

ภาคผนวก 2

ผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน ประจำปี 2558-2562

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิรา สุทธิสุภา

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

ผลงานวิจัย

1. **Sutthasupa, S***. Sanda, F. Faungnawakij, K. Meepowpan, P. “Synthesis and Copolymerization of Oligo(Lactic Acid) Derived Norbornene Macromonomers With Amino Acid Derived Norbornene Monomer: Formation of the 3D Macroporous Scaffold” *J. Polym. Sci., Part A: Polym. Chem.* **2015**, *53*, 1660–1670.
2. Sangsuwan, J* Pongsapakworawat, T. Bangmo, P. Sutthasupa, S “Effect of chitosan beads incorporated with lavender or red thyme essential oils in inhibiting *Botrytis cinerea* and their application in strawberry packaging system” *LWT. Food. Sci. Tech.* **2016**, *74*, 14–20.
3. **Sutthasupa, S.*** Sanda, F. “Synthesis of diblock copolymers of indomethacin/aspartic acid conjugated norbornenes and characterization of their self assembled nanostructures as drug carriers” *Eur. Polym. J.* **2016**, *85*, 211–224.
4. **Sutthasupa, S.*** Sanda, F. “Macroporous scaffolds: Molecular brushes based on oligo(lactic acid)–amino acid–indomethacin conjugated poly(norbornene)s” *Eur. Polym. J.* **2018**, *98*, 162–171.
5. **Sutthasupa, S.***; Faungnawakij, K.; Wagener, K. B.; Sanda, F.; “Thermo-responsive micelles prepared from brush-like block copolymers of proline- and oligo(lactide)-functionalized norbornenes” *Polymer* 2019, *177*, 178–188
6. Sangsuwan, J. Sutthasupa, S. “Effect of chitosan and alginate beads incorporated with lavender, clove essential oils, and vanillin against *Botrytis cinerea* and their application in fresh table grapes packaging system” *Packag. Technol Sci.* 2019, *32*, 595–605.

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

1. Sutthasupa, S., Faungnawakij, K. Sanda, F. Thermoresponsive polymeric micelles from brush-like polymer based oligo(lactic acid) and proline functionalized polynorbornene. International Conference on. Advanced and Applied Petroleum, Petrochemicals, Polymers 2018 (ICAPPP 2018), Bangkok, Thailand, 18-20 Dec 1028. (poster)

ผลงานอื่น ๆ

รายงานฉบับสมบูรณ์

1. สุทธิรา สุทธสุภา 2558 “การสังเคราะห์พอลิเมอร์จากนอร์บอร์นีนที่ประกอบด้วยอนุพันธ์ของกรดอะมิโน และศึกษาสมบัติของการเกิดเป็นไมเซล (micelle) และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการนำไปประยุกต์ในการนำส่งยา” ทนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
2. สุทธิรา สุทธสุภา 2560 “โครงเนื้อเยื่อสังเคราะห์จากโคพอลิเมอร์ของนอร์บอร์นีนที่มีอนุพันธ์ของกรดอะมิโนและแลไทด์ เพื่อศึกษาคุณสมบัติและความสามารถในการบรรจุและปลดปล่อยยา” ทนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
3. สุทธิรา สุทธสุภา 2562 “การสังเคราะห์และวิเคราะห์สมบัติเฉพาะของพอลิเมอร์ร่วมลักษณะคล้ายบรัช จากโพลิโกลแลคติกแอซิดสเตอริโอคอมเพลกซ์ และนอร์บอร์นีนที่มีอนุพันธ์ของกรดอะมิโน” ทนพัฒนาศักยภาพในการทำงานของอาจารย์รุ่นใหม่ MRG6080032

2) รองศาสตราจารย์ ดร. เจิมขวัญ สังข์สุวรรณ

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

1. Sangsuwan, J. and Sutthasupa, S. 2019. Effect of chitosan and alginate beads incorporated with lavender, clove essential oils and vanillin against *Botrytis cinerea* and their application in fresh table grapes packaging system. *Packaging Technology and Science*. 32(12): 595-605.
2. Jaimun, R. and **Sangsuwan, J.*** 2019. Efficacy of chitosan-coated paper incorporated with vanillin and ethylene adsorbents on the control of anthracnose and the quality of Nam Dok Mai mango fruit. *Packaging Technology and Science*. 32(8): 383-394.
3. Torpol, K., Wiriacharee, P., Sriwattana, S.*, **Sangsuwan, J.** and Prinyawiwatkul, W. 2019. Optimising chitosan-pectin hydrogel beads containing combined garlic and holy basil essential oils and their application as antimicrobial inhibitor. *International Journal of Food Science and Technology*. 54(6): 2064-2074.
4. Panumong P., Kim S.M., **Sangsuwan, J.**, Leksawasdi, N. and Rattanapanone, N.* 2019. Influence of Calcium Salts on Quality and Microstructure of Minimally-processed Litchi Fruit. *Chiang Mai Journal of Science*. 46(1): 46-61.
5. Torpol, K., Wiriacharee, P., Sriwattana, S.*, **Sangsuwan, J.** and Prinyawiwatkul, W. 2018. Antimicrobial activity of garlic (*Allium sativum* L.) and holy basil (*Ocimum sanctum* L.) essential oils applied by liquid vs. vapour phases. *International Journal of Food Science and Technology*. 53(9): 2119-2128.
6. Jaimun, R., **Sangsuwan, J.***, Intipunya, P. and Chantrasri, P. 2018. Active Wrapping Paper Against Mango Anthracnose Fungi and Its Releasing Profiles. *Packaging Technology and Science*. 31(6): 421-431.
7. Panumong P., **Sangsuwan, J.** and Rattanapanone, N.* 2017. Effect of Modified Atmosphere Packaging with Varied Gas Combinations and Treatment on the Quality of Minimally-Processed Litchi Fruit. *Songklanakarin Journal of Science and Technology*. 39(6): 715-722.

8. Jainan, A., Deenu, A., Naruenartwongsakul, S., Raviyan, P., **Sangsuwan, J.** and Kamthai, S. 2017. Preliminary Study of Alkaline Pretreatment Effect on Carboxymethyl Flour (CMF) from Chiang Mai University (CMU) Purple Rice Properties. *Chiang Mai Journal of Science*, 44(4), 1624-1632.
9. **Sangsuwan, J.**, Pongsapakworawat, T., Bangmo, P. and Sutthasupa, S. 2016. Effect of chitosan beads incorporated with lavender or red thyme essential oils in inhibiting *Botrytis cinerea* and their application in strawberry packaging system. *LWT-Food Science and Technology*. 74, 14-20.
10. Panumong P., **Sangsuwan, J.**, Kim S.M. and Rattanapanone, N. 2016. The Improvement of Texture and Quality of Minimally-Processed Litchi Fruit Using Various Calcium Salts. *Journal of Food Processing and Preservation*. 40(6), 1297-1308.
11. Panumong P., Kim S.M., **Sangsuwan, J.** and Rattanapanone, N. 2016. Combined Effect of Calcium Chloride and Modified Atmosphere Packaging on Texture and Quality of Minimally-Processed Litchi Fruit. *Chiang Mai Journal of Science*. 43(3):556-569.
12. **Sangsuwan, J.**, Rattanapanone, N. and Pongsirikul, I. 2015. Development of Active Chitosan Films Incorporating Potassium Sorbate or Vanillin to Extend the Shelf Life of Butter Cake. *International Journal of Food Science and Technology*. 50(2): 323-330.

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

1. **Sangsuwan, J.**, Sutthasupa, S., Thabrat, W. and Kamthai, S. Mechanical damage and storage life of mango in active molded pulp. 2nd Innovations in Food Packaging, Shelf Life and Food Safety Conference. Stadthalle Erding, Munich, Germany. October 3-6, 2017.
2. **Sangsuwan, J.**, Sutthasupa, S., Pongsapakworawat, T. and Bangmo, P. Effect of Chitosan Beads Incorporating Lavender or Red Thyme Essential Oils in Inhibiting *Botrytis cinerea* and Their Application on Strawberry Packaging System. SLIM for Young 2015, Vimercate, Monza, Italy. October 21-23, 2015.

3) รองศาสตราจารย์ ดร. พรชัย ราชตะนะพันธ์

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

1. Wirongrong Tongdeesoontorn, Lisa J. Mauer, Sasitorn Wongruong, Pensiri Sriburi and **Pornchai Rachtanapun*** (2020) *Polymers*, 12, 366; 1-18, doi:10.3390/polym12020366.
2. Tantala J., Vangnai K., **Rachtanapun, P.** and Rachtanapun, C.* (2019) Active Antimicrobial Collagen Casing, *Italian Journal of Food Science*, 31 (5), 171-173.

3. Kittisak Jantanasakulwong *, Nattagarn Homsaard, Panurod Pengjun, **Pornchai Rachtanapun**, Noppol Leksawasdi, Yuthana Phimolsiripol, Charin Techapun, Pensak Jantrawut (2019) “Effect of dip coating polymer solutions on properties of thermoplastic cassava starch”, *Polymers*, 11, 1746, 1-11; doi:10.3390/polym11111746.
4. Juthamas Tantala, Wirongrong Tongdeesoontorn, Chitsiri Rachtanapun, Kittisak Jantanasakulwong and **Pornchai Rachtanapun** (2019) Moisture Sorption Isotherms and Prediction Models of Carboxymethyl Chitosan Films from Different Sources with Various Plasticizers, *Advances in Materials and Engineering*, Volume 2019, Article ID 4082439, 18 page. Published online: 9 January 2019, <https://doi.org/10.1155/2019/4082439>
5. Rungsiri Suriyatem, Rafael A Auras and **Pornchai Rachtanapun** (2019) Utilization of carboxymethyl cellulose from durian rind agricultural waste to improve physical properties and stability of rice starch-based film, *Polymers and The Environment*, 27(2), 286-298. Published online: 28 November 2018. <http://doi.org/10.1007/s10924-018-1343-z>
6. Ngo Thi Minh Phuong, Dang Thi Mong Quyen, Tran Thi Xo, **Pornchai Rachtanapun** (2018) “Effects of zinc oxide nanoparticles on the properties of pectin/alginate edible films”, *International Journal of Polymer Science*, Volume 2018, Article ID 5645797, 9 pages.
7. Rungsiri Suriyatem , Rafael A. Auras , Chitsiri Rachtanapun , **Pornchai Rachtanapun** (2018) “Biodegradable rice starch/carboxymethyl chitosan films with added propolis extract for potential use as active food packaging”, *Polymers*, 10(9), 954 (page 1-14) <https://doi.org/10.3390/polym10090954> (Q1, Impact factor 2.935 ปี 2560 โดย Institute of Scientific Information (USA)) SNIP 1.213, SJR 0.852 โดย Scopus)
8. Kittisak Jantanasakulwong, Somchai Wongsuriyasak, **Pornchai Rachtanapun**, Phisit Seesuriyachan, Thanongsak Chaiyaso, Noppol Leksawasdi, Charin Techapun, Toshiaki Ougizawa (2018) “Mechanical Properties Improvement of Thermoplastic Corn Starch and Polyethylene-grafted-maleicanhydride blending by Na⁺ ions neutralization of Carboxymethyl Cellulose”, *International Journal of Biological Macromolecules*, 120, 297-301. (Accepted Aug 16, 2018) (Q1, Impact factor 3.909 โดย Institute of Scientific Information (USA), SNIP=1.307, SJR=0.917 ปี 2560 โดย Scopus)
9. Duangjai Noiwan, Kiattisak Sutenan, Chatchai Yodweingchai and **Pornchai Rachtanapun** (2018). “Postharvest Life Extension of Fresh-Cut Mango (*Mangifera indica* cv. Fa-Lun) Using Chitosan and Carboxymethyl Chitosan Coating”, *Journal of Agricultural Science*. 10 (8), 438-446.

10. Rungsiri Suriyatem, Rafael A. Auras and **Pornchai Rachtanapun** (2018) "Improvement of mechanical properties and thermal stability and extension of biodegradability of rice starch-based film with carboxymethyl chitosan", *Industrial Crops and Products*, 122, 37-48.
Patcharin Phokasem, Punpong Lekhakula, Niramom Utama-ung, **Pornchai**
11. **Rachtanapun** and Panuwan Chantawannakul (2017), "Optimization of Mixed Bacillus Cultures as An Inoculant in Northern Thai Style Fermented Soybeans (*Thua-nao*) by Mixture Design", *Chiang Mai Journal of Science*, 44(2) : 414-426
12. Rungsiri Suriyatem, Rafael A. Auras, Pilairuk Intipunya, **Pornchai Rachtanapun**, (2017) "Predictive mathematical modeling for EC50 calculation of antioxidant activity and antibacterial ability of Thai bee products", *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 7 (09), pp. 122-133, DOI: 10.7324/JAPS.2017.70917
13. Duangjai Noiwan, Panuwat Suppakul, Adisak Joomwong, Jamnong Uthaibutra, **Pornchai Rachtanapun** (2017) "Kinetics of Mango Fruits cv. Nam Dok Mai Si Thong Quality Changes during Storage at Various Temperatures" to *Journal of Agricultural Science*, 9, (6); 199-212. ISSN 1916-9752 E-ISSN 1916-9760
14. Dau Hung Anh, Kanchana Dumri, Nguyen Tuan Anh, Winita Punyodom, **Pornchai Rachtanapun**. (2016) "Facile Fabrication of Polyethylene/Silver Nanoparticles Nanocomposites Using Silver Nanoparticles Traps and Holds Early Antibacterial Effect" *Journal of Applied Polymer Science*, 133 (17), 43331 (1-8) (accepted 9 December 2015, published May 2016: DOI: 10.1002/app.43331)
15. Dang Thi Mong Quyen, **Pornchai Rachtanapun**. (2016) "Effects of Antimicrobial Agents-Carbendazim and Vanillin on Chitosan/Methyl Cellulose Films Properties", *Journal of Biotechnology*, 14(1A): 503-508.
16. **P Rachtanapun**, S Kumthai, N Mulkarat, N Pintajam and R Suriyatem (2015) "Value added of mulberry paper waste by carboxymethylation for preparation a packaging film", *Materials Science and Engineering* 87 (2015) 012081 doi:10.1088/1757-899X/87/1/012081
17. R. Suriyatem, C Rachtanapun, P Raviyan, P Intipunya and **P Rachtanapun** (2015) "Investigation and modeling of moisture sorption behaviour of rice starch/carboxymethyl chitosan blend films", *Materials Science and Engineering* 87, (2015) 012080 doi:10.1088/1757-899X/87/1/012080

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับชาติ

1. Siwarote Boonrasri and **Pornchai Rachtanapun** (2019) Effect of Palm Oil as Activator in C-Black Filled Natural Rubber, *The 11th Rajamangala University of Technology National Conference*, 24-26 August 24-26, 2019.
2. Duangjai Noiwan, Kiattisak Sutenan, Chatchai Yodweingchai and **Pornchai Rachtanapun** (2018) "Shelf Life Extension of Fresh-Cut Mango cv. Fa-Lun by Carboxymethyl Chitosan coating, 16th National Postharvest Technology Conference 2018, Chan Thaburi, page 111.

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

1. Apsit Seanjaiban, Teeranuch Singtisan, Panuwat Suppakul and **Pornchai Rachtanapun*** (2019) "Color Change of Polydiacetylene (PDA)/Silver Nanocomposite Embedded in Carboxymethyl Cellulose (CMC) Film as Time-Temperature Indicator" The International Polymer Conference of Thailand - PCT-9 June 13 - 14, 2019, Amari Watergate Hotel, Bangkok, Thailand.
2. R. Suriyatem, R.A. Auras, C. Rachtanapun, **P. Rachtanapun*** (2019) Properties improvement of rice starch-based film by incorporation with carboxymethyl chitosan and propolis extract, *Sixth International Symposium Frontiers in Polymer Science*, 5-8 May 2019, Budapest, Hungary.
3. **P. Rachtanapun***, R. Suriyatem, N. Noikang, T. Tamolwan Kankam (2019) Effect of hydrogen peroxide concentration on carboxymethyl cellulose from palm bunch and bagasse, *Sixth International Symposium Frontiers in Polymer Science*, 5-8 May 2019, Budapest, Hungary.
4. **P. Rachtanapun***, K. Jantanasakulwong, W. Panmee, S. Boonsong (2019) Effect of monochloroacetic acid on properties of carboxymethyl bacterial cellulose powder and film from *NATA de coco*, *Sixth International Symposium Frontiers in Polymer Science*, 5-8 May 2019, Budapest, Hungary.
5. Anongnat Chaimala, Somchai Wongsuriyasak, **Pornchai Rachtanapun**, Phisit Seesuriyachan, Thanongsak Chaياسo, Noppol Leksawasdi, Yuthana Phimolsiripol, Pensak Jantrawut, Charin Techapun, Kittisak Jantanasakulwong (2019) "Modified thermo thermoplastic cassava starch with sericin from 1 cocoon as reactive functional groups for polymers blending", *Sixth International Symposium Frontiers in Polymer Science*, 5-8 May 2019, Budapest, Hungary.
6. Duangjai Noiwan, Panuwat Suppakul, **Pornchai Rachtanapun** (2017) "Development of mixed pH-dye based indicator for monitoring the ripening of mango fruit cv. Nam Dok Mai Si Thong", *The 8th Shelf Life International Meeting 2017*, November 1 -3, 2017, The Sukosol Hotel, Bangkok, Thailand.
7. Rungsiri Suriyatem, Rafael A. Auras, Pilairuk Intipunya and **Pornchai Rachtanapun** (2017) "Antioxidant Activity and EC50 Estimation using Mathematical Models for Different Types of Bee Products", *The 8th Shelf Life International Meeting 2017*, November 1 -3, 2017, The Sukosol Hotel, Bangkok, Thailand.
8. Rungsiri Suriyatem, Rafael A. Auras and **Pornchai Rachtanapun**, "Effect of Carboxymethyl Chitosan on Optical properties, Thermal Stability and Biodegradability of Rice Starch Based Film", *The 8th Shelf Life International Meeting 2017*, November 1 -3, 2017, The Sukosol Hotel, Bangkok, Thailand.

9. **Pornchai Rachtanapun**, Chutima Nantararat, Thitiporn Intapuan, and Budsarin Kayasit. (2017) “Effect of Sodium Hydroxide on Properties of Carboxymethyl Bacterial Cellulose from NATA de coco”, *The 8th Shelf Life International Meeting 2017*, November 1 -3, 2017, The Sukosol Hotel, Bangkok, Thailand.
10. **Pornchai Rachtanapun**, Anongnat Somwangthanaroj, Karnpitcha Pimporn, Khontharot Okhapan, Phattarawut chobtangsil (2017) “Nanocomposite Rice Starch Based Films with Different Intercalating Agents”, *The 8th Shelf Life International Meeting 2017*, November 1 -3, 2017, The Sukosol Hotel, Bangkok, Thailand.
11. Dang Thi Mong Quyen, **Pornchai Rachtanapun** (2016) “Effects of Antimicrobial Agents-Carbendazim and Vanillin on Chitosan/Methyl Cellulose Films Properties”, *The 7th AFOB Regional Symposium - Asian Biotechnology: Research and Application*, January 28-30, 2016, Hue city, Vietnam
12. Hung Anh Dau, **Pornchai Rachtanapun** and Kanchana Dumri (2016) “Fabrication of Berberine Modifying Bentonite/Carboxymethyl Chitosan Film as an Absorbent to Remove Organophosphate Insecticides from Contaminated Water” , *ICMMT 2016*, May 14-16, 2016 in Chiang Mai, Thailand.

ผลงานอื่นๆ

สิทธิบัตร

1. **พรชัย ราชตนะพันธ์*** อภิสิตธี แสนใจบาล อีรนุช สิงธิสารและ ภาณุวัฒน์ สรรพกุล “วัสดุ บ่งชี้ข้อมูลภูมิและเวลา”, เลขที่คำขอ 1901001252

รางวัล

รางวัล	ปี พ.ศ.	จากหน่วยงาน
รางวัลผลงานวิทยานิพนธ์ ศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ฒ นคร ประจำปี การศึกษา 2561 “ระดับดี” กลุ่มวิทยาศาสตร์ ชีวภาพ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร เรื่อง “Antimicrobial and Antioxidant Activity of Sausage Casing Impregnated by Natural Active Compounds” โดย Juthamas Tantala, Kanithaporn Vangnai, Pornchai Rachtanapun and Chitsiri Rachtanapun*.	23 กันยายน 2562	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รางวัล “รองชนะเลิศอันดับ 1” ประเภทนวัตกรรมนาโนเทคโนโลยีในระดับ อุดมศึกษาและบุคคลทั่วไป. โดยอภิสิตธี แสนใจ บาล นางสาวอีรนุช สิงธิสาร ภาณุวัฒน์ สรรพกุล พรชัย ราชตนะพันธ์* เรื่อง “บรรจุภัณฑ์ฉลาด แบบตัวชี้วัดอุณหภูมิและเวลาจากเงินนาโนคอม พอสิตสำหรับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและ อาหาร” ในการประกวดนวัตกรรมนาโน เทคโนโลยีระดับประเทศ ครั้งที่ 10	26-27 สิงหาคม 2562	สถาบันเทคโนโลยีเจ้าคุณ ทหาร ลาดกระบัง

รางวัล	ปี พ.ศ.	จากหน่วยงาน
<p>รางวัล “ระดับดีเด่น”</p> <p>การประกวดข้อเสนอโครงการผลงานนวัตกรรมสายอุดมศึกษา ประจำปี 2562. โดย อภิสิตธิ์ แสนใจบาล นางสาวธีรณัฐ สินธิสาร ภาณุวัฒน์ สรรพกุล พรชัย ราชตะนะพันธ์* เรื่อง “บรรจุภัณฑ์ฉลาดแบบตัวชี้วัดอุณหภูมิและเวลาจากเงินนาโนคอมพอสิตสำหรับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร” ในงาน Thailand Research Expo 2019</p>	7-9 เมษายน 2562	สภาวิจัยแห่งชาติ
<p>รางวัล “เหรียญเงิน”</p> <p>ผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2562. โดย อภิสิตธิ์ แสนใจบาล นางสาวธีรณัฐ สินธิสาร ภาณุวัฒน์ สรรพกุล พรชัย ราชตะนะพันธ์* เรื่อง “บรรจุภัณฑ์ฉลาดแบบตัวชี้วัดอุณหภูมิและเวลาจากเงินนาโนคอมพอสิตสำหรับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอาหาร” ในงาน Thailand Research Expo 2019</p>	7-9 เมษายน 2562	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
<p>รางวัล “เหรียญทองแดง”</p> <p>ผลงานสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2562. โดย ณภัทร ทัพบำรุง ณต ตระกูลอินทร์ พิชญาวงษ์ไพศาล พรชัย ราชตะนะพันธ์* ญาศินี จักรพันธ์* เรื่อง “สมบัติทางเคมีกายภาพของโยเกิร์ตที่ไม่ใช้นมเสริมโปรไบโอติกจากมันม่วง” ในงาน Thailand Research Expo 2019</p>	7-9 เมษายน 2562	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
<p>รางวัล “ระดับ 4 ดาว”</p> <p>ในการเพิ่มศักยภาพและมาตรฐานบุคคลากรอุดมศึกษา: เพาะบ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม ประจำปี 2562. โดย อภิสิตธิ์ แสนใจบาล นางสาวธีรณัฐ สินธิสาร ภาณุวัฒน์ สรรพกุล พรชัย ราชตะนะพันธ์* เรื่อง บรรจุภัณฑ์ฉลาดแบบตัวชี้วัดอุณหภูมิและเวลาสำหรับผลผลิตทางการเกษตรจากพอลิไดอะเซทิลีนเวสิเคิลที่หุ้มเงินนาโนที่ฝังตัวในไบโอพอลิเมอร์</p>	4-6 กุมภาพันธ์ 2562	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรพัศ คำไทย

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับชาติ

1. Praewdao Sopa, Monthinee Kantadech, Kanokkarn Pannasai, Wannika Khomwongsawat and Suthaphat Kamthai. 2017. “Efficiency of Ethylene Adsorbent Coated Paper for Extending Storage Life of Num Dok Mai Mango”. Agricultural Sci. J. 48:3 (Suppl.):339-342
2. Nittaya Kasakun, Patchareewan Saobuntan, Wit Watcharawipa, Nannaphat Kaewsangiem and Suthaphat Kamthai. 2017 “Efficiency of Packaging Bag for Extending Storage-life of Fresh-cut Lettuce (*Lactuca sativa* L.)”. Agricultural Sci. J. 48:3 (Suppl.):375—380
3. Krittaya Srimanee, Katawut Sukorrphas, Suthaphat Kamthai, 2016. “Efficiency of Hexanal Coated Paper for Banana Anthracnose and Crown Rot Fungi Inhibition” Agricultural Sci. J. 47: 3 (Suppl.) 79-82
4. Nuttawadee Jinaphan, Jurmkwan Sangsuwan, Sutthira Sutthasupa and Suthaphat Kamthai. 2016. “Effect of Rice Straw Carboxymethyl Cellulose Film Blended with Polyethylene Glycol on “Nam Dok Mai” Mangoes Storage Life”. Agricultural Sci. J. 47: 3 (Suppl.) 357-360.

(Funding by: National Research Council of Thailand) : Co-project

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

1. Kanjapach Boontranurak, Patcharin Raviyan, Jiraphat Panya, Suphanida Mantana and Suthaphat Kamthai. 2020. “Preparation of Film Incorporating Spray-dried Red Cabbage Anthocyanin Encapsulated with Bagasse Carboxymethyl Cellulose”. Chiang Mai J. Sci. 2020; 4x(x) : 1-16. In press (Accepted)
2. Suthaphat Kamthai and Rathanawan Magaraphan. 2018. “Development of an active polylactic acid (PLA) packaging film by adding bleached bagasse carboxymethyl cellulose (CMC_B) for mango storage life extension”. Packaging Technology and Science. 32:103–116.
3. Anong Jainan, Aree Deenu, and Suthaphat Kamthai. 2018. “Biopolymer Film Based on Rice Straw Carboxymethyl Cellulose (CMCr) and Chiang Mai University (CMU) Purple Rice Carboxymethyl Flour (CMF)”. Chiang Mai J. Sci. 2018; 45(5) : 2140-2151
4. Suthaphat Kamthai and Rathanawan Magaraphan. 2017. “Mechanical and barrier properties of spray dried carboxymethyl cellulose (CMC) film from bleached bagasse pulp”. Industrial Crops & Products. 109. 753-761.
5. Anong Jainan, Aree Deenu, Srisuwan Naruenartwongsakul, Patcharin Rayiyan, Jurmkwan Sangsuwan and Suthaphat Kamthai. 2017. “Preliminary Study of Alkaline Pretreatment Effect on Carboxymethyl Flour (CMF) from Chiang Mai University (CMU) Purple Rice Properties”. Chiang Mai J. Sci. 2017; 44(4) : 1624-1632.

ผลงานอื่นๆ

อนุสิทธิบัตร

1. อนุสิทธิบัตรเรื่อง แถบซีวัดสำหรับติดตามคุณภาพของผลไม้ในบรรจุภัณฑ์ดัดแปลงบรรยากาศ หมายเลขอนุสิทธิบัตรเลขที่ 1603000913 (2559)

5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลินดา ธิรภัทรพันธ์

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการระดับนานาชาติ

1. R. Bintiina, P. Puntawongb, L. Thiraphattaraphun., Properties of Potato Flour-Based Loose-Fill Foams. Materials Today: Proceedings. Materials Today: Proceedings, 2019, vol. 7 part 4, p: 2078-2082.

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

1. Pawitra Thongsuk, Maliwan Ruanka, Linda Thiraphattaraphun. Properties of Rice Husk Silica/Rice Starch Composite Films. The Pure and Applied Chemistry International Conference 2019 - PACCON 2019 TOGETHER FOR THE BENEFIT OF MANKIND. February 7-8, 2019, Bangkok International Trade & Exhibition Centre (BITEC), Bangkok, Thailand. (Poster Presentation)
2. Kamonphop Saengpanya, Wasakorn Nopotha, Linda Thiraphattaraphun. Temperature Indicator Based on Paper Coated with Anthocyanins Extracted from Red Cabbage. 9-14 September 2018, Shangri-La Hotel, Bangkok, Thailand. (Poster Presentation)
3. Nisa Promsen, Suparada Tagan and Linda Thiraphattaraphun. Starch Foams Based on Rice Starch/Rice Straw Fiber. PCT-8:, June 14th-15th 2018, Amari Watergate Bangkok Hotel, Bangkok, Thailand. (Poster Presentation)
4. Bintiina, R., Puntawongb, P., and Thiraphattaraphun, L. Properties of Potato Flour-Based Loose-Fill Foams. The First Materials Research Society of Thailand International Conference (1st MRS Thailand International Conference), October 31 – November 3, 2017, The Empress Convention Center, Chiang Mai, Thailand. (Poster Presentation)

ผลงานอื่นๆ รายงานวิจัย และ Proceedings

1. วิญญู ศักดาทร และ ลินดา ธิรภัทรพันธ์. (2558). รายงานวิจัยการพัฒนาผลิตภัณฑ์แชลแลคเคลือบแบบเกิดจากครั้งของบริษัท นอร์ทเทิร์นสยามซีดแลค จำกัด: โครงการการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ภาคเหนือ.
2. Pawitra Thongsuk, Maliwan Ruanka, Linda Thiraphattaraphun. (2019). Properties of Rice Husk Silica/Rice Starch Composite Films. Proceedings of the Pure and Applied Chemistry International Conference 2019 (PACCON2019). 1st Edition June 2019. The Pure and Applied Chemistry International Conference 2019 - PACCON 2019 TOGETHER FOR THE BENEFIT OF MANKIND. February 7-8, 2019, Bangkok International Trade & Exhibition Centre (BITEC), Bangkok, Thailand. PO131-PO135.

3. Kamonphop Saengpanya, Wasakorn Nopotha, Linda Thiraphattaraphun. (2019) Temperature Indicator Based on Paper Coated with Anthocyanins Extracted from Red Cabbage. Proceedings of 8th International IUPAC Conference on Green Chemistry. 1st Edition May 1, 2019. ISBN (E-book) 978-616-93355-0-4, 9-14 September 2018, Shangri-La Hotel, Bangkok, Thailand. p: 34-38.
4. Nisa Promsen, Suparada Tagan and Linda Thiraphattaraphun. (2018). Starch Foams Based on Rice Starch/Rice Straw Fiber. PCT-8: The International Polymer Conference of Thailand Proceedings Book, June 14th-15th 2018, Amari Watergate Bangkok Hotel, Bangkok, Thailand. p: 116-120.

6) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ จันทนสกุลวงศ์
ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ
ระดับนานาชาติ

1. Chaisuwana, W., **Jantasakulwong, K.**, Wangtueaid, S., Phimolsiripolb, Y., Chaiyasob, T., Techapunb, C. Phongthaib, S., Youe, S., Regensteinf, J.M., Seesuriyachan, P.*. FBIO 100564: Microbial Exopolysaccharides for Immune Enhancement: Fermentation, Modifications and Bioactivities. Food bioscience 2020, <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2020.100564>. (IF2020=3.22)
2. **Jantasakulwong, K.,*** Homsaard, N., Phengchan, P., Rachtanapun, P., Leksawasdi, N., Phimolsiripol, Y., Techapun, C. and Jantrawut. P. Effect of Dip Coating Polymer Solutions on Properties of Thermoplastic Cassava Starch. *Polymers* 2019, 11, 1746; doi:10.3390/polym11111746 (IF2020=3.164)
3. Nunta, R., Techapun, Charin., **Jantasakulwong, K.**, Chaiyaso, T., Seesuriyachan, P., Khemacheewakul, J., Mahakuntha, C., Porninta, K., Sommanee, S., Trinh, N.T., Leksawasdi. N.* Batch and continuous cultivation processes of *Candida tropicalis* TISTR 5306 for ethanol and pyruvate decarboxylase production in fresh longan juice with optimal carbon to nitrogen molar ratio. *J Food Process Eng.* 2019;42:e13227. (IF2020=1.448)
4. Thi, K., Phanab, K. Phanb H. T., Brennanc, C. S., Regensteind, J. M. Jantasakulwong, K. Boonyawane, D. Phimolsiripola, Y. Gliding arc discharge non-thermal plasma for retardation of mango anthracnose. *Food science and technology*, 2019, 105, 142-148. (IF2018=3.129)
5. Tantala, J., Rachtanapun, C., Tongdeesoontorn, W., Jantasakulwong, K., Rachtanapun, P. Moisture sorption isotherms and prediction models of carboxymethyl chitosan films from different sources with various plasticizers. *Advances in Materials Science and Engineering* 2019, doi.org/10.1155/2019/4082439.

6. Chaiwarit, T., Ruksiriwanich, W., Jantanasakulwong, K., Jantrawut, P.,* Use of Orange Oil Loaded Pectin Films as Antibacterial Material for Food Packaging. *Polymers*, 10(10) 1144; doi:10.3390/polym10101144
7. Jantanasakulwong, K.,* Wongsuriyasak, S., Rachtanapun, P., Seesuriyachan, P., Chaiyaso, T., Leksawasdi, N., Techapun, C. Mechanical properties improvement of thermoplastic corn starch and polyethylene-grafted-maleic anhydride blending by Na⁺ ions neutralization of carboxymethyl cellulose. *International Journal of Biological Macromolecules* 120 (2018) 297–301.
8. Khemacheewakul, J., Techapun, C., Kuntiya, A., Sanguanchaipaiwong, V., Chaiyaso, T., Hanmoungjai, P., Seesuriyachan, P., Leksawasdi, N., Nunta, R., Sommanee, S., Jantanasakulwong, K., Chakrabandhu, Y., and Noppol Leksawasdi, N.* Development of Mathematical Model for Pyruvate Decarboxylase Deactivation Kinetics by Benzaldehyde with Inorganic Phosphate Activation Effect. *Chiang Mai J. Sci.* 2018; 45(3): 1426-1438
9. Jantrawut, P.,* Chaiwarit, T., Jantanasakulwong, K., Brachais, C.H., Chambin, O. Effect of plasticizer type on tensile property and in vitro indomethacin release of thin films based on low-methoxyl pectin. *Polymers*. 2017, 9, 289; doi 10.3390.
10. Jantanasakulwong, K.,* Leksawasdi, N., Seesuriyachan, P., Wongsuriyasak, S., Techapun, C., Ouzawa, T. Reactive blending of thermoplastic starch, epoxidized natural rubber and chitosan., *European Polymer Journal*. 2016, 153, 89-95.
11. Jantanasakulwong, K.,* Leksawasdi, N., Seesuriyachan, P., Wongsuriyasak, S., Techapun, C., Ouzawa, T. Reactive blending of thermoplastic starch and polyethylene-graft-maleic anhydride with chitosan as compatibilizer., *Carbohydrate Polymers*. 2016, 84, 292-299.
12. Jantanasakulwong, K.,* Kobayashi, Y., Kuboyama, K., Ouzawa, T. Thermoplastic vulcanizate based on poly(lactic acid) and acrylic rubber blended with ethylene ionomer. *Journal of Macromolecular Science, Part B*. 2016 doi.org/10.1080/00222348.2016.1238434.
13. Svoboda, P., Svobodova, D., Mokrejs, P., Vasek, V. Jantanasakulwong, K., Toshiaki Ouzawa, Takashi Inoue. Electron beam crosslinking of ethylene-octene copolymers, *Polymer*, 2015, 81: 119-128.

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

1. **Jantanasakulwong, K.** Sixth International Symposium Frontiers in Polymer Science 5-8 May 2019 | Budapest, Hungary
2. **Jantanasakulwong, K.**, Leksawasdi, N., Seesuriyachan, P., Wongsuriyasak, S., Techapun¹, Ouzawa, T. 2017 the ICPC 2017: 19th International Conference on Polymer Chemistry to be held in Paris, France on November, 20-21, 2017.

3. **Jantanasakulwong, K.,** Leksawasdi ,N Seesuriyachan, P., Wongsuriyasak, S., Techapun¹, C., Ougizawa, T. 2016 Reactive Blending of Thermoplastic Starch and Epoxidized Natural Rubber with Chitosan as Compatibilizer. The 5th International Conference on Biomass Energy & Exhibition (ICBE 2016). China National Convention Center, Beijing, People Republic of China. 16 – 19 October 2016, Oral Presentation
4. **Jantanasakulwong, K.,** Leksawasdi ,N Seesuriyachan, P., Wongsuriyasak, S., Techapun¹, C., Ougizawa, T. 2016 Mechanical Properties Improvement of Starch Blending with Natural Rubber and Carboxymethyl Cellulose. The Food and Applied Bioscience International Conference (FAB) 4-5 February 2016 in Chiang Mai, Thailand, Oral Presentation.
5. **Jantanasakulwong, K.,** Kobayashi, Y., Kuboyama, K., Ougizawa, T. 2015 Thermoplastic Vulcanizate based on Poly(lactic acid) and Acrylic Rubber Blend with Ethylene Ionomer. International Conference in Advanced Polymers via Macromolecular Engineering (APME) 18-22 October 2015 in Yokohama, Japan, Oral Presentation.

ผลงานอื่นๆ

รายงานโครงการวิจัยที่ทำแล้วเสร็จ

1. โครงการ “การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้ต้นทุนต่ำด้วยการผลิตแบบต่อเนื่องในระดับอุตสาหกรรม” Tech Enterprise Service Network (Tesnet) ประจำปีงบประมาณ 2561
2. โครงการวิจัยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2561 “โครงการเทอร์โมพลาสติกโกลาสโตเมอร์จากพลาสติกชีวภาพ”
3. โครงการวิจัยสำนักประสานงานชุดโครงการอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัยงบประมาณปี 2560 “โครงการการพัฒนาสูตรการผลิตพลาสติกฐานชีวภาพต้นทุนต่ำจากแป้งมันสำปะหลังผสมพอลิโพรไพลีนด้วยเครื่องขึ้นรูปพลาสติกแบบฉีดในระดับอุตสาหกรรม”
4. โครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตให้กับภาคอุตสาหกรรม (Talent Mobility) ประจำปีงบประมาณ 2560 “โครงการการพัฒนาเจลเคลือบไข่ต้นทุนต่ำเพื่อยืดอายุการเก็บรักษาไข่ไก่สด”
5. โครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตให้กับภาคอุตสาหกรรม (Talent Mobility) ประจำปีงบประมาณ 2559 “การพัฒนาการขึ้นรูปพลาสติกชีวภาพในระดับอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการผลิตด้านต้นทุนและคุณภาพการผลิต”
6. โครงการ “การเพิ่มความเหนียวให้กับพอลิแลคติกแอซิดด้วยการผสมกับยางพาราและตัวประสาน” โครงการวิจัยกลุ่มเครือข่ายการวิจัย Research university network สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2558

7. โครงการ “วัสดุใหม่เพื่ออุตสาหกรรมและชีวิตที่ดีขึ้น (New Materials for Industry and a Better Life)” โครงการศูนย์ความเป็นเลิศด้านวัสดุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2559
8. โครงการ “การผลิตพอลิเมอร์ยางพาราคอมโพสิทชนิดใหม่” โครงการวิจัยมุ่งเป้าของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติประจำปีงบประมาณ 2558
9. โครงการ “ไบโอพอลิเมอร์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพจากการผสมด้วยวิธีการผสมแบบเกิดปฏิกิริยาของเทอร์โม พลาติคสตาร์ช และพอลิเอทิลีน ด้วยตัวประสานคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส” โครงการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ประจำปีงบประมาณ 2558
10. โครงการ “การผลิตฟิล์มคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลสคอมโพสิทเพื่อการปรับปรุงสมบัติของฟิล์มคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส” โครงการพัฒนานักวิจัยรุ่นใหม่ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2558

7) อาจารย์ ดร.เปรม ทองชัย (เริ่มบรรจุเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2562)

ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

-

การนำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการ

-

ผลงานอื่นๆ

-