

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

<p>ชื่อ นายไกรฤกษ์ ใจสุวรรณ</p> <p>ตำแหน่ง นักวิจัย ชำนาญการ</p>	<p>สังกัด ฝ่ายนาโนเทคโนโลยีและเทคโนโลยีชีวภาพ สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร</p>
<p>การศึกษา วิศวกรรมโทรคมนาคม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, ไทย, 2545 ว.ศ.ม.(วิศวกรรมคอมพิวเตอร์), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, ไทย, 2548</p>	
<p>สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ Embedded System, Image Processing</p>	
<p>โครงการวิจัย</p> <p>ปี 2558-2559 การประเมินความแม่นยำในการวิเคราะห์การปลอมปนของข้าวพันธุ์อื่นในเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 และปทุมธานี 1 ด้วยเทคนิคเนียร์อินฟราเรด (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)</p> <p>ปี 2559-2560 การติดตามคุณภาพของน้ำอ้อยในขบวนการต้มระเหย และการประยุกต์ใช้เนียร์อินฟราเรดตรวจสอบคุณภาพน้ำอ้อย (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย</p> <p>ปี 2560-2561 การพัฒนาวิธีผลิตสารสกัดแห้งเชิงในรูปแบบแคปซูลเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากInnovation Hubs เพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมของประเทศตามนโยบายประเทศไทย 4.0</p> <p>ปี 2561-2562 การเพิ่มประสิทธิภาพการติดตามคุณภาพของน้ำอ้อยในขบวนการต้มระเหยด้วยสเปกโตรสโคปีอินฟราเรดย่านใกล้ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)</p> <p>ปี 2561 การพัฒนาเครื่องมือวัดค่าแอมพลิจูดการสั่นไหว (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2561-2563 การวิเคราะห์แบบรวดเร็วและไม่ทำลายด้วยเนียร์อินฟราเรดเพื่อหาปริมาณแอลกอฮอล์ในองุ่นและแอปเปิ้ล (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2563-2564 การใช้เนียร์อินฟราเรดสเปกโตรสโคปีและการสะท้อนเชิงสเปกตรัมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการธาตุอาหารเฉพาะพื้นที่สำหรับข้าวขาวดอกมะลิ 105 (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)</p> <p>ปี 2563-2564 การพัฒนาเครื่องเนียร์อินฟราเรดขนาดเล็กเพื่อใช้ตรวจสอบคุณภาพใบโอติเซลแบบไร้สารเคมี (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข)</p> <p>ปี 2564-2565 การพัฒนาระบบเนียร์อินฟราเรดเพื่อใช้ตรวจสอบปริมาณสารออกฤทธิ์ในฟ้าทะลายโจร บัวบก และขมิ้นชันสำหรับการซื้อขายผลผลิต (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)</p> <p>ปี 2564-2567 โรงงานต้นแบบนวัตกรรมการผลิตสารให้กลิ่นรสมูลค่าสูงจากวัตถุดิบฐานชีวภาพ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข)</p> <p>ปี 2564 การวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์น้ำปลาร้าด้วยเทคนิคสเปกโตรสโคปีย่านใกล้อินฟราเรด (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2564 นวัตกรรมการผลิตเปปไทด์ที่เพิ่มคุณภาพสูงจากรังนกนางแอ่นเคียว (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2564-2566 การพัฒนาเทคโนโลยีควบคุมกระบวนการหมักเพื่อผลิตอาหารแบบเรียลไทม์ด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าอินฟราเรดใกล้ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2564-2566 การพัฒนาวิธีการควบคุมกระบวนการหมักเพื่อผลิตอาหารแบบใช้จุลินทรีย์เชิงเดี่ยวและเชิงร่วมด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าอินฟราเรดใกล้ในระบบจำลองการหมัก (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p> <p>ปี 2565-2566 การรับรองสังคมสูงวัยด้วยอาหารเพิ่มมูลค่าจากพืชผลพื้นบ้านโดยแนวคิดอาหารฟังก์ชันเสริมสุขภาพและเสริมภูมิคุ้มกันแห่งยุคอนาคต (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)</p>	
<p>บทความวิจัยในวารสารวิชาการ</p> <p>ระดับชาติ</p>	

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ	นายไกรฤกษ์ ใจสุวรรณ	สังกัด	ฝ่ายนาโนเทคโนโลยีและเทคโนโลยีชีวภาพ สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร
ตำแหน่ง	นักวิจัย ชำนาญการ		

- Sumapom Kasemsumran, Sunee Jungtheerapanich, Krairuek Ngowsuwan, WARUNEE THANAPASE, Satoru Miyata, "Near-Infrared Spectroscopic Analysis for Rapid Evaluation of Major Chemical Components in Sugarcane Bagasse", Thai Journal of Agricultural Science 54 (2) (2021)

ระดับนานาชาติ

- Krairuek Ngowsuwan, Dusit Thanapatay, Sumapom Kasemsumran, "Performance improvement of temperature compensation in near infrared analysis of orange sweetness by applying direct standardization", Journal of Near Infrared Spectroscopy 26 (6) (2018) 369-378
- Sumapom Kasemsumran, Warapom Apiwatanapiwat, Krairuek Ngowsuwan, Sunee Jungtheerapanich, "Rapid selection of Andrographis paniculata medicinal plant materials based on major bioactive using near-infrared spectroscopy", Chemical papers 75 (11) (2021) 5633-5644
- Antika Boondaeng, Sumapom Kasemsumran, Krairuek Ngowsuwan, Pilanee Vaithanomsat, Warapom Apiwatanapiwat, Chanapom Trakunjae, Phomphimon Janchai, Sunee Jungtheerapanich, นันทวุฒิ นิยมวงษ์, "Fermentation Condition and Quality Evaluation of Pineapple Fruit Wine", Fermentation 8 (1) (2022)
- Sumapom Kasemsumran, Antika Boondaeng, Krairuek Ngowsuwan, Sunee Jungtheerapanich, Warapom Apiwatanapiwat, Phomphimon Janchai, Jirapom Meelaksana, Pilanee Vaithanomsat, "Simultaneous Monitoring of the Evolution of Chemical Parameters in the Fermentation Process of Pineapple Fruit Wine Using the Liquid Probe for Near-Infrared Coupled with Chemometrics", Foods 11 (3) (2022) 337-1-18
- Antika Boondaeng, Sumapom Kasemsumran, Krairuek Ngowsuwan, Pilanee Vaithanomsat, Warapom Apiwatanapiwat, Chanapom Trakunjae, Phomphimon Janchai, Sunee Jungtheerapanich, นันทวุฒิ นิยมวงษ์, "Comparison of the Chemical Properties of Pineapple Vinegar and Mixed Pineapple and Dragon Fruit Vinegar", Fermentation 8 (11) (2022) 597-597
- Sumapom Kasemsumran, Antika Boondaeng, Sunee Jungtheerapanich, Krairuek Ngowsuwan, Warapom Apiwatanapiwat, Phomphimon Janchai, Pilanee Vaithanomsat, "Assessing Fermentation Broth Quality of Pineapple Vinegar Production with a Near-Infrared Fiber-Optic Probe Coupled with Stability Competitive Adaptive Reweighted Sampling", Molecules 28 (17) (2023) 1-21
- Sumapom Kasemsumran, Antika Boondaeng, Krairuek Ngowsuwan, Sunee Jungtheerapanich, Warapom Apiwatanapiwat, Phomphimon Janchai, Pilanee Vaithanomsat, "Mid-infrared and near-infrared spectroscopies to classify improper fermentation of pineapple wine", Chemical Papers 77 (1) (2023) 335-349

บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ

ระดับชาติ

- Sumapom Kasemsumran, รื่นฤดี แก้วชื่นชัย, Krairuek Ngowsuwan, Chatchawan Jantasuriyarat, พัฒนศักดิ์ จันทร์ส่อง , WARUNEE THANAPASE, "A Near-Infrared Technical Transfer for Rice Variety Identification and Moisture Content Analysis in Rice", วนวิชาการข้าวแห่งชาติ ครั้งที่ 5 (2018)
- Nattapom Sinunta, Krairuek Ngowsuwan, โอภาส โตจิระ, Supanida Winitchai, Sumapom Kasemsumran, ศิริมาดา มงคลวิทย์, บุษบา ปัญญาชน, "Determination of Phenolic Content in Milky Mushrooms using Near Infrared Spectroscopy", การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 57 (2019)

ระดับนานาชาติ

- Krairuek Ngowsuwan, Dusit Thanapatay, Sumapom Kasemsumran, Anupun Terdwongworakul, "Development of a Device for Sweetness Evaluation in Mangoes and Oranges using Near Infrared System", ANS2016 (2016)
- Sumapom Kasemsumran, Sukuntaros Tadakittisam, Krairuek Ngowsuwan, Nattapom Sinunta, บุษบา ปัญญาชน, ศิริมาดา มงคลวิทย์, Phomphimon Janchai, สุนงทิภา วันสุขศรี, "Monitoring of the evaporation process in raw sugar production by near-infrared spectroscopy", International conference on advancing molecular spectroscopy (2018)

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

<p>ชื่อ นายไกรฤกษ์ ใจสุวรรณ</p> <p>ตำแหน่ง นักวิจัย ชำนาญการ</p>	<p>สังกัด ฝ่ายนาโนเทคโนโลยีและเทคโนโลยีชีวภาพ สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Nattapom Sinunta, Sumapom Kasemsumran, ถิระนัน ถือชาติ, ดร.โอภาส โตจิระ, Krairuek Ngowsuwan, Anupun Terdwongworakul, "Preliminary study of the compatibility of the rubber blends by near-infrared imaging spectroscopy", The 6th Asian NIR Symposium (ANS2018) and The 7th Chinese National NIR Conference (2018) - Sumapom Kasemsumran, UDOMLAK SUKATTA, Krairuek Ngowsuwan, นางสาวศิริมาตา มงคลวิทย์, Prapassom Rugthawom, Nattapom Sinunta, "Rapid Analysis of Alpha-Mangostin Content in Anti-Acne Gel by Near-Infrared Spectroscopy", The 2nd Suan Sunandha National and International Academic Conference on Science and Technology (SsSci 2019) (2019) - Sumapom Kasemsumran, Sunee Jungtheerapanich, Krairuek Ngowsuwan, Satoru Miyata, "A FEASIBILITY STUDY OF THE MONITORING OF CELLULOSE, XYLAN AND LIGNIN CONTENTS IN ARTIFICIAL BIOMASS SAMPLES USING NEAR-INFRARED SENSOR", ASEAN Bioenergy and Bioeconomy Conference 2020 (2020) - Krairuek Ngowsuwan, Sumapom Kasemsumran, Dusit Thanapatay, "Relationship between the Penetration Depth and NIR Absorbance of Distilled Water", ANS2020 (2020) - Sumapom Kasemsumran, นางสาวศิริมาตา มงคลวิทย์, UDOMLAK SUKATTA, Krairuek Ngowsuwan, Prapassom Rugthawom, Nattapom Sinunta, "Quantitative Analysis of Alpha-Mangostin in Mangosteen Pericarp using Near-Infrared Spectroscopy", The 7th Asian Near-Infrared Symposium (ANS2020) (2020) - Sumapom Kasemsumran, Krairuek Ngowsuwan, Nattapom Sinunta, Phomphimon Janchai, นางสาวบุษบา ปัญญาชน, นางสาวศิริมาตา มงคลวิทย์, นางสาวรุ่งทิภา วันศรีสุข, "The Efficiency of Near-Infrared Spectroscopy for Quality Inspection of Sugarcane Juices and Syrups during Evaporation Processes in the Sugar Industry", The 7th Asian Near-Infrared Symposium (ANS2020) (2020) - Sumapom Kasemsumran, Sunee Jungtheerapanich, Krairuek Ngowsuwan, Satoru Miyata, "DEVELOPMENT OF A NEAR-INFRARED SPECTROSCOPIC ANALYSIS METHOD TO EVALUATE SUGARCANE GERMPASM RESOURCES FOR MAJOR CHEMICAL COMPONENTS", ASEAN Bioenergy and Bioeconomy Conference 2020 (2020) - Krairuek Ngowsuwan, Sumapom Kasemsumran, Sunee Jungtheerapanich, "Unstable Light Radiation Effect of Light Source for NIR Mobile Device", 20th INTERNATIONAL CONFERENCE ON NEAR INFRARED SPECTROSCOPY (2021) - Sumapom Kasemsumran, Antika Boondaeng, Krairuek Ngowsuwan, Sunee Jungtheerapanich, Warapom Apiwatanapiwat, Phomphimon Janchai, Jirapom Meelaksana, Pilanee Vaithanomsat, "Wine Fermentation Process Monitoring by NIR Analysis Method", 20th International Conference on NIR spectroscopy (2021) - JARUPORN RAKMAI, Sumapom Kasemsumran, Krairuek Ngowsuwan, Sunee Jungtheerapanich, "Selection of edible bird's nest type and effects of amplitude and time of sonication on N-acetylneuraminic acid (NANA) content through ultrasonic assisted extraction", ASEAN Bioenergy and Bioeconomy Conference 2021 (2021) - Antika Boondaeng, Sumapom Kasemsumran, Pilanee Vaithanomsat, Warapom Apiwatanapiwat, Chanapom Trakunjae, Phomphimon Janchai, Krairuek Ngowsuwan, Sunee Jungtheerapanich, นันทวุฒิ นิยมวงษ์, "Comparison of pineapple wine fermentation among yeast Saccharomyces cerevisiae var. burgundy, S. cerevisiae var. montache, and S. cerevisiae var. kyokai", ASEAN Bioenergy and Bioeconomy Conference 2021: Sustainable Bioresources for Green Energy and Economy (2021) - Sunee Jungtheerapanich, Vichien Keeratinijakal, ดร.รินฤดี แก้วชื่นชัย, Krairuek Ngowsuwan, Sumapom Kasemsumran, "Nondestructive prediction of oil content in a breeding program of corn by near-infrared spectroscopy", ASEAN Bioenergy and Bioeconomy Conference 2021 (2021) 	

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

<p>ชื่อ นายไกรฤกษ์ ใจสุวรรณ</p> <p>ตำแหน่ง นักวิจัย ชำนาญการ</p>	<p>สังกัด ฝ่ายนาโนเทคโนโลยีและเทคโนโลยีชีวภาพ สถาบันคั้นคว่ำและพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร</p>
<ul style="list-style-type: none"> - รัชชา ศรีตะวัน , Sumapom Kasemsumran, Pilanee Vaithanomsat, Warapom Apiwatanapiwat, Chanapom Trakunjae, Phomphimon Janchai, Krairuek Ngowsuwan, Sunee Jungtheerapanich, Jirapom Meelaksana, นันทวุฒิ นิยมวงษ์, Antika Boondaeng, "Improvement and quality evaluation of pineapple wine by adding dragon fruit juice", ASEAN BIOENERGY AND BIOECONOMY CONFERENCE 2022: SUSTAINABLE BIORESOURCES FOR GREEN ENERGY AND ECONOMY (2022) - Sumapom Kasemsumran, Antika Boondaeng, Krairuek Ngowsuwan, Sunee Jungtheerapanich, บุชบา ปัญญาชน, ศิริมาดา มงคลวิทย์, Kanyarat Nitee, Warapom Apiwatanapiwat, Phomphimon Janchai, Pilanee Vaithanomsat, "Comparison of benchtop and handheld NIR devices to determine fruit wine fermenting parameters", The 8th Asian NIR Symposium 2022 (ANS2022) (2022) - Sumapom Kasemsumran, Antika Boondaeng, Krairuek Ngowsuwan, Sunee Jungtheerapanich, Warapom Apiwatanapiwat, Phomphimon Janchai, Pilanee Vaithanomsat, "Utilization of low-grade fruit for mixed fruit wine fermentation and its non-destructive quality control by FT-IR spectroscopy", ASEAN Bioenergy and Bioeconomy Conference 2022 (2022) - Krairuek Ngowsuwan, Sumapom Kasemsumran, Sunee Jungtheerapanich, Kanyarat Nitee, "The effect of calibration transfer from a master to a slave instrument to predict water content in biodiesel", The 8th Asian NIR Symposium 2022 (2022) - Sunee Jungtheerapanich, Krairuek Ngowsuwan, บุชบา ปัญญาชน, ศิริมาดา มงคลวิทย์, Kanyarat Nitee, Sumapom Kasemsumran, "Quantitative determination of protein in swiftlet nest by using near-infrared spectroscopy", The 8th Asian NIR Symposium 2022 (ANS2022) (2022) - Phomphimon Janchai, Sumapom Kasemsumran, Sunee Jungtheerapanich, Jirapom Meelaksana, Pilanee Vaithanomsat, Antika Boondaeng, Chanapom Trakunjae, Krairuek Ngowsuwan, นางสาวจวีร์พร เกือบพิมาย, ดร.อำนาจ อ่อนสะอาด, Warapom Apiwatanapiwat, "Bioactive phenolic compounds and antidiabetic effects from the agro-industrial waste of mango seed kernel", ASEAN Bioenergy and Bioeconomy Conference 2023 (2023) - บุชบา ปัญญาชน, ศิริมาดา มงคลวิทย์, Sunee Jungtheerapanich, Krairuek Ngowsuwan, Antika Boondaeng, Warapom Apiwatanapiwat, Phomphimon Janchai, Pilanee Vaithanomsat, Sumapom Kasemsumran, "The use of low-quality pineapples in vinegar fermentation and the application of a near-infrared fiber probe to determine fermentation quality", ASEAN Bioenergy and Bioeconomy Conference 2023 (2023) - Sunee Jungtheerapanich, Sirimada Mongkolwit, Bussaba Punyachon, Krairuek Ngowsuwan, Sumapom Kasemsumran, "Comparison of extraction techniques on Andrographis paniculata for andrographolide content determination", ASEAN Bioenergy and Bioeconomy conference 2023 (ABB 2023) (2023) - Krairuek Ngowsuwan, Sunee Jungtheerapanich, Sumapom Kasemsumran, "Current Status of Terahertz Science and Technology in Thailand and Our Research Focus on Near-Infrared Spectroscopy for Agricultural Applications", First Symposium of Asian Research Network for Terahertz Molecular Science (2024) - Sunee Jungtheerapanich, Krairuek Ngowsuwan, Jitrapom Chusrisom, Masahiro Hatayama, Harumi Sato, Sumapom Kasemsumran, "A Comparative Study of Terahertz and Near-Infrared Spectroscopies for Accurate Classification of Gluten-Free and Gluten-Containing Flours", First Symposium of Asian Research Network for Terahertz Molecular Science (2024) 	
<p>รางวัลผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Best Poster Award in NIR Related Topics ประจำปี 2563 เรื่อง "Relationship between the Penetration Depth and NIR Absorbance of Distilled Water" จาก ANS2020 	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2559 - 25 มกราคม 2568