

เอกสารแนบ 1
ผลงานทางวิชาการย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ.2555 – พ.ศ.2559) ของ อาจารย์ประจำหลักสูตร
และอาจารย์ผู้สอน

รองศาสตราจารย์ ดร.นพพล เล็กสวัสดิ์
งานวิจัย
ระดับนานาชาติ

1. Tangtua, J., Techapun, C., Pratanaphon, R., Kuntiya, A., Chaiyaso, T., Hanmoungjai, P., Seesuriyachan, P., Sanguanchaipaiwong, V., and **Leksawasdi, N.**, 2016. Partial Purification and Comparison of Precipitation Techniques of Pyruvate Decarboxylase Enzyme. Chiang Mai Journal of Science Vol.44 No.1 (JANUARY 2017): 184–192.
2. Boonchuay, P., Takenaka, S., Kuntiya, A., Techapun, C., **Leksawasdi, N.**, Seesuriyachan, P. and Chaiyaso, T. 2016. Purification, characterization, and molecular cloning of the xylanase from *Streptomyces thermovulgaris* TISTR1948 and its application to xylooligosaccharide production. Journal of Molecular Catalysis - B: Enzymatic 129: 61-68.
3. Jantanasakulwong, K., **Leksawasdi, N.**, Seesuriyachan, P., Wongsuriyasak, S., Techapun, C., and Ougizawa, T. 2016. Reactive Blending of Thermoplastic Starch and Polyethylene-graft-Maleic Anhydride with Chitosan as Compatibilizer. Carbohydrate Polymers, Nov 20;153:89-95. doi: 10.1016/j.carbpol.2016.07.091. Epub 2016 Jul 22.
4. Jantanasakulwong, K., **Leksawasdi, N.**, Seesuriyachan, P., Wongsuriyasak, S., Techapun, C., and Ougizawa, T. 2016. Reactive Blending of Thermoplastic Starch, Epoxidized Natural Rubber and Chitosan. European Polymer Journal. Volume 84, November 2016, Pages 292–299.
5. Watanabe, M., Techapun, C., Kuntiya, A., **Leksawasdi, N.**, Seesuriyachan, P., Chaiyaso, T., Takenaka, S., Maeda, I., Koyama, M., Nakamura, K., and Sasano, K. 2016. Extracellular protease derived from lactic acid bacteria stimulates the fermentative lactic acid production from the by-products of rice as a biomass refinery function. Journal of Bioscience and Bioengineering. Volume 123, Issue 2, February 2017, Pages 245–251.
6. Yuvadetkun, P., **Leksawasdi, N.**, and Boonmee, M. 2016. Kinetic Modeling of *Candida shehatae* ATCC 22984 Fermentation on Xylose and Glucose for Ethanol Production. Prep Biochem Biotechnol. 2017 Mar 16;47(3):268-275. doi: 10.1080/10826068.2016.1224244. Epub 2016 Aug 23.
7. Intachai, K., Singboottra, P., **Leksawasdi, N.**, Kasinrer, W., Tayapiwatana, C., and Butr-Indr, B. 2015. Enhanced Production of Functional Extracellular Single Chain Variable Fragment Against HIV-1 Matrix Protein from *Escherichia coli* by Sequential Simplex Optimization. Preparative Biochemistry and Biotechnology 45(1): 56 - 68.

8. Jongjareonrak, A., Srikok, K., **Leksawasdi, N.**, and Andreotti, C. 2015. Extraction and Functional Properties of Protein from De-Oiled Rice Bran. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences 14(May – August) (2): 163 – 174.
9. Monkoonddee, S., Kuntiya, A., Chaiyasao, T., **Leksawasdi, N.**, **Techapun, C.**, Kawee-ai, A., and Seesuriyachan, P. 2015a. Treatability of cheese whey for single-cell protein production in non-sterile systems: Part I. Optimal condition for lactic acid fermentation using a micro-aerobic Sequencing Batch Reactor (micro-aerobic SBR) with immobilized *Lactobacillus plantarum* TISTR 2265 and microbial communities. Prep Biochem Biotechnol. 2016 May 18;46(4):392-8. doi: 10.1080/10826068.2015.1045613.
10. Monkoonddee, S., Kuntiya, A., Chaiyasao, T., **Leksawasdi, N.**, **Techapun, C.**, Kawee-ai, A., and Seesuriyachan, P. 2015b. Treatability of cheese whey for single-cell protein production in non-sterile systems: Part II. The application of aerobic Sequencing Batch Reactor (aerobic SBR) to produce high biomass of *Dioszegia* sp. TISTR 5792. Prep Biochem Biotechnol. 2016 Jul 3;46(5):434-9. doi: 10.1080/10826068.2015.1045612.
11. Seesuriyachan, P., Kuntiya, A., Kawee-ai, A., **Techapun, C.**, Chaiyasao, T., and **Leksawasdi, N.** 2015. Improvement in Efficiency of Lignin Degradation by Fenton Reaction using Synergistic Catalytic Action. Ecological Engineering 85: 283-287.
12. Takenaka, S., Miyatake, A., Tanaka, K., Kuntiya, A., **Techapun, C.**, **Leksawasdi, N.**, Seesuriyachan, P., Chaiyasao, T., Watanabe, M., and Yoshida, K.I. 2015. Characterization of the native form and the carboxy-terminally truncated halotolerant form of α -amylases from *Bacillus subtilis* strain FP-133. Journal of Basic Microbiology 55(6): 780 - 789.
13. Tangtua, J., **Techapun, C.**, Pratanaphon, R., Kuntiya, A., Chaiyasao, T., Hanmuangjai, P., Seesuriyachan, P., Sanguanchaipaiwong, V., **Leksawasdi, N.**, and **Leksawasdi, N.** 2015. Evaluation of Cells Disruption for Partial Isolation of Intracellular Pyruvate Decarboxylase Enzyme by Silver Nanoparticles Method. Acta Alimentaria: An International Journal of Food Science 44(3): 436-442.
14. Prommajak, T., **Leksawasdi, N.**, and Rattanapanone, N. 2014. Biotechnological Valorization of Cashew Apple: a Review. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences 13 (May – August): 159 – 182.
15. Seesuriyachan, P., Kuntiya, A., Chaiyasao, T., Hanmoungjai, P., **Leksawasdi, N.**, and **Techapun, C.** 2014. Enhancement and Optimization of Exopolysaccharide Production by *Weissella confusa* TISTR 1498 in pH Controlled Submerged Fermentation Under High Salinity Stress. Chiang Mai Journal of Science 41(3): 503-512.
16. Tangtua, J., **Leksawasdi, N.**, and Rattanapanone, N. 2014. Quality Changes in Ripened Mango and Litchi Flesh After Cryogenic Freezing and During Storage. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences 13(3): 281–296.

17. Roongruangsri, W., Rattanapanone, N., **Leksawasdi, N.**, and Boonyakiat, D. 2013 a. Influence of storage conditions on physico-chemical and biochemical of two tangerine cultivars. *Journal of Agricultural Science*. 5(2): 70-84.
18. Roongruangsri, W., Rattanapanone, N., **Leksawasdi, N.**, and Boonyakiat, D. 2013b. Physico-chemical changes during growth and maturation of tangerine fruit cv. 'Sai Nam Phueng' and 'See Thong'. *Chiang Mai University Journal of Natural Sciences*. 12(1): 59-72.
19. Tangtua, J., Techapun, C., Pratanaphon, R., Kuntiya, A., Chaiyaso, T., Hanmoungjai, P., Seesuriyachan, P. and **Leksawasdi, N.** 2013. Screening of 50 Microbial Strains for Production of Ethanol and (R)-phenylacetylcarbinol. *Chiang Mai Journal of Science* 40(2): 299-304.
20. Roongruangsri, W., Rattanapanone, N., **Leksawasdi, N.**, and Boonyakiat, D. 2012. Changes in organic acid contents and related metabolic enzyme activities at different stages of growth of two tangerine cultivars. *Journal of Agricultural Science*. 4(12): 277-284.
21. Seesuriyachan, P., Kuntiya, A., Hanmoungjai, P., Techapun, C., Chaiyaso, T., **Leksawasdi, N.** 2012. Optimization of exopolysaccharide overproduction by *Lactobacillus confusus* in solid state fermentation under high salinity stress. *Bioscience, Biotechnology and Biochemistry* 76(5): 912-917.
22. Srisajjalertwaja, S., Apichartsrangkoon, A., Chaikham, P., Chakrabandhu, Y., Pathomrungsyounggul, P., **Leksawasdi, N.**, Supraditarepom, W. and Hirun, S. 2012. Color, Capsaicin and Volatile Components of Baked Thai Green Chili (*Capsicum annuum* Linn. var Jak Ka Pat). *Journal of Agricultural Science* 12(4): 75 - 84.

บทความวิชาการ

23. **นพพล เล็กสวัสดิ์**. 2559. การผลิตสารเคมีที่มีโครงสร้างสามมิติแตกต่างกันด้วยเอนไซม์และการใช้ประโยชน์จากตัวเร่งปฏิกิริยาชีวภาพ. *สมาคมนักเรียนทุนรัฐบาลไทย* 2558. หน้า 151 - 159.
24. **นพพล เล็กสวัสดิ์**. 2558. เอนไซม์ ตอนที่ 2: การจำแนกกลุ่มเอนไซม์ และการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูลเลขรหัสของเอนไซม์. *สมาคมนักเรียนทุนรัฐบาลไทย* 2557. หน้า 91 - 100.
25. **นพพล เล็กสวัสดิ์**. 2557. เอนไซม์ ตอนที่ 1: ประวัติความเป็นมา ลักษณะการเร่งปฏิกิริยา และองค์ประกอบของเอนไซม์. *สมาคมนักเรียนทุนรัฐบาลไทย* 2555 - 2556. หน้า 91 - 96.
26. **นพพล เล็กสวัสดิ์**, อำพิน กันธิยะ, นพพร เล็กสวัสดิ์, และชรินทร์ เตชะพันธุ์ 2556. ต้นแบบเครื่องผลิตน้ำตาลจากลำไย: แก้ปัญหาลำไยล้นตลาด ราคาตกต่ำ. *วารสารเกษตรกรรมธรรมชาติ*. 16(8): 66 – 71.
27. ชรินทร์ เตชะพันธุ์, **นพพล เล็กสวัสดิ์**, และไชยรัตน์ สัมณ. 2555. คอลัมน์เศรษฐกิจ: หวานอร่อย...กับน้ำตาลลำไย ผลิตภัณท์โอสดต้านมะเร็ง. 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2555. *หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ*

หนังสือ

28. นพพล เล็กสวัสดิ์. 2559. เอนไซม์และจลนพลศาสตร์เอนไซม์. สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. นพบุรีการพิมพ์: เชียงใหม่. 416 หน้า. ISBN 978-616-413-620-5.
29. นพพล เล็กสวัสดิ์, พิษญา พูลลาภ และเมธิณี เห่วซึ่งเจริญ. 2558. โครงการวิจัยการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ผลไม้เศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาเกษตรที่สูงอย่างยั่งยืน ระยะที่ 1-4 ใน พืชยา สรรวมศิริ สุวรรณา ประณีตวาทกุล จักรกฤษณ์ พจนศิลป์ (บรรณาธิการ). นวัตกรรมเพื่อการจัดการพื้นที่สูงอย่างยั่งยืนภายใต้กระแสพัฒนาการของโลก: บทสังเคราะห์เชิงกลยุทธ์จากผลการวิจัยภายใต้ความร่วมมือไทย - เยอรมัน (The Uplands Program) (หน้า 101 – 109). วนิดาการพิมพ์: เชียงใหม่. 270 หน้า. ISBN 978-974-326-627-0.
30. นพพล เล็กสวัสดิ์. 2557. การพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และการสร้างเส้นแนวโน้มในการทำนายผลการทดลองจลนพลศาสตร์ในกระบวนการชีวภาพ และอุตสาหกรรมเกษตร. สำนักวิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. นพบุรีการพิมพ์: เชียงใหม่. 207 หน้า. ISBN 978-616-361-055-3.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิษญา พูลลาภ

งานวิจัย

ระดับนานาชาติ

1. Poonlarp, P., Boonyakiat, D., and Chuamuangphan, C. 2015. Effect of EMA Packaging on Quality of Bi-color Sweet Corn. 29th EFFoST International Conference, 10-12 November 2015, Athens, Greece. Conference Proceedings-Volume II (P2.086): 1589–1591.
2. Maniwar, P., D. Boonyakiat, Poonlarp, P., B., Natwichai, J. and Nakano, K. 2015. Changes of Postharvest Quality in Passion Fruit (*Passiflora edulis Sims*) under Modified Atmosphere Packaging Conditions. International Food Research Journal 22(4): 1596-1606.
3. Boonyakiat, D., Poonlarp, P. B., Chuamuangphan, C. and Chanta, M. 2015. Appropriate Postharvest Management to Reduce Losses of Vegetables in the Royal Project Foundation. Acta Hort. 1091: 109-116.
4. Poonlarp, B. P. and Danai Boonyakiat. 2015. Application of Vacuum Cooling Technology and Packaging for Improvement of Quality of Chinese Kale. CMU Journal 14 (2): 143-151.
5. Phaokuntha, S., Poonlarp, P. B. and Pongsirikul, I. 2013. Rheological Properties of Mango Puree and Process Development of Mango Sheet. Acta Hort. 1024: 373-379.
6. Maniwar, P., Nakano, K., Boonyakiat, D., Ohashi, Poonlarp, P.B., and Natwichai, J. 2013. Assessment of Internal Quality Attributes of Purple Passion Fruit Using Near Infrared Spectroscopy. Proceeding of the International Symposium on Quality Management of Fruits and Vegetables for Human Health (FVHH2013).

7. Phaokuntha, S., **Poonlarp, P. B.** and Pongsirikul, I. 2013. Rheological Properties of Mango Puree and Process Development of Mango Sheet. *Acta Hort.* 1024: 373-379.
8. **Poonlarp, B. P.**, Danai Boonyakiat and and Kasem Pilakunta. 2012. Effect of Vacuum Cooling on Shelf Life of Organic Chayote Shoot (*Sechium edule Sm.*). *Journal of Agricultural Science and Technology*: 220-227.
9. **Poonlarp, B. P.** and Danai Boonyakiat. 2012. Effect of Vacuum Cooling Operation Parameters on Cooling Time and Weight Loss Percentage of Chinese Cabbage. *CMU Journal* 11(1): 223-229.
10. Maniwaru P., Boonyakiat, D., **Poonlarp, P.**, J. Natwichai, S. Ohashi, K. Takizawa, M. Hiroi, P. Siripollakul and K. Nakano. 2012. Study on the Effect of Active Packaging on Passion Fruit Postharvest Quality. *Proceeding of the International Conference of Agricultural Engineering* 2012.
11. Boonyakiat, D. and **Poonlarp, P. B.**. 2012. Effect of Active Packaging on Quality of Lettuce. *CMU Journal*. 11(1): 215-221.
12. Phaokuntha S., Pongsirikul, I. and **Poonlarp, P. B.**. 2012. Process Development of Mango (cv. Nualkhum) Sheet. *Proceeding of International Conference on Food and Applied Bioscience* 6-7 February, 2012: 111-116.
13. **Poonlarp, B. P.** and Danai Boonyakiat. 2012. Effect of Vacuum Cooling Operation Parameters on Cooling Time and Weight Loss Percentage of Chinese Cabbage. *CMU Journal* 11(1): 223-229.
14. **Poonlarp, B. P.**, Danai Boonyakiat and and Kasem Pilakunta, 2012. Effect of Vacuum Cooling on Shelf Life of Organic Chayote Shoot (*Sechium edule Sm.*). *Journal of Agricultural Science and Technology*. 220-227.
15. Boonyakiat, D. and **Poonlarp, P. B.**. 2012. Effect of Active Packaging on Quality of Chinese Kale. *CMU Journal*. 11(1): 215-221.
16. Sirinanuwat, A., Danai Boonyakiat and **Pichaya Boonprasom**. 2012. Effect of Vacuum Cooling on Physico-chemical Properties of Organic Cilantro (*Coriandrum sativum Linn.*). *As. J. Food Ag-Ind.* 5(02): 96-103.

ระดับชาติ

17. ณัฐพล กามล, ดนัย บุญยเกียรติ, และพิชญา บุญประสม พูลลาภ. 2556. ผลของการลดอุณหภูมิระบบสุญญากาศ และบรรจุภัณฑ์แอคทีฟต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของผักกาดขาวปลี. *วารสารแก่นเกษตร* 41(3): 247-256.
18. ตามร บัณฑิตรัตน์, วิบูลย์ ช่างเรือ, พิชญา บุญประสม พูลลาภ, และดนัย บุญยเกียรติ. 2555. การประเมินสูญเสียการจัดการสายโซ่อุปทานคะน้าในจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร* 43(3): 296-299.

19. ดนัย บุญเกียรติ, **พิชญา บุญประสม พูลลาภ**, ชัยพิชิต เชื้อเมืองพาน, และมนตรี จันทา. 2555. การสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวในโซ่อุปทานพืชผักของโครงการหลวง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43(3): 376-379.
20. พิเชษฐ์ น้อยมนิ, **พิชญา บุญประสม พูลลาภ**, ปาริชาติ เทียนจุมพล และดนัย บุญเกียรติ. 2555. การประเมินการสูญเสียในกระบวนการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวของผลลำไยพันธุ์อีดอ. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43(3): 304-307.
21. มนธัญลักษณ์ ดีวี, ดนัย บุญเกียรติ, และ**พิชญา บุญประสม พูลลาภ**. 2555. การลดอุณหภูมิคาน้ำชั่งกึ่งด้วยระบบสุญญากาศ. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43(3): 343-346.
22. วิบูลย์ ช่างเรือ, ตามรบ บัณฐรัตน์, **พิชญา บุญประสม พูลลาภ**, พิเชษฐ์ น้อยมนิ, สายสมร ถ้ายอง, และดนัย บุญเกียรติ. 2555. การประเมินการสูญเสียในกระบวนการจัดการสายโซ่อุปทานกะหล่ำปลี ในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43(3): 300-303.
23. สุภาวดี ศรีวงศ์เพชร, ดนัย บุญเกียรติ, และ**พิชญา บุญประสม พูลลาภ**. 2555. ผลของบรรจุภัณฑ์แอคทีฟต่อคุณภาพทางเคมีกายภาพของผลสตรอเบอรี่พันธุ์พระราชทาน 80 และพันธุ์ 329. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43(3): 412-415.

อาจารย์ ดร. พิไลรัก อินธิปัญญา

ผลงานวิจัย

ระดับนานาชาติ

1. Suriyatem, R., Rachtanapun, C., Raviyan, **P., Intipunya, P.** and Rachtanapun, P. 2015. Investigation and modeling of moisture sorption behaviour of rice starch/carboxymethyl chitosan blend films. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 87 (1): 012080 doi:10.1088/1757-899X/87/1/012080
2. Rojarej Nunta and **Intipunya, P.** 2013. Effects of melting methods on properties of crystallized sunflower honey. Proceedings of the ASEAN Food Conference, 9 -11 September, Singapore. Pp. 58.
3. Chalermkwan Somjai and **Intipunya, P.** 2013. Effects of texture modification method on quality of purple glutinous brown rice. Proceedings of the ASEAN Food Conference, 9-11 September, Singapore. Pp. 90.
4. Methanee Noppakun and **Intipunya, P.** 2013. From liquid honey to dry Granule through low temperature drying. Proceedings of the ASEAN Food Conference, 9-11 September, Singapore. Pp. 146.
5. Mayuree Chompoo and **Intipunya, P.** 2013. Production of dried longan using spouted bed dryer with inert particles. Proceedings of the ASEAN Food Conference, 9-11 September, Singapore. Pp. 145.
6. Saksagnawong, C., **Intipunya, P.**, Pinthong, R. and Khanongnuch, C. 2013. Development and evaluation of screening test kit for detection of tetracycline group antibiotic residuals in honey. CMU Journal of Natural Science, 12(1): 13-24.
7. Rojarej Nunta and **Pilairuk Intipunya.** 2013. Melting of crystallized sunflower honey by high power ultrasonic method. Food and Applied Bioscience Journal, 1(1): 24-33.

8. Duangpoom Kunapornsujarit and **Pilairuk Intipunya**. 2013. Effect of temperature on production of spray dried longan beverage powder. Food and Applied Bioscience Journal, 1(2): 81-89.
9. Supak Kruangam and **Pilairuk Intipunya**. 2013. A study of sorption isotherm and quality changes during storage of powdered longan cube. Food and Applied Bioscience Journal, 1(2): 102-111.
10. Rithmanee, T. and **Intipunya, P.** 2012. Effects of high power ultrasonic pretreatment on physicochemical quality and enzymatic activities of dried longan. Journal of Agricultural Science, 4(11): 299-306.
11. Sommano, S., Kanphet, N., Siritana, D. and **Intipunya, P.** 2012. Correlation between browning index and browning parameters during the senescence of longan peel. International Journal of Fruit Science, 22(2): 197-205.

ระดับชาติ

12. ธนกิจ ถาหมี่ และ **พิไลรัก อินธิปัญญา**. 2559. การพัฒนาสูตรชาชงใบหม่อนผสมผลหม่อนโดยใช้การทอดลองอบแบบส่วนผสม. วารสารเกษตร, 32(2): 235-245.
13. **พิไลรัก อินธิปัญญา** และธนกิจ ถาหมี่. 2557. ผลของกระบวนการอบแห้งแบบพ่นฝอยต่อคุณภาพของน้ำหม่อนผสมน้ำผึ้งชนิดผง. วารสารวิชาการเกษตร, 32(2): 139-153.
14. ธนกิจ ถาหมี่ และ **พิไลรัก อินธิปัญญา**. 2555. การพัฒนาสูตรเครื่องดื่มน้ำหม่อน (Mulus alba L.) สกัดผสมน้ำผึ้ง. วารสารวิชาการเกษตร, 30(3): 274-289.
15. ภัทราวรรณ อัสสรณะสมบัติ และ **พิไลรัก อินธิปัญญา**. 2555. ผลของการแปรรูปต่อการเปลี่ยนแปลงของสาร 2-อะซิทธิล-1-พิโรลีน ในข้าวกล้องพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105. การประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 3, 23 พฤศจิกายน 2555. บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, หน้า 78 - 83.
16. เมทนี นพคุณ และ **พิไลรัก อินธิปัญญา**. 2555. กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำตาลจากน้ำผึ้งดอกทานตะวัน. การประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 3, 23 พฤศจิกายน 2555, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, หน้า 407-413.

Assistant Professor Dr. Tri Indrarini Wirjantoro

ผลงานวิจัย

ระดับนานาชาติ

1. Thongrote, N., **T.I. Wirjantoro** and Phianmongkhol, A. Effect of carbonation sources and its addition levels on carbonated mango juice. International Conference Agriculture and Agro-Industry 2014 on Fresh produce, novel process and health product. 20-21 November 2014 Mae Fah Luang University, Chiang Rai, Thailand. International Food Research Journal 23(5): 2159-2165 (2016)
2. Phianmongkhol, A. and **Wirjantoro, T.I.** Effect of ripening stage and vacuum pressure on vacuum impregnated mango 'Chok Anan'. International Food Research Journal 23(3): 1085-1091 (2016).

3. Sripo, K., Phianmongkhol, A. and **Wirjantoro, T.I.** Effect of inoculum levels and final pH values on the antioxidant properties of black glutinous rice solution at different final pH values fermented by *Lactobacillus bulgaricus*. International Food Research Journal, Volume 23, Issue 5, 2016, pp. 2207-2213.
4. Makmuang, C., Phianmongkhol, A. and **Wirjantoro, T.I.** 2015. Vacuum impregnated rice affected by moisture contents and rice varieties. Proceeding of The 6th International Conference on Fermentation Technology for Value Added Agricultural Products. Khon Kaen, Thailand. on 29-31 July 2015. Pp. 1 – 7.
5. Benyakart, N., Phianmongkhol, A. and **Wirjantoro, T.I.** 2015. Effects of impregnation solution ratio and periods on vacuum impregnated papaya. The 6th International Conference on Fermentation Technology for Value Added Agricultural Products. Khon Kaen, Thailand. on 29-31 July 2015. 2016 KKU Research Journal. Vol 21, No 2 (2016): 280 – 290.
6. Phianmongkhol, A., Rongkom, H. and **Wirjantoro, T.I.** 2015. Effect of fruit size and processing time on vacuum impregnation parameters of cantaloupe and apple. Chiang Mai University Journal of Natural Science. 14(2): 125-132.
7. Rongkom, H., Phianmongkhol, A. and **Wirjantoro, T.I.** 2015. Microbial survival and sensory properties of intermediate-moisture apple and cantaloupe impregnated with *Lactobacillus acidophilus* during storage. Chiang Mai University Journal of Natural Science. 14(2): 133-142.
8. **Wirjantoro, T.I.**, Phianmongkhol, A. and Rongkom, H. 2015. *Lactobacillus enriched* intermediate-moisture fruit products. Chiang Mai University Journal of Natural Science. 14(2): 153-161.
9. Worametrachanon, S., Apichartsrangkoon, A., Chaikham, P., Van den Abbeele, P., Van de Wiele, T. and **Wirjantoro, T.I.** 2014. Effect of encapsulated *Lactobacillus casei* 01 along with pressurized-purple-rice drinks on colonizing the colon in the digestive model. Applied Microbiology and Biotechnology. 98: 5421-5250.
10. Khieothong, P., Phianmongkhol, A. and **Wirjantoro, T.I.** 2014. Effect of cooking methods and rice grain sizes on the vacuum impregnation parameters of cooked Jasmine rice. In the 16th Food Innovation Asia Conference 2014 'Science and Innovation for Quality of Life' on 12-13 June 2014 in Bitec Bangna, Bangkok, Thailand. n.p.: Food Science and Technology Association of Thailand (FoSTAT), Bangkok (Thailand). Pb 28.
11. Sripo, K., **Wirjantoro, T.I.** and Phianmongkhol, A. 2014. Effect of lactic acid bacteria on the antioxidant properties of fermented black glutinous rice solution. Agricultural Science Journal. 45(2)(Suppl.): 465-468.
12. Wongwatcharayothin, W., **Wirjantoro, T.I.** and Phianmongkhol, A. 2014. Impact of palm and sunflower oil on the stability of oil-in-water emulsions with modified whey protein concentrate. Agricultural Science Journal. 45(2)(Suppl.): 353-356.

13. Rachkeeree, A., Phianmongkhol, A. and **Wirjantoro, T.I.** 2014. Individual and combination effects of Thai herb extracts and microwave treatment against *Salmonella* spp. Food and Applied Bioscience Journal. 2(3): 224-240.
14. Muangwong, K., Phianmongkhol, A. and **Wirjantoro, T.I.** 2013. Antimicrobial activities of some Thai essential oils against *Escherichia coli* and *Salmonella typhimurium* in microbial medium and on fresh vegetables. Asian Journal of Food and Agro-Industry. 6(05): 243-250.
15. Naowakul, B., **Wirjantoro, T.I.** and Phianmongkhol, A. 2013. 'Effects of speed and time of wet milling on properties of dietary fiber powder from pomelo's albedo'. Food and Applied Bioscience Journal. 1(1): 34-43 (in Thai)
16. Pituk, M., Phianmongkhol, A. and **Wirjantoro, T.I.** 2013. The physicochemical properties of black glutinous rice yoghurt-like product affected by rice particle sizes and heating times. The Journal of Interdisciplinary Networks. 2 (Special Issue) (2): 519-525.
17. Rachkeeree, A., Phianmongkhol, A. and **Wirjantoro, T.I.** 2013. Antimicrobial activities of Thai herb extracts against *Salmonella* spp. The Journal of Interdisciplinary Networks. 2 (Special Issue) (2): 493-499.
18. Tachayots, J., **Wirjantoro, T.I.** and Phianmongkhol, A. 2013. Physical, chemical and sensory properties of purple rice-based ice cream. The Journal of Interdisciplinary Networks. 2 (Special Issue) (2): 487-492.
19. Rongkom, H., Phianmongkhol, A. and **Wirjantoro, T.I.** 2013. Development of Lactobacillus enriched intermediate moisture fruit products. VB Foodnet 2013 Conference, Postharvest technology, food chemistry and processing: Development the supply chain towards more healthy food. 11-13 November 2013. Hanoi University of Agriculture, Vietnam. p. 126-131.
20. Rongkom, H., Phianmongkhol, A. and **Wirjantoro, T.I.** 2013. Physical properties of impregnated cantaloupe and apple affected by different pressure levels. Asian Journal of Agriculture and Food Sciences. 1(4): 163-171
21. Phianmongkhol, A., Rongkom, H. and **T.I.Wirjantoro** (2012). 'Effect of fat replacer systems and maltitol on qualities of fat and calorie reduced dairy ice cream'. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences. 11(1): 193-204
22. Klunklin, W., **Wirjantoro, T.I.** and A.Phianmongkhol. (2012). 'Nutritional value of purple rice and health benefits' Nursing Journal. 39: 128-139
23. Boonterm, A., Muangman, S., Thanakaew, A. Phianmongkhol, A. and **T.I.Wirjantoro** (2012). 'Effect of rice types on various properties of germinated rice ice cream'. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences. 11(1): 205-214

ระดับชาติ

24. นีรดา ทองโรจน์, อภิรักษ์ เพียรมงคล และ **ตรี อินทรารณี เวียร์ยันโตโร** (2557). ผลของวิธีการให้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ต่อคุณภาพของน้ำล้นจืดอัดแก๊ส. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 15 วันที่ 28 มีนาคม 2557 ณ วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น. BMP32 (907-915).
25. อังคณา คงคชวรรณ, **ตรี อินทรารณี เวียร์ยันโตโร** และ อภิรักษ์ เพียรมงคล (2557). การสกัดเส้นใยอาหารจากเปลือกและแกนสับปะรด. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 15 วันที่ 28 มีนาคม 2557 ณ วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น. BMP30 (907-915).

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ เตชะพันธุ์

ผลงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติ

1. Seesuriyachan, P., Kuntiya, A., Hanmuangjai, P., **Techapun, C.**, Chaiyaso, T., and Leksawasdi, N., 2012, "Optimization of exopolysaccharide overproduction by *Lactobacillus confuses* in solid state fermentation under high salinity stress", Biosci. Biotechnol. Biochem., 76, pp. 912 - 917.
2. Tangtua, J., **Techapun, C.**, Pratanaphon, R., Kuntiya, A., Chaiyaso, T., Hanmuangjai, P., Seesuriyachan, P. and Leksawasdi, N., 2013, "Screening of 50 microbial strains for production of ethanol and (R) phenylacetylcarbinol", Chiang Mai J. Sci., 40, pp. 299 - 304.
3. Boonchuay P., **Techapun C.**, Seesuriyachan P. and Chaiyaso, T., 2014, "Production of Xylooligosaccharides from Corn cob Using a Crude Thermostable Endo-xylanase from *Streptomyces thermovulgaris* TISTR1948 and Prebiotic Properties", Food sci and biotech., 23(5), pp. 1515 - 1523.
4. Manowattana A., **Techapun C.**, Seesuriyachan P., Hanmoungjai P. and Chaiyaso, T., 2015, " β -Carotene Production by *Sporobolomyces pararoseus* TISTR5213 Using Crude Glycerol as the Sole Carbon Source", Chiang Mai J. of Sci., 42(421), pp. 7 - 17.
5. Takenaka S., Miyatake A., Tanaka K., Kuntiya A., **Techapun C.**, Leksawasdi N., Seesuriyachan P., Chaiyaso T., Watanabe M. and Yoshida K., 2015, "Characterization of the native form and the carboxy-terminally truncated halotolerant form of α -amylases from *Bacillus subtilis* strain FP-133", J. of Basic Microbiol. 55(6), pp. 1 - 10.
6. Monkoondeed S., Kuntiya A., Chaiyaso T., Leksawasdi N., **Techapun C.**, Kawee-ai A., and Seesuriyachan P., 2015, "Treatability of Cheese Whey for Single-Cell Protein Production in Non-Sterile Systems: Part I. Optimal Condition for Lactic Acid Fermentation Using a Micro-Aerobic Sequencing Batch Reactor (Micro-Aerobic SBR) with Immobilized *Lactobacillus plantarum* TISTR 2265 and Microbial Communities", Preparative Biochem. & Biotechnol. DOI: 10.1080/10826068.2015.1045613.

7. Tangtua J., **Techapun C.**, Pratanaphon R., Kuntiya A., Sanguanchaipaiwong V., Chaiyaso T., Hanmuangjai P., Seesuriyachan S., and Leksawasdi N., 2015, "Evaluation of cell disruption for partial isolation of intracellular pyruvate decarboxylase enzyme by silver nanoparticles method", *Acta Alimentaria.*, 44(3), pp 436 - 442.
8. Seesuriyachan P., Kuntiya A., kawee-ai A., **Techapun C.**, Chaiyaso T., and Leksawasdi N., 2015, "Improvement in efficiency of lignin degradation by Fenton reaction using synergistic catalytic action", *Ecological Eng.*, 85, pp 283 - 287.

รองศาสตราจารย์ ดร. พชรินทร์ ระวังัน

ผลงานวิจัย

ระดับนานาชาติ

1. Pornpisanu Thammapat, Sirithon Siriamornpun and **Patcharin Raviyan.** 2015. Concentration of eicosapentaenoic acid (EPA) and docosahexaenoic acid (DHA) of Asian catfish oil by urea complexation: optimization of reaction conditions". *Songklanakarin Journal of Science and Technology, Songklanakarin J. Sci. Technol.* 38 (2), 163-170, Mar. - Apr. 2016
2. Suriyatem, R., Rachtanapun, C., **Raviyan, P.**, Intipunya, P. and Rachtanapun, P. 2015. Investigation and modeling of moisture sorption behaviour of rice starch/carboxymethyl chitosan blend films. 2015 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 87 012080.
3. Ronnakom Sroynak, Pramoun Srialong and **Patcharin Raviyan.** 2013. Radical Scavenging Capacity and Antioxidant Activity of the Vitamin E Extracted from Palm Fatty Acid Distillate by Sequential Cooling Hexane. *Journal of Agricultural Science.* 5(4): 224-237.

ระดับชาติ

4. Phathanee Thamaket and **Patcharin Raviyan.** 2015 .Preparation and physical properties of carotenoids encapsulated in chitosan cross-linked tripolyphosphate nanoparticles. *Food and Applied Bioscience Journal.* Volume 2 issue 1: 69-84.
5. Trakul Prommajak and **Patcharin Raviyan.** .2013Physical properties of gelatin extracted from Thai fish panga (*Pangasius bocourti* Sauvage) skin. *Food and Applied Bioscience Journal.* Volume 1 issue 3: 131-145.
6. Trakul Prommajak and **Patcharin Raviyan.** 2012 .Qualities of gelatin from Thai panga fish as affected by skin pretreatment. *Asian Journal of Food and Agro-Industry.* 5 (6):512-520.

สิทธิบัตร

7. System and Method for Extracting Vitamin E from Fatty Acid Distillates. USA Patent No.9,078,850 Issue Date 14 July 2015.

ลิขสิทธิ์

8. Blue print of a pilot-scale machine for the production of concentrated carotenoids from crude palm oil, 2015.
9. Blue print of a pilot-scale machine for the production of concentrated vitamin E from palm fatty acid distillate, 2015.

รองศาสตราจารย์ ดร. อภิรักษ์ เพียรมงคล

ผลงานวิจัย

ระดับนานาชาติ

1. **Phianmongkhol, A.**, Wirjantoro, T.I. 2016. Effect of ripening stage and vacuum pressure on vacuum impregnated mango 'Chok Anan'. International Food Research Journal 23 (3), pp. 1085-1091.
2. **Aphirak Phianmongkol**, Hathaitip Rongkom and Tri Indrarini Wirjantoro. 2015. Effect of Fruit Size and Processing Time on Vacuum Impregnation Parameters of Cantaloupe and Apple. CMU J.Nat. Sci. (2015) Vol.14(2) 125-132.
3. Hathaitip Rongkom, **Aphirak Phianmongkhol** and Tri Indrarini Wirjantoro. 2015. Microbial Survival and Sensory Properties of Intermediate-Moisture Apple and Cantaloupe Impregnated with *Lactobacillus acidophilus* during Storage. CMU J. Nat. Sci. (2015) Vol.14(2) 133-142.
4. Tri Indrarini Wirjantoro, **Aphirak Phianmongkhol** and Hathaitip Rongkom. 2015. *Lactobacillus Enriched* Intermediate-Moisture Fruit Products. CMU J.Nat. Sci. (2015) Vol.14(2) 153-161.
5. Rachkeeree, A., **Phianmongkhol, A.** and Wirjantoro, T.I. 2014. Individual and combination effects of Thai herb extracts and microwave treatment against *Salmonella spp.* Food and Applied Bioscience Journal. 2(3): 224-240.
6. Worametrachanon, S., **Apichartsrangkoon, A.**, Chaikham, P., Van den Abbeele, P., Van de Wiele, T. and Wirjantoro, T.I. 2014. Effect of encapsulated *Lactobacillus casei* 01 along with pressurized-purple-rice drinks on colonizing the colon in the digestive model. Applied Microbiology and Biotechnology. 98: 5421-5250.
7. Pituk, M., **Phianmongkhol, A.** and Wirjantoro, T.I. 2013. The physicochemical properties of black glutinous rice yoghurt-like product affected by rice particle sizes and heating times. The Journal of Interdisciplinary Networks. 2 (Special Issue) (2): 519-525.
8. Rachkeeree, A., **Phianmongkhol, A.** and Wirjantoro, T.I. 2013. Antimicrobial activities of Thai herb extracts against *Salmonella spp.* The Journal of Interdisciplinary Networks. 2 (Special Issue) (2): 493-499.

9. Tachayots, J., Wirjantoro, T.I. and **Phianmongkhol, A.** 2013. Physical, chemical and sensory properties of purple rice-based ice cream. The Journal of Interdisciplinary Networks. 2 (Special Issue) (2): 487-492.
10. Rongkom, H., **Phianmongkhol, A.** and Wirjantoro, T.I. 2013. Physical properties of impregnated cantaloupe and apple affected by different pressure levels. Asian Journal of Agriculture and Food Sciences. 1(4): 163-171.
11. Naowakul, B., Wirjantoro, T.I. and **Phianmongkhol, A.** 2013. Effects of speed and time of wet milling on properties of dietary fiber powder from pomelo's albedo. Food and Applied Bioscience Journal. 1(1): 34-43 (in Thai).
12. Boonterm, A., Muangman, S., Thanakaew, A., **Phianmongkhol, A.** and Wirjantoro, T.I. 2012. Effect of rice types on various properties of germinated rice ice cream. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences. 11(1): 205-214.
13. **Phianmongkhol, A.**, Rongkom, H. and Wirjantoro, T.I. 2012. Effect of fat replacer systems and maltitol on qualities of fat and calorie reduced dairy ice cream. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences. 11(1): 193-204.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พนิดา รัตนปิติกรณ

ผลงานวิจัย

ระดับนานาชาติ

1. **Panida Rattanapitigorn**, Masahiro Ogawa and Nithiya Rattanapanone. Effect of Methocel™, Maltodextrin, Sodium Chloride, and pH on Foaming Properties and Foam-mat Drying of Aqueous Pandan (*Pandanus amaryllifolius*) Leaves Extract. CMU J. Nat. Sci. (2016) Vol. 15(3) 237 -252.

ระดับชาติ

2. พีรรัตน์ ดวงดีบ และ **พนิดา รัตนปิติกรณ**. 2555. การหาจุดที่เหมาะสมของชนิดและความเข้มข้นของสารก่อโฟมสำหรับโฟมน้ำใบเตยสกัด. รายงานการประชุมวิชาการอุตสาหกรรมเกษตร สจล. ครั้งที่ 1. หน้า 30-37.
3. เสาวลักษณ์ พิมพ์จันทร์ และ **พนิดา รัตนปิติกรณ**. 2555. สมบัติทางเคมีกายภาพและการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของสารสกัดจากใบเตยหอมที่ผ่านการห่อหุ้มด้วยแคปซูลชนิดอิมัลชันและการทำแห้งแบบพ่นฝอย. รายงานการประชุมวิชาการอุตสาหกรรมเกษตร สจล. ครั้งที่ 1. หน้า 46-53.
4. รังสิณี หายะนา และ **พนิดา รัตนปิติกรณ**. 2555. ผลของข้าวเก่าที่มีต่อการหมักเชื้อแลคโตบาซิลลัส แอซิโดฟิลัส. รายงานการประชุมวิชาการอุตสาหกรรมเกษตร สจล. ครั้งที่ 1. หน้า 117 -123 .

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีสุวรรณ นฤนาทวงศ์สกุล

ผลงานวิจัย

ระดับนานาชาติ

1. Leawtrakoon, P, and **Naruenartwongsakul, S.**2014. Physicochemical, antioxidant and sensory properties of puffed longan-rice snack by extrusion process. *Acta Hort.* (ISHS) 1024 : 413-417.
2. Deenu, A., **Naruenartwongsakul, S.** and Kim, S. M. 2013. Optimization and Economic Evaluation of Ultrasound Extraction of Lutein from *Chlorella vulgaris*. *Biotechnology and Bioprocess Engineering* 18: 1151-1162.
3. Phawatwiangnak, K., Samakradhamrongthai, R., **Naruenartwongsakul, S.** and Utama-ang, N. 2013. Effect of Moisture Content on Extruded Dough of Green Tea Breakfast Cereal. *Food and Applied Bioscience Journal*, 1(1) : 11-23.
4. Leawtrakul, P. and **Naruenartwongsakul, S.** 2012. Formula Optimization for Developing Puffed Snack with Longan (*Dimocarpus longan* Lour.) Powder by Extrusion Process Using Mixture Design and Response Surface Methods. *International Conference on food and Applied Bioscience*. February 6-7, 2012. Kantary Hills Chiang Mai Hotel, Chiang Mai, Thailand. p.96-103
5. Maeban, T., **Naruenartwongsakul, S.** and Utama-ang, N. 2012. Optimum Moisture Content and Chocolate Formula For Chocolate Coated-Black Glutinous Rice Cracker Puffing by Microwave. *International Conference on food and Applied Science*. February 6-7, 2012. Kantary Hills Chiang Mai Hotel, Chiang Mai, Thailand. p.201-208.

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมชาย จอมดวง

ผลงานวิจัย

ระดับนานาชาติ

1. Briatia, X., **Jomduag, S.**, Park, C.H., Kanpiengjai, A., and Khanongnuch, C., 2017. Enhancing growth of buckwheat sprouts and microgreens by endophytic bacterium inoculation. *International Journal of Agriculture and Biology* 19(2), pp. 374-380.
2. Orathai Bunthawong and **Somchai Jomduang.** 2016. The optimal drying temperature and moisture content for microwavable puffed Job's tears grains. DOI: 10.12982/cmujns.2016.00013. *Chiang Mai University Journal of Natural Science*. 15 (2) (May-August): 163 – 173.
3. Soutthanou Manysoat, **Somchai Jomduang** and Thanongsak Chaiyaso. 2014. Effect of Look-pang Sources on Job's Tear Sato Production. *KKU Research Journal*. Vol. 19 Supplement Issue January – February, 2014:34-42.

4. **Somchai Jomduang**. 2014. Bioactive Compound Contents in Germinated Unpolished Purple Glutinous Rice from Kum Doi Saket and Kum Phayao Varieties. Chiang Mai University Journal of Natural Sciences. Special Issue on Food and Applied Bioscience (2014). 13 (1): 449-458.
5. Wanlapa Potasin and **Jomduang, S.** 2013. Effect of Thermal Processing Methods and Polished Rice Mixing Proportions on Bioactive Compound Quantities and Eating Qualities of Pigmented Unpolished Rice from Three Varieties. The Journal of Interdisciplinary Networks. Special Issue on Interdisciplinary Research and Development in ASEAN Universities. Volume 2 (Special Issue), July-December 2013: 506-512.

ระดับชาติ

6. พิพรรธ ตั้งใจดี, **สมชาย จอมดวง** และนิธิยา รัตนปนนท์. สภาวะที่เหมาะสมในการผลิตเปลือกมะม่วงหอบทกรอบโดยการทอดสุญญากาศ. การประชุมระดับชาติและนานาชาติการพัฒนาชนบทที่ยั่งยืน. ประจำปี 2556. ครั้งที่ 3. หัวข้อ “ชุมชนท้องถิ่น ฐานรากการพัฒนาประชาคมอาเซียน”. 9-10 พฤษภาคม 2556. ณ โรงแรมเซ็นทารา แอนด์ คอนเวนชันเซ็นเตอร์. จังหวัดขอนแก่น. หน้า 656 – 660.