water extracts appeared to exhibit significantly stronger antioxidant potentials (P<0.05) even in dried plant materials due to greater solubility of compounds, breakdown of cellular constituents as well as hydrolysis of tannins. Its strong free radical scavenging activity suggests that it has great potential in the food industry as functional food ingredient. (c) 2007 Swiss Society of Food Science and Technology. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.

Accession Number: WOS:000247903000022

ISSN: 0023-6438

Record 3 of 4

Title: Characterization of microwave vacuum drying and hot air drying of mint leaves (Mentha cordifolia Opiz ex Fresen)

Author(s): Therdthai, N (Therdthai, Nantawan); Zhou, WB (Zhou, Weibiao)

Source: JOURNAL OF FOOD ENGINEERING Volume: 91 Issue: 3 Pages: 482-489 DOI: 10.1016/j.jfoodeng.2008.09.031 Published: APR 2009

Abstract: Mint (Mentha cordifolia Opiz ex Fresen) was subjected to microwave vacuum drying and hot air drying, respectively. For microwave vacuum drying, three microwave intensities i.e. 8.0 W g(-1), 9.6 W g(-1) and 11.2 W g(-1) were applied with pressure controlled at 13.33 kPa. For hot air drying, two drying temperatures of 60 degrees C and 70 degrees C were examined. Lewis's, Page's and Fick's models were used to describe drying kinetics under various drying conditions. Effective moisture diffusivities were determined to be $4.6999 \times 10(-11)$, $7.2620 \times 10(-11)$, $9.7838 \times 10(-11)$, $0.9648 \times 10(-11)$ and $1.1900 \times 10-11 \text{ m}(2) \text{ s}(-1)$ for microwave vacuum drying at 8.0 W g(-1), 9.6 W g(-1) and 11.2 W g(-1), hot air drying at 60 degrees C and 70 degrees C, respectively. The microwave vacuum drying Could reduce drying time of mint leaves by 85-90%, compared with the hot air drying. In addition, color change during drying was investigated. Lightness, greenness and yellowness of the microwave vacuum dried mint leaves were higher than those of the hot air dried mint leaves. From scanning electron micrographs, the microwave vacuum dried mint leaves had a more porous and uniform structure than the hot air drying at 60 degrees C and 70 degrees C c and 70 degrees C c (p < 0.05). (c) 2008 Elsevier Ltd. All rights reserved.

WEB OF SCIENCE[™]

Back to Search				My Tools 🔻	Search History Marked List
Results: 209	Sort by:	Email Records	8		✓ Page 1 of 21 ▶
You searched for: For: Characterization of microwave vacuum drying and hot air drying of mint leaves (Mentha cordifolia Opiz ex	🔲 Sele	Number of Records:	 All records on page Records to 		III Create Citation Report
Fresen)More	1.	Record Content:	Author, Title, Source, Abstract	tive hot-air dried	Times Cited: 89 (from Web of Science Core Collection)
		То	JIRAWAT@BOOK.CO.TH	07	
Refine Results	— 0	From	Optional		Times Circle 07
Search within results for	L Z.	Notes Email Style	Optional	2007	(from Web of Science Core Collection)
Web of Science Categories	3 .		Send E-mail Cancel	entha cordifolia	Times Cited: 58 (from Web of Science Core
 FOOD SCIENCE TECHNOLOGY (145) ENGINEERING CHEMICAL (97) ENGINEERING MECHANICAL (46) 		By: Therdthai, Nantawan; Z JOURNAL OF FOOD ENG Full Text View At	'hou, Weibiao INEERING Volume: 91 Issue: 3 Pages: 482-489 Published: APR <mark>istract</mark>	2009	Collection)

THOMSO

E-mail



Cour

You searched for:		Save
For: Characterization of microwave vacuum drying and hot air drying of mint leaves (Mentha cordifolia Opiz ex	Select Page Save to Other File Formats	III Create Citation Report
Fresen)More	 Drying kinetics and rehydration characteristics of microwave-vacuum and convective hot-air dried mushrooms By: Giri, S. K.; Prasad, Suresh JOURNAL OF FOOD ENGINEERING Volume: 78 Issue: 2 Pages: 512-521 Published: JAN 2007 	Times Cited: 89 (from Web of Science Core Collection)
Refine Results Send to	File	ited: 67
Search within resul	selected	
Web of Science C: Rec FOOD SCIENCE T (145)	Author, Title, Source, Abstract	i ted: 58 b of Science Core)
ENGINEERING CF ENGINEERING ME CHEMISTRY APPL NUTRITION DIETE	File Format Other Reference Software	ited: 56 b of Science Core
more options / value	Send Cancel)
Document Types	5 Thin-layer drying characteristics and modelling of mint leaves undergoing microwave treatment	Times Cited: 40
 ARTICLE (203) REVIEW (6) PROCEEDINGS PAPER (4) 	By: Ozbek, Belma; Dadali, Gokce JOURNAL OF FOOD ENGINEERING Volume: 83 Issue: 4 Pages: 541-549 Published: DEC 2007 Full Text View Abstract	(from Web of Science Core Collection)
more options / values	6. Effect of Drying Methods with the Application of Vacuum Microwaves on the Bioactive	Times Cited: 38
Refine	Compounds, Color, and Antioxidant Activity of Strawberry Fruits	(from Web of Science Core
Research Areas	By: Wojdylo, Aneta; Figiel, Adam; Oszmianski, Jan JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY Volume: 57 Issue: 4 Pages: 1337-1343 Published: FEB 25 2009	Conection)



Search History: Web of Science[™] Core Collection

Set	Results	[Save History / Create Alert	Open Saved History]	Edit Sets	Combine Sets OAND OOR Combine	Delete Sets Select All X Delete
#7	92 [10 Record Sets]	AUTHOR=(youngme s*) Indexes=SCI-EXPANDED, A&HCI, SSCI Timespan	=All years					
#6	1,681	For: Characterization of microwave vacuum dryin	g and hot air drying of mint lea	ves (Mentha cordifolia	Opiz ex Fresen)			
#5	209	For: Characterization of microwave vacuum dryin Refined by: TOPIC: (solar OR microwave) AND TOPI ENGINEERING CHEMICAL OR ENGINEERING MEC 2007) Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan	g and hot air drying of mint lea C: (fruit* OR vegetable*) AND WE CHANICAL OR CHEMISTRY APPI =All years	ves (Mentha cordifolia EB OF SCIENCE CATE(LIED) AND PUBLICATI(Opiz ex Fresen) GORIES=(FOOD SCIENCE TECHNOLOGY OR DN YEARS=(2013 OR 2012 OR 2011 OR 2009 OR			
# 4	369	TOPIC: (drying) Refined by: TOPIC: (solar OR microwave) AND TOPI ENGINEERING CHEMICAL OR ENGINEERING MEC Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan	C: (fruit* OR vegetable*) AND WE CHANICAL OR CHEMISTRY APPI =All years	EB OF SCIENCE CATE(LIED)	GORIES=(FOOD SCIENCE TECHNOLOGY OR			
#3	578	TOPIC: (drying) Refined by: TOPIC: (solar OR microwave) AND TOPI Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan:	C: (fruit* OR vegetable*) =All years					
#2	6,818	TOPIC: (drying) Refined by: TOPIC: (solar OR microwave) Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI Timespan	=All years					



TIMESPAN
All years
From 1999 v to 2014 v
MORE SETTINGS

เลิกใช้งานทุกครั้งให้คลิกที่ปุ่ม Log Out



THOMSON REUTERS

Web of Science