

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายจิรศักดิ์ วงศ์เอกบุตร	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
การดำรงตำแหน่งบริหาร ม.ย. 2557 - ก.ย. 2560 รองหัวหน้าฝ่ายวิจัยภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์	
การศึกษา วท.บ.(ฟิสิกส์), มหาวิทยาลัยมหิดล, ไทย, 2546 ปร.ด.(ฟิสิกส์), มหาวิทยาลัยมหิดล, ไทย, 2550	
สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ Biophysics, Molecular Dynamic Simulations, Soft-Condense Matter, Lipid Bilayer, Lipid Peroxidation, Proteins, Polymer, Molecular Modelling, Cyclodextrin, Carbon Nanoparticle, Biological membrane, Carbon Nanotube, Fullerenes, Lipids, Natural Rubber, Monte Carlo Simulation, Computational Simulations	
งานสอน Advanced Molecular Biophysics Biomolecular Computational Simulations Biomolecular Simulations Computational Methods for Polymer Computational Molecular Modeling Computational Physics of Biomolecules Electromagnetics I General Physics II Introduction to Electromagnetics Theory Laboratory in Modern Physics Laboratory in Physics II Mathematics for Polymer Science Mechanical Properties of Materials Molecular Physics Physics of Biomolecules Physics of Molecule Physics of Polymer Quantum Mechanics I Quantum Mechanics II Quantum Theory Selected Topics in Physics Seminar Solid State Theory I Special Problems Systems Biology	
โครงการวิจัย ปี 2552-2554 ผลกระทบของรังสีอัลตราไวโอเล็ตต่อเชื้อแลบโดสไปรา (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนส่วนตัว ปี 2553-2555 การไหลของน้ำและ โมเลกุลเล็ก ผ่านช่องนาโน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิทยาศาสตร์ มก. ปี 2554-2556 การไหลผ่านของน้ำและโมเลกุลเล็กในช่องนาโน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2555-2557 ผลของอนุภาคคาร์บอนนาโนต่อลิพิดมอนอเลเยอร์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2557-2559 การวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานสำหรับการผลิตนาโนสตรักเจอร์ที่ทำจากน้ำยางสดด้วยระเบียบวิธีทางคอมพิวเตอร์และวิธีทดลอง (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2557-2558 กลไกการปลดปล่อยสารประกอบฟลาโวนอยด์ ในระบบนำส่งยา ด้วยบีตาไซโคลเดกซ์ทริน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากศูนย์ส่งเสริมการวิจัยในภูมิภาคเอเชีย ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2557-2558 ความเสถียรเชิงโครงสร้างและกลไกการปลดปล่อยยาของไซโคลเดกซ์ทริน (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากกองทุนรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2557-2559 อันตรกิริยาของวิตามินอีกับเยื่อไขมันแบบสองชั้น (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิทยาศาสตร์ ปี 2558-2559 การแยกแยะชนิดเบสเดี่ยวโดยใช้ไซโคลเดกซ์ทริน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยฯ ปี 2558 กลไกการซึมผ่านเมมเบรนชีวภาพของเบต้าไซโคลเดกซ์ทรินและอนุพันธ์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2559 การพัฒนาระบบนำส่งยารักษาโรคมะเร็งด้วยสารประกอบเชิงซ้อนของไซโคลเดกซ์ทริน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2559 การศึกษาปฏิสัมพันธ์ของสารโทเอสแอลแอนดีไบโอติกและโปรตีนฟอกซ์เอ็มวัน ในการยับยั้งการดีออกซิเลชันของเซลล์มะเร็งเต้านม (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2560 การปรับปรุงสมบัติเชิงกลของยางพาราด้วยการเติมอนุภาคนาโนคาร์บอน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายจิรศักดิ์ วงศ์เอกบุตร	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	
ปี 2560-2561	การผลิตผงนาโนถึงเซาส์ทองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปลดปล่อยสารคอร์โดซิปีนจากชีวมวล (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
ปี 2560-2561	การวิจัยและพัฒนาในกระบวนการผลิตและคิดค้นสูตรน้ำยางข้นสูงเพื่อใช้ผลิตเป็นหมอนและที่นอนยางพาราเกรดพิเศษเพื่อสุขภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ปีที่ 1) (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท เทรเซอร์ โปรดักส์ จำกัด
ปี 2560-2561	การส่งเสริมการผลิตผงนาโนถึงเซาส์ทองและสารคอร์โดซิปีนจากถึงเซาส์ทองเพื่อการประยุกต์ใช้ทางเภสัชกรรม (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
ปี 2560-2561	การส่งออกของยีนทั้งหมด และเครือข่ายเมแทบอลิซึมระดับจีโนมของถึงเซาส์ทองภายใต้สภาวะที่เหมาะสมในการเพาะเลี้ยง (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
ปี 2560-2563	ฟิสิกส์ชีวภาพของการรู้จำและการนำส่งโมเลกุลเพื่อนวัตกรรมทางการแพทย์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากศูนย์ความเป็นเลิศด้านฟิสิกส์
ปี 2561-2563	การผลิตผงถึงเซาส์ทอง เพื่อกำหนดคุณสมบัติมาตรฐาน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
ปี 2561-2564	การออกแบบและสร้างตัวนำไขมันบรรจุสารคอร์โดซิปีน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
ปี 2561	อันตรกิริยาระหว่างสารพลาเลท กับพลาสติก/เมมเบรนชีวภาพ: องค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์สำหรับพลาสติกปลอดภัย (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2561-2564	การออกแบบและสร้างตัวนำไขมันบรรจุสารคอร์โดซิปีน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2562	ฟาร์มไบโอจอร์จเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2562	ระบบซึ่งนำหนักไปก่อนไลน์สำหรับฟาร์มไก่ (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2562-2563	การวิจัย การออกแบบและนวัตกรรมสำหรับวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ เครื่องมือทดสอบคุณภาพและกระบวนการผลิตยางโฟมขั้นสูงเพื่อควบคุมคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ การยศาสตร์ และมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับการผลิตเป็นหมอนหรือที่นอนยางพาราเกรดพิเศษ (110711) (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)
ปี 2563-2564	การพัฒนาเครือข่ายวิจัยด้านยางพาราและการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการวิจัยด้านยางพารา (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
ปี 2564-2565	การวิจัยและนวัตกรรมสำหรับผลิตภัณฑ์ เครื่องมือทดสอบคุณภาพและห้องปฏิบัติการมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อควบคุมคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับการผลิตเป็นหมอนหรือที่นอนยางพาราเกรดพิเศษ (110711) (ปีที่ 2) - (สนับสนุนโดยบริษัทฯ) (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท เทรเซอร์ โปรดักส์ จำกัด
ปี 2564-2565	การวิจัยและนวัตกรรมสำหรับผลิตภัณฑ์ เครื่องมือทดสอบคุณภาพและห้องปฏิบัติการมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อควบคุมคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และมีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับการผลิตเป็นหมอนหรือที่นอนยางพาราเกรดพิเศษ (110711) (ปีที่ 2) - (สนับสนุนโดย สวก.) (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)
ปี 2564-2565	การศึกษาฟิสิกส์ชีวภาพเชิงโมเลกุลของสมุนไพรรักษาโควิด-19 (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากศูนย์ความเป็นเลิศด้านฟิสิกส์
ปี 2564	การวิจัยและพัฒนาเครื่องต้นแบบสำหรับเตรียมฟิล์มบางผลึกเหลวสำหรับการทดลองบนสถานีอวกาศนานาชาติภายใต้บันทึกความเข้าใจระหว่าง NASA กับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2564-2565	แผนงานการพัฒนา นโยบายด้านยางพาราของชาติและการผลักดันงานวิจัยสู่การนำไปใช้ประโยชน์ที่มีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
ปี 2564-2565	แผนงานการวิจัยและนวัตกรรมผลิตภัณฑ์แผ่นกรองอากาศจากโพลีเอทิลีนธรรมชาติ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
ปี 2564-2565	แพลตฟอร์มโลจิสติกส์อัจฉริยะสำหรับสัตว์ปีกมีชีวิต (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)
ปี 2564-2567	นวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์และการจำลองเชิงโมเลกุลสำหรับคัดเลือกและออกแบบยาต้านโคโรนาไวรัส (ทุนอัจฉริยภาพนักวิจัยรุ่นกลาง ปี 2564) (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
ปี 2565-2567	แพลตฟอร์มระบบประเมินน้ำหนักก่อนไลน์อัจฉริยะสำหรับอุตสาหกรรมฟาร์มสัตว์ปีก (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)
ปี 2564-2565	โครงการจัดทำดัชนีสมรรถนะสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ปี 2566-2568	โครงการพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงในระดับหลังปริญญาเอกเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ยุคเศรษฐกิจชีวภาพ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม (บพค.)
ปี 2565-2566	โครงการจัดทำดัชนีสมรรถนะสิ่งแวดล้อม ระยะที่ 2 (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ปี 2565-2567	การพัฒนาสายล่อภัยธรรมชาติในระดับอุตสาหกรรมที่ใช้หน้ายางและแกมมาจากวัสดุเหลือใช้และสารทดแทนจากธรรมชาติ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
ปี 2567-2568	การพัฒนาเพย์โพลมิกเหลวตามข้อกำหนดความปลอดภัยในการขนส่งทางอวกาศและการทดลองบนสถานีอวกาศนานาชาติ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม (บพค.)

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายจิรศักดิ์ วงศ์เอกบุตร	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
ปี 2567-2569 การพัฒนาอุปกรณ์และซอฟต์แวร์การวิเคราะห์จากอัลกอริทึมปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับเซ็นเซอร์ที่ผลิตจากวัสดุยางธรรมชาติสำหรับการวัดความดันในสมอง (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคนและทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม (บพค)	
ปี 2566-2567 โครงการดัชนีสมรรถนะสิ่งแวดล้อม ระยะที่ 3 นวัตกรรมข้อมูลเพื่อการจัดการและประเมินผลดัชนีสมรรถนะสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
ปี 2567 การจำลองเชิงคอมพิวเตอร์ของการนำไฟฟ้าของวัสดุนาโนแบบผสมในยางธรรมชาติเพื่อการพัฒนาเป็นเซ็นเซอร์ความเครียด (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2567 การพัฒนาเซ็นเซอร์ความเครียดจากยางธรรมชาติเพื่อใช้ในโลก Metaverse (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	

บทความวิจัยในวารสารวิชาการ

ระดับนานาชาติ

- Dias CL, Ala-Nissila T, Jirasak Wong-ekkabut, Vattulainen I, Grant M , Karttunen M , "The hydrophobic effect and its role in cold denaturation", *Cryobiology* 60 (1) (2010) 91-99
- Chadsuthi, S, Jirasak Wong-ekkabut, Triampo, W, Doungchawee, G, Triampo, D, "Comparison of the effects of UV-A radiation on *Leptospira interrogans* serovar Bataviae, Canicola and Pomona", *AFRICAN JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY* 9 (21) (2010) 3196-3206
- Jirasak Wong-ekkabut, Markus S. Miettinen, Cristiano Dias, Mikko Karttunen, "Static charges cannot drive a continuous flow of water molecules through a carbon nanotube", *Nature Nanotechnology* 5 (8) (2010) 555-557
- Dias, C.L., Ala-Nissila, T., Jirasak Wong-ekkabut, Vattulainen, I., Grant, M., Karttunen, M., "Reply to the comment by Graziano on "The hydrophobic effect and its role in cold denaturation"", *Cryobiology* 60 (3) (2010) 356-357
- Cino, EA, Jirasak Wong-ekkabut, Karttunen, M, Choy, WY, "Microsecond Molecular Dynamics Simulations of Intrinsically Disordered Proteins Involved in the Oxidative Stress Response", *PLOS ONE* 6 (11) (2011)
- Jirasak Wong-ekkabut, Karttunen, M., "Assessment of Common Simulation Protocols for Simulations of Nanopores, Membrane Proteins, and Channels", *Journal of Chemical Theory and Computation* 8 (8) (2012) 2905-2911
- Mohsen Pourmousa, Jirasak Wong-ekkabut, Michael Patra, Mikko Karttunen, "Molecular dynamics studies of transportan interacting with a DPPC bilayer", *The Journal of Physical Chemistry B* 117 (1) (2013) 230-241
- Viwan Jarerattanachai, Mikko Karttunen, Jirasak Wong-ekkabut, "Molecular Dynamics Study of Oxidized Lipid Bilayers In NaCl Solution", *Journal of Physical Chemistry B* 117 (28) (2013) 8490-8501
- Niilla Nisoh, Mikko Karttunen, Luca Monticelli, Jirasak Wong-ekkabut, "Lipid monolayer disruption caused by aggregated carbon nanoparticles", *RSC Advances* 5 (15) (2015) 11676-11688
- Wasinee Khuntawee, Peter Wolschann, Thanyada Rungrotmongkol, Jirasak Wong-ekkabut, Supot Hannongbua, "Molecular Dynamics Simulations of the Interaction of Beta Cyclodextrin with Lipid Bilayer", *Journal of Chemical Information and Modelling* 55 (9) (2015) 1894-1902
- Phansiri Boonnoy, Viwan Jarerattanachai, Mikko Karttunen, Jirasak Wong-ekkabut, "Bilayer deformation, pores & micellation induced by oxidized lipids", *The Journal of Physical Chemistry Letters* 6 (24) (2015) 4884-4888
- Jirasak Wong-ekkabut, Karttunen, Mikko, "Molecular dynamics simulation of water permeation through the alpha-hemolysin channel", *JOURNAL OF BIOLOGICAL PHYSICS* 42 (1) (2016) 133-146
- Jirasak Wong-ekkabut, Karttunen, M., "The good, the bad and the user in soft matter simulations", *Biochimica et Biophysica Acta - Biomembranes* 1858 (10) (2016) 2529-2538
- Raethong, N., Jirasak Wong-ekkabut, Laoteng, K., Wanwipa Vongsangnak, "Sequence- and Structure-Based Functional Annotation and Assessment of Metabolic Transporters in *Aspergillus oryzae*: A Representative Case Study", *BioMed Research International* 2016 (-) (2016)
- Phansiri Boonnoy, Mikko Karttunen, Jirasak Wong-ekkabut, "Alpha-tocopherol inhibits pore formation in oxidized bilayers", *Physical Chemistry Chemical Physics* 19 (8) (2017) 5699-5704
- Wasinee Khuntawee, Mikko Karttunen, Jirasak Wong-ekkabut, "Molecular Dynamics Study of Conformations of Beta-Cyclodextrin and its Eight Derivatives in Four Different Solvents", *Physical Chemistry Chemical Physics* 19 (35) (2017) 24219 -24229
- Jiramate Kitjanon, Wasinee Khuntawee, Thana Sutthibutpong, Phansiri Boonnoy, Saree Phongphanphane, Jirasak Wong-ekkabut, "Transferability of Polymer Chain Properties between CoarseGrained and Atomistic Models of Natural Rubber Molecule Validated by Molecular Dynamics Simulations", *The Journal of Physics: Conference Series* 901 (-) (2017) 012096
- Phansiri Boonnoy, Mikko Karttunen, Jirasak Wong-ekkabut, "Does alpha-Tocopherol Flip-Flop Help to Protect Membranes Against Oxidation?", *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B* 122 (45) (2018) 10362-10370
- Chanlert, P., Jirasak Wong-ekkabut, Liewrian, W., Sutthibutpong, T., "Atomistic molecular dynamics simulation of grapheneisoprene nanocomposites", *Siam Physics Congress 2018: A Creative Path to Sustainable Innovation, SPC 2018* 1144 (1) (2018)
- Boonnoy, P., Karttunen, M., Jirasak Wong-ekkabut, "Does α -Tocopherol Flip-Flop Help to Protect Membranes Against Oxidation?", *Journal of Physical Chemistry B* 122 (45) (2018) 10362-10370

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายจิรศักดิ์ วงศ์เอกบุตร	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	

- Pornkamon Nalakarn, Phansiri Boonnoy, Nililla Nisoh, Mikko Karttunen, Jirasak Wong-ekkabut, "Dependence of fullerene aggregation on lipid saturation due to a balance between entropy and enthalpy", SCIENTIFIC REPORTS 9 (-) (2019) 1037
- MESAYAMAS KONGSEMA, สุทธิรักษ์ วงษ์เขียว, มัตถกา คงขาว, Eric W-F Lam, พรรณศิริ บุญน้อย, Wanwipa Vongsangnak, Jirasak Wong-ekkabut, "Molecular mechanism of Forkhead box M1 inhibition by thiostrepton in breast cancer cells", Oncology Reports 42 (3) (2019) 953-962
- Khuntawee, W., Sutthibutpong, T., Saree Phongphanphanee, Karttunen, M., Jirasak Wong-ekkabut, "Molecular dynamics study of natural rubber-fullerene composites: Connecting microscopic properties to macroscopic behavior", Physical Chemistry Chemical Physics 21 (35) (2019) 19403-19413
- Wongsas, B., Raethong, N., Pramote Chumnanpuen, Jirasak Wong-ekkabut, Laoteng, K., Wanwipa Vongsangnak, "Alternative metabolic routes in channeling xylose to cordycepin production of Cordyceps militaris identified by comparative transcriptome analysis", Genomics - (-) (2019)
- Nisoh, N, Jarerattanachai, V, Karttunen, M, Jirasak Wong-ekkabut, "Formation of aggregates, icosahedral structures and percolation clusters of fullerenes in lipids bilayers: The key role of lipid saturation", BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES 1862 (9) (2020)
- Supitta Suethao, Saree Phongphanphanee, Jirasak Wong-ekkabut, Wirasak Smitthipong, "The Relationship between the Morphology and Elasticity of Natural Rubber Foam Based on the Concentration of the Chemical Blowing Agent", Polymers 13 (7) (2021) 1091-1-14
- Supitta Suethao, Worachai Ponloa, Saree Phongphanphanee, Jirasak Wong-ekkabut, Wirasak Smitthipong, "Current challenges in thermodynamic aspects of rubber foam", Scientific Reports 11 (1) (2021) 6097-1-12
- Wasinee Khuntawee, Rawiporn Amornloetwattana, Wanwipa Vongsangnak, Katawut Namdee, Teerapong Yata, Mikko Karttunen, Jirasak Wong-ekkabut, "In silico and in vitro design of cordycepin encapsulation in liposomes for colon cancer treatment", RSC Advances 11 (15) (2021) 8475-8484
- Phansiri Boonnoy, Viwan Jarerattanachai, Mikko Karttunen, Jirasak Wong-ekkabut, "Role of cholesterol flip-flop in oxidized lipid bilayers", Biophysical journal 120 (20) (2021) 4525-4535
- Jiramate Kitjanon, Wasinee Khuntawee, Saree Phongphanphanee, Thana Sutthibutpong, Nattaporn Chattham, Mikko Karttunen, Jirasak Wong-ekkabut, "Nanocomposite of Fullerenes and Natural Rubbers: MARTINI Force Field Molecular Dynamics Simulations", Polymers 13 (22) (2021) 4044
- Nisoh, N., Jarerattanachai, V., Karttunen, M., Jirasak Wong-ekkabut, "Fullerenes' Interactions with Plasma Membranes: Insight from the MD Simulations", Biomolecules 12 (5) (2022)
- Sawang, N., Saree Phongphanphanee, Jirasak Wong-ekkabut, Sutthibutpong, T., "Biophysical Interpretation of Evolutionary Consequences on the SARS-CoV2 Main Protease through Molecular Dynamics Simulations and Network Topology Analysis", Journal of Physical Chemistry B 127 (11) (2023) 2331-2343
- Bagheri, B., Boonnoy, P., Jirasak Wong-ekkabut, Karttunen, M., "Effect of oxidation on POPC lipid bilayers: anionic carboxyl group plays a major role", Physical chemistry chemical physics : PCCP 25 (27) (2023) 18310-18321
- Nisoh, N., Jarerattanachai, V., Dias, C., Jirasak Wong-ekkabut, "Insight into the interactions of fullerenes with biological membranes through molecular dynamics simulations", Advances in Physics: X 9 (1) (2024)
- Tundiew, N., Kunklang, P., Supitta Suethao, Jirasak Wong-ekkabut, JUKKRIT MAHUJCHARIYAWONG, Goh, K.L., Wirasak Smitthipong, "A comparative study of surfactant-treated natural latex foam morphology, thermodynamic relationships and energy absorption: Talalay vs. dunlop processing", Industrial Crops and Products 216 (-) (2024)
- Rangubpit, W., Sungted, S., Jirasak Wong-ekkabut, Distaffen, H.E., Nilsson, B.L., Dias, C.L., "Pore Formation by Amyloid-like Peptides: Effects of the Nonpolar-Polar Sequence Pattern", ACS Chemical Neuroscience (2024)
- Boonnoy, P., Janlad, M., Bagheri, B., Dias, C., Karttunen, M., Jirasak Wong-ekkabut, "Cholesterol inhibits oxygen permeation through biological membranes: mechanism against double-bond peroxidation", RSC Advances 14 (40) (2024) 29113-29121
- Kitjanon, J., Nisoh, N., Saree Phongphanphanee, Nattaporn Chattham, Karttunen, M., Jirasak Wong-ekkabut, "Dispersion of Hydrophilic Nanoparticles in Natural Rubber with Phospholipids", Polymers 16 (20) (2024)
- Xie, M., Derks, M.G.N., Koch, E.H.W., van Boven, C.B., Janlad, M., Bagheri, B., Xu, Z., Kovryzhenko, D., van Walree, C.A., Sobota, A., Weingarth, M., Jirasak Wong-ekkabut, Karttunen, M., Breukink, E., Killian, J.A., Sonnen, A.F.P., Lorent, J.H., "Structure and pH Dependence of Membranolytic Mechanisms by Truncated Oxidized Phospholipids", Journal of the American Chemical Society 147 (11) (2025) 9175-9189

บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ

ระดับชาติ

- นส. ณชล แร่ทอง, Wanwipa Vongsangnak, Jirasak Wong-ekkabut, "Homology Modeling & Molecular Dynamics Simulation Studies of 3-Methylcrotonyl-CoA Carboxylase in Aspergillus oryzae", การประชุมวิชาการด้านจีโนมิกส์ ชีวสารสนเทศศาสตร์ และชีววิทยาเชิงระบบ (2015)

ระดับนานาชาติ

- ณชล แร่ทอง, ดร. กอบกุล เหล่าหึง, Wanwipa Vongsangnak, Jirasak Wong-ekkabut, "Homology Modeling and Molecular Dynamics Simulation of 3-Methylcrotonyl-CoA Carboxylase in Aspergillus oryzae", The 6th International Conference on Computational Systems-Biology and Bioinformatics (CSBio2015)-The Next-Generation Computational Biology (2015)

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายจิรศักดิ์ วงศ์เอกบุตร	
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> - มิถุนกกาญจน์ จันลาด, นางสาวพรรณศิริ บุญน้อย, Jirasak Wong-ekkabut, "Self-Assembly of Aldehyde Lipids in Water", The International Conference on Materials Research and Innovation 2018 (ICMARI2018) (2018) - นายณัฐนนท์ เกิดแก่น, ผศ.ดร.ธนา สุทธิบัณฑิต, Saree Phongphanphanee, Sutee Boonchui, Jirasak Wong-ekkabut, "Monte Carlo simulations of nanorod filler in composite polymer material", The International Conference on Materials Research and Innovation 2018 (ICMARI2018) (2018) - Napaporn Sa-arnwong, Attawut Kovitvadhi, ATTAWIT KOVITVADHI, Jirasak Wong-ekkabut, Somying Thainimit, "COMPARING MACHINE LEARNING ALGORITHMS FOR CLASSIFYING BREAST DIRTY OF BROILER", Kasetsart University Veterinary International Conference (2019) - นายณัฐนนท์ เกิดแก่น, Saree Phongphanphanee, Sutee Boonchui, ดร.ธนา สุทธิบัณฑิต, Jirasak Wong-ekkabut, "Monte Carlo simulations of nano-rod filler in stretched polymer nanocomposites", The International Conference on Materials Research and Innovation 2019 (ICMARI2019) (2019) - Attawut Kovitvadhi, Napaporn Sa-arnwong, Jirasak Wong-ekkabut, ATTAWIT KOVITVADHI, Somying Thainimit, "FEED INTAKE CLASSIFICATION METHOD FOR BROILER CHICKENS", Kasetsart University Veterinary International Conference 2019 (2019) - Supitta Suethao, Saree Phongphanphanee, Jirasak Wong-ekkabut, Hassarutai Yangthong, Wirasak Smitthipong, "Effect of vegetable oil on the properties of rubber compound", 6th International Conference on Materials Research and Innovation (6th ICMARI 2024) (2024) 	
อนุสิทธิบัตร	
<ul style="list-style-type: none"> - อนุสิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2561 เรื่อง "กรรมวิธีการผลิตผงถั่งเช่าสีทอง เพื่อเพิ่มการปลดปล่อยสารคอร์ติโคสเตียรอยด์" จาก Kasetsart University - อนุสิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2562 เรื่อง "ไมโครเอนแคปซูเลชันของสารสกัดถั่งเช่า และกรรมวิธีการผลิต" จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - อนุสิทธิบัตรงานวิจัย ปี 2567 เรื่อง "ระบบควบคุมสภาพแวดล้อมสำหรับรถขนส่งสัตว์ปีกแบบออนไลน์" จาก คณะวิทยาศาสตร์ 	
รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย	
<ul style="list-style-type: none"> - KU Research Star (นักวิจัยรุ่นเยาว์ผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติจำนวนและคุณภาพสูงสุด ปี 2558) วิทยาศาสตร์กายภาพ ประจำปี 2560 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2553 - 20 พฤษภาคม 2568