ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาววิไล ศิริวัชรไพบูลย์

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สังกัด ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์

การดำรงตำแหน่งบริหาร

-

การศึกษา วท.บ. (เคมี), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย, 2550
วท.ม. (พอลิเมอร์), วิทยาลัยปิดตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ไทย, 2552
Ph.D. (Chemistry), University of Birmingham, United Kingdom, 2556

สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ เคมีไฟฟ้าและตัวเร่งปฏิกิริยาทางเคมีไฟฟ้า

งานสอน

Chemical Quantitative Analysis
Concepts in Entrepreneurship for Chemists
Electroanalytical Techniques
General Chemistry
Instrumental Analysis II
Laboratory in Chemical Quantitative Analysis
Laboratory in General Chemistry
Laboratory in instrumental analysis
Laboratory in Intrumental Analysis
laboratory Quantitative Analysis
Research Project in Chemistry
Selected Topics in Chemistry
Seminar
สัมนา

โครงการวิจัย

ปี 2557-2559 ซ้อนอัจฉริยะ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2558-2560 การศึกษาการยึดเกาะด้วยไฟฟ้าของโลหะผสมแพลตทินัมและดีบุกเพื่อใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาในเซลล์เชื้อเพลิงชนิดเอทานอล (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2559-2561 การสังเคราะห์และยืนยันโครงสร้างอนุภาคระดับนาโนเมตรของโลหะผสมแพลตทินัมและดีบุกบนกราฟีนเพื่อใช้เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาในเซลล์เชื้อเพลิงชนิดเอทานอล (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2561 การสังเคราะห์โคบอลต์ไตรเอทิลีนเตตระเอมีนบนคาร์บอนชนิดผงเพื่อใช้หาปริมาณของไนไตรท์ในเนื้อสัตว์แปรรูป (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2562-2564 การสร้างเซลล์ไฟฟ้าเคมีเพื่อตรวจวัดความเผ็ดด้วยการปรุงแต่งพื้นผิวกราฟีนด้วยโลหะสำหรับอุปกรณ์ด้านสุขภาพและอาหาร (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2562-2564 ลิ้นอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะแบบพกพา: นวัตกรรมทางด้านอาหารในแนวทางเวชศาสตร์การป้องกันเพื่อสุขภาพที่ดีของผู้บริโภคและเพื่อคงอัตลักษณ์รสชาติอาหาร (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2561-2562 การวิจัยขั้นสูงเชิงกลยุทธ์เพื่อแก้ปัญหาการบวมพองของแลกเกอร์ชนิด BPA-NI ในอุตสาหกรรรมอาหารกระป๋องไทย (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)

ปี 2561-2562 แนวทางควบคุมปริมาณสาร BPA ในอาหารกระป๋องไทย และการสำรวจการใช้แลกเกอร์ BPA-NI ในอุตสาหกรรมอาหารกระป๋องไทย (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)

ปี 2561-2562 แนวทางเตรียมความพร้อมรับมือกับมาตรการควบคุมสาร BPA ในแลกเกอร์เพื่อสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหารกระป๋องไทยในตลาดสากล (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)

ปี 2564-2565 การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการถ่ายเทสาร BPA และประสิทธิภาพการใช้งานของแลกเกอร์ชนิด BPA-NI และการเตรียมความพร้อมเพื่อขอรับรองมาตรฐานสากลสำหรับการทดสอบการถ่ายเทสาร BPA ในกระป๋องบรรจุอาหาร (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)

ปี 2566-2567 ระบบหุ่นยนต์อัตโนมัติสำหรับปรุงอาหารและตรวจวัดกลิ่นรสอาหารด้วยเครือข่ายตัวรับรู้อัจฉริยะและปัญญาประดิษฐ์เพื่อยกระดับมาตรฐานอุตสาหกรรมอาหารไทย (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)

ปี 2566-2568 การแปรรูปคาร์บอนไดออกไซด์เป็นวัสดุนาโนขั้นสูง (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภายใต้หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน (บพค.) และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม

ปี 2566-2568 การพัฒนาวัสดุนาโนขั้นสูงเพื่อการดักจับ การกักเก็บ และการใช้ประโยชน์จากคาร์บอนไดออกไซด์ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภายใต้หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน (บพค.) และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม

ปี 2566 การสร้างขั้วไฟฟ้าเคมีเพื่อตรวจวัดคลอแรมฟีนิคอลด้วยกราฟีนออกไซด์และโลหะออกไซด์ เพื่อความปลอดภัยของอาหาร (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2567 การพัฒนาตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะเพื่อใช้เป็นขั้วไฟฟ้าต้นทุนต่ำสำหรับเซลล์เชื้อเพลิงกรดฟอร์มิกจากขยะทางการเกษตร (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาววิไล ศิริวัชรไพบูลย์	
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	**สังกัด** ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์

ปี 2567 นวัตกรรมการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนจากวัสดุเหลือทิ้งจากภาคเกษตรกรรมในรูปถ่านชีวภาพด้านเทคโนโลยีการแปรรูปและกักเก็บพลังงาน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2569 เซนเซอร์เคมีไฟฟ้าแบบพกพาเพื่อการตรวจวัดยาปฏิชีวนะเซฟไตรอะโซนด้วยกราฟีนและดีบุก เพื่อความปลอดภัยของอาหาร (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ปี 2569 หน่วยวิจัยเฉพาะทางด้านเซนเซอร์และระบบอัจฉริยะเพื่อการเกษตร อาหาร และสิ่งแวดล้อม (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

บทความวิจัยในวารสารวิชาการ

ระดับนานาชาติ

- Temcheon, P., Orapin Chienthavorn, Wilai Siriwatcharapiboon, Panitat Hasin, "In situ formation of nitrogen doped mesoporous carbon via directly carbonizing polyaniline as an efficient electrocatalyst for determination of capsaicin", Microporous and Mesoporous Materials 278 (-) (2019) 327-339

- Pranlekha Traiwatcharanon, Wilai Siriwatcharapiboon, Chatchawal Wongchoosuk, "Electrochemical Sodium Ion Sensor Based on Silver Nanoparticles/Graphene Oxide Nanocomposite for Food Application", chemosensors 8 (3) (2020) 58

- Pranlekha Traiwatcharanon, Wilai Siriwatcharapiboon, Oratai Jongprateep, Chatchawal Wongchoosuk, "Electrochemical paraquat sensor based on lead oxide nanoparticles", RSC Advances 2022 (25) (2022) 16079

- Paisanpisuttisin, A., Poonwattanapong, P., Rakthabut, P., Ariyasantichai, P., Chaiya Prasittichai, Wilai Siriwatcharapiboon, "Sensitive electrochemical sensor based on nickel/PDDA/reduced graphene oxide modified screen-printed carbon electrode for nitrite detection", RSC Advances 12 (45) (2022) 29491-29502

- Bunnasit, S., Thamsirianunt, K., Rakthabut, R., Kannika Jeamjumnunja, Chaiya Prasittichai, Wilai Siriwatcharapiboon, "Sensitive Portable Electrochemical Sensors for Antibiotic Chloramphenicol by Tin/Reduced Graphene Oxide-Modified Screen-Printed Carbon Electrodes", ACS Applied Nano Materials 7 (1) (2024) 267-278

- Kondee, S., Weeraphat Pon-On, Wilai Siriwatcharapiboon, Tuantranont, A., Chatchawal Wongchoosuk, "CuO/SnS2 Nanoparticles on PEDOT:PSS for Nonenzymatic Electrochemical Glucose Sensors", ACS Applied Nano Materials 7 (6) (2024) 6722-6735

บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ

ระดับนานาชาติ

- พิชญาภา ราชธรรมา, คมสันต์ ขวัญเมือง, Wilai Siriwatcharapiboon, แฟร์ดาซ์ มาเหล็ม, Orapin Chienthavorn, "Novel Monolithic Adsorbent for Phthalate Extraction from Water", 5th International Conference on Agriculture, Environment and Biological Sciences (ICAEBS-16) (2016)

- Panitat Hasin, Orapin Chienthavorn, Wilai Siriwatcharapiboon, "Highly Sensitive Electrochemical Capsaicin Sensor based on Polyaniline-Derived N-doped Mesoporous Carbon", Pure and Applied Chemistry International Conference 2018 (PACCON 2018) (2018)

- Tachini Kaosamang, Kannika Jeamjumnunja, Wilai Siriwatcharapiboon, "Electrospun nanofibers containing ascorbic acid-loaded halloysite nanotubes for cosmetic applications", Pure and Applied Chemistry International Conference 2023 (PACCON 2023) (2023)

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2557 - 8 ตุลาคม 2569