**ผศ. ดร. ศศิกานต์ กู้พงษ์ศักดิ์ (Asst. Prof. Sasikan Kupongsak, Ph.D.)**
ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ 0-2218-5247 Email: Sasikan.K@chula.ac.th, kupongsak@hotmail.com

**คุณวุฒิ**

| | |
|---|---|
| Ph.D. (Biological Engineering, University of Missouri-Columbia, USA.) | พ.ศ. 2546 |
| M.S. (Post harvest and Food Process Engineering, AIT, Thailand) | พ.ศ. 2538 |
| B.SC. (Hons) ( Food Technology, Khon Kaen University, Thailand) | พ.ศ. 2535 |

**สาขาที่มีความเชี่ยวชาญ**

Food Processing (Thermal and Nonthermal Processes)

System Modeling and Identification

Food Process Control

Fat and Oil Technology

Application of Intelligent System and Computerized SPC for Food Process Control

**ประสบการณ์การทำงาน**

| | |
|---|---|
| พ.ศ. 2547- ปัจจุบัน | อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| พ.ศ. 2543-พ.ศ.2546 | นักวิจัยในโครงการที่เกี่ยวเนื่องกับ Computer vision applications in food quality evaluation และผู้ช่วยสอนวิชา Modeling and Identification of Engineering System ของภาควิชา Biological Engineering มหาวิทยาลัยมิสซูรี สหรัฐอเมริกา |
| พ.ศ 2540- พ.ศ 2542 | อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีชีวภาพ สาขาเทคโนโลยีอาหาร มหาวิทยาลัยรังสิต |
| พ.ศ 2539- พ.ศ 2540 | ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ บริษัท McThai Co.Ltd. (รับผิดชอบงานประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์และให้คำแนะนำในการพัฒนา HACCP Plan ในกลุ่มโรงงานที่ส่งวัตถุดิบให้กับบริษัท) |
| พ.ศ 2535- พ.ศ 2537 | ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายผลิต บริษัทดูเม็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (ดูแลกระบวนการผลิตนมผงบรรจุกระป๋องและน้ำผลไม้เข้มข้นบรรจุขวด) |

**การอบรม/สัมมนา (ที่เกี่ยวข้องกับ Thermal processing & Packaging)**

- วิทยากรการฝึกอบรม**หลักสูตรผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายสำหรับอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำและชนิดที่ปรับกรด (Retort Supervisors)** ครั้งที่ 3 (19-23 มกราคม 2558) ครั้งที่ 4 (6-10 กรกฎาคม 2558) ครั้งที่ 5 (6-10 มิถุนายน 2559) และ ครั้งที่ 6 (5-9 มิถุนายน 2560)
- วิทยากร**หลักสูตรนักปฏิบัติการกระบวนการแปรรูปนมและผลิตภัณฑ์** หัวข้อ Thermal Processing (หลักการแปรรูปด้วยความร้อนและอุปกรณ์, ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาอุณหภูมิและเวลาในการฆ่าเชื้อ และ Aseptic process )
(ปี พ.ศ. 2556-2557 : หลักสูตร 7 เดือน)
- สัมมนา **Advanced Thermal Processing Technology**, National Food Institute (NFI), Campden & Chorleywood Food Research Association (CCFRA) and EU-Thailand Economic Co-Operation Small Project Facility (SPF), October 16-21, 2006, Chonburi, Thailand
- สัมมนา **Food Safety Best Practice on Thermal Processing Technology**, National Food Institute (NFI), and EU-Thailand Economic Co-Operation Small Project Facility (SPF), April 19-20 ,2006,Bangkok, Thailand
- สัมมนา **Food Packaging: Principle & Innovations**, Food Technology Department, Faculty of Science, Chulalongkorn University, September 15-17, 2004, Bangkok, Thailand.

**ผลงานทางวิชาการที่ผ่านมา**

<u>บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ</u>

1. Pandolsook, S. and **Kupongsak, S.** 2017.Influence of bleached rice bran wax on the physiochemical properties of organogels and water-in-oil emulsions. *Journal of Food Engineering* (in press).
2. **Kupongsak, S**.and Sathitvorapojjana, S. 2017. Properties and storage stability of an o/w emulsion replaced with medium-chain fatty acid oil. Polish Journal of Food and Nutrition Sciences ,67 (2):107-115.
3. **Kupongsak, S.** and Manomaiwajee, M. 2016. Oxidative stability of salad dressing with Spanish plum leaf extract. *Journal of Food measurement and Characterization* 10 (2): 201-209. DOI 10.1007/s11694-015-9294-8

4. Thitimakorn, T., Kummode, S and **Kupongsak, S**.2016.Determination of spatial and temporal variations of volumetric soil water content using ground penetration radar: a case study in Thailand. *Applied Environmental Research,* 38(2):33-46.
5. Thitimakorn, T., Kampananon, N., Jongjaiwanichkit, N. and **Kupongsak, S**.2016. Subsurface void detection under the road surface using ground penetrating radar (GPR), a case study in the Bangkok metropolitan area, Thailand. International Journal of Geo-Engineering, 7: 2-10. DOI 10.1186/s40703-016-0017-8
6. Thitimakorn, T., Kampananon, N., Jongjaiwanichkit, N. and **Kupongsak, S**. 2015. Mapping Abandoned Landfill Site Using Electrical Resistivity Imaging: A Case Study in Bangkok, Thailand. *Research and Development Journal* 26 (1): 35-43.
7. Roskhrua, P., Tran, T., Chaiwanichsiri, S., **Kupongsak, S**., and Pradipasena, P. 2014. Physicochemical Properties of Thermal Alkaline Treated Pigeon Pea *(Cajanus cajan L.)* Flour. *Food Science and Biotechnology* 23(2):381-388.
8. **Kupongsak, S.** and Lucharit, P, 2013. Process Development for Lipase Extraction and the Effect of Extracted Lipase on Triglyceride Base System. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences* 4 (4): 1247-1254.
9. **Kupongsak, S.** and Phimkaew, P. 2013. Deep-fat-fried Edible Oil Blend Containing Omega 3, 6, 9 and Natural Antioxidant Extracted from *Elaeocarpus hydrophilus* Kurz. Leaf. *Journal of Applied Science Research* 9(3): 2205-2212.
10. **Kupongsak, S** and Kansuwan, W. 2012. Effects of Soybean and Palm Olein Oil Blends on Formation of Polar Compounds during Deep-Fat Frying of French Fries. *Journal of Applied Science Research* 8(9): 4777-4782.
11. Gomolmanee, N., Sanguandeekul, R., **Kupongsak, S**. and Tantratien, S. 2012. Differential Scanning Calorimetry Analysis on Effects of Storage Temperature and Water Content on Retrogradation of Concentrated Rice Starch System. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*.3 (3): 26-36.
12. **Kupongsak, S** and J. Tan 2007. Control of Food Process Based on Sensory Evaluations. *Journal of Food Process Engineering* 29(6): 675-688.
13. **Kupongsak, S** and J.Tan 2006. Application of Fuzzy Sets and Neural Network Techniques in Determining Food Process Control Set Points. *Fuzzy Sets and Systems* 157: 1169-1178.

14. **Kupongsak, S**., Tan, J., Hatem, I., Lu, W., Guthrie, B.D., and M. Tanoff. 2004. Set Point Determination from Sensory Evaluations for Food Process Control. *Journal of Food Process Engineering*. 27(2):87-102.
15. Noomhorm A., **Kupongsak, S** and S. Chandkrachang 1999. Deacethylated Chitin Used as an Adsorbent in the Production of Clarified Pineapple Syrup. *Journal of the Science of Food and Agriculture.* 76(2): 226-236.

ผลงานตีพิมพ์ในระดับชาติ

1. **ศศิกานต์ กู้พงษ์ศักดิ์** และ ปัทมา ฤาชาฤทธิ์. 2557. น้ำมันไดเอซิลกลีเซอรอล : คุณสมบัติและการผลิต. วารสารวิทยาศาสตร์ มข. 42(1): 53-70.
2. **ศศิกานต์ กู้พงษ์ศักดิ์** และ อิสริยาภรณ์ ชุณหเพสย์. 2542. การเกิดกลิ่นรสกุ้งจากปฏิกิริยาเมลลาร์ด. วารสารวิศวกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยรังสิต. 3(3) หน้า 60-67.

การนำเสนอผลงานระดับชาติ/นานาชาติ

1. Kummode, S*, Thitimakorn, T., Chotpantarat, S. and **Kupongsak, S**. 2015. The 4th Symposium of the International Geosciences Programme (IGCP) 589. 26-27 October 2015.Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.
2. Monomaiwajee, M and **Kupongsak, S.** 2012. The Very High Antiradical Efficiency of Optimum Extraction Condition of Spanish Plum Leaves *Elaeocarpus hygrophilus* Kurt. Proceeding of The 38th Congress on Science and Technology of Thailand (STT 38): Sciences for the Future of Mankind. October 17-19, 2012, Chiang Mai, Thailand.
3. Sathitvorapojjana, S and **Kupongsak, S.** 2011. Properties and Stability of Mayonnaise Using Oil Blends between Coconut Oil and Rice Bran Oil as Oil Base. Proceeding of the 9th Science and Technology Conference, June 30- July 1, 2011, Faculty of Science and Technology, Thammasat University (Rangsit campus), Pathumthani, Thailand.
4. Lucharit, P, **Kupongsak, S**., and Pradistsuwana, C. 2011.Application of Rice Bran Lipase in Increasing Diacylglycerol in Rice Bran Oil. TRF- Master Research Congress V. 30 March – 1 April 2011. Pattaya. Chonburi, Thailand.
5. Lucharit, P, **Kupongsak, S**., and Pradistsuwana, C. 2011. Optimal Condition for Esterification Reaction of Lipase from Chai Nat 1 Rice Bran. Proceeding of the 3rd Science Research Conference. March 14-15, 2011, Naresuan University, Pitsanulok, Thailand.

6. Phimkaew, T., and **Kupongsak, S.** 2010. Effect of Olive Leave Extract on Stability of Blending Edible Oil during Deep-fat Frying. Proceeding of the 6th Naresuan Research Conference: Sustainable Way of Living Based on Sufficiency Economy, July 29-31, 2010, Naresuan University, Pitsanulok, Thailand.
7. **Kupongsak, S** and W. Kansuwan 2009. Modeling of the Effects of Soybean and Palm Olein Oil Blends on Formation of Polar Compounds during Deep-Fat Frying of French Fries. Food Innovation Asia 2009 & 11 Agro-industrial Conference.18th-19th June 2009, BITEC, Bangkok, Thailand.
8. **Kupongsak, S.** 2004. Application of Neural Network and Fuzzy Set for Food Process Control. Proceedings of the 6th Agro-Industrial Conference. Food Safety: The Strategies Toward The " World's Kitchen". 28-29 May 2004. IMPACT, Bangkok, Thailand.
9. **Kupongsak, S**., Tan, J., Hsieh, F and H. Huff 2003. Food Process Control Based on Sensory Evaluation. Food Process Automation Technology Session 609, ASAE Paper Number 03661, ASAE Annual International Meeting. Las Vegas, NV, USA.
10. **Kupongsak, S.,** Tan, J., Hsieh, F. and H. Huff 2003. Applications of Fuzzy Set and Neural Network Techniques for Food Process Set point Determinations. IFT Annual International Meeting. Chicago, IL,USA.
11. **Kupongsak, S.,** Tan J., Guthrie, B.D., Tanoff, M., Hatem, I and W. Lu 2001. Set Point Deternination from Sensory Data for Food Process Control. ASAE Paper Number 016135. ASAE Annual International Meeting, Sacramento, CA, USA.

**สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร**

1. **ศศิกานต์ กู้พงษ์ศักดิ์** พันธิพา จันทวัฒน์ สุเมธ ตันตระเธียร ชิดพงศ์ ประดิษฐสุวรรณ และ พรพรรณ อุดมกาญจนนันท์, 2556-2560. อนุสิทธิบัตรชื่อ น้ำมันบริโภคชนิดผสมระหว่างน้ำมันรำข้าวกับน้ำมันทานตะวัน เลขที่สิทธิบัตร 7866
2. **ศศิกานต์ กู้พงษ์ศักดิ์** พันธิพา จันทวัฒน์ สุเมธ ตันตระเธียร ชิดพงศ์ ประดิษฐสุวรรณ และ พรพรรณ อุดมกาญจนนันท์, 2556-2560. อนุสิทธิบัตรชื่อ น้ำมันบริโภคชนิดผสมระหว่างน้ำมันรำข้าว น้ำมันเมล็ดฝ้าย และน้ำมันถั่วเหลือง เลขที่สิทธิบัตร 7867
3. **ศศิกานต์ กู้พงษ์ศักดิ์** พันธิพา จันทวัฒน์ สุเมธ ตันตระเธียร ชิดพงศ์ ประดิษฐสุวรรณ และ พรพรรณ อุดมกาญจนนันท์, 2556-2560. อนุสิทธิบัตรชื่อ น้ำมันบริโภคชนิดผสมระหว่างน้ำมันปาล์มโอเลอินส์กับน้ำมันเมล็ดฝ้าย เลขที่สิทธิบัตร 7700