

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., Chaياسo, 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., Chaياسo, 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.**, Chaياسo, 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., Chaياسo, 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., Chaياسo, 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., Chaياسo, T., Hanmuangjai, 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 สัมฉุน. 2555. คอลัมน์เศรษฐกิจ: หวานอร่อย...กับน้ำตาลลำไย ผลิตพันธุ์โอสถต้านมะเร็ง. 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 สรวมศิริ สุวรรณ 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.