

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาวณัฐพร นัทรถม	
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
การดำรงตำแหน่งบริหาร	
ต.ค. 2560 - ก.ย. 2564	รองหัวหน้าฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
ม.ค. 2558 - ก.ย. 2560	รองหัวหน้าฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
ต.ค. 2552 - ก.ย. 2556	รองหัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์
การศึกษา Ph.D.(Physics), University of Colorado, United States of America,	
สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ ฟิสิกส์	
งานสอน	
Advan.Spectroscopy for Biological Materials Advanced Research Methods in Physics Condensed Matter Physics Electromagnetic II General Physics II Introduction to Electromagnetic Theory Laboratory in Modern Physics Laboratory in Optics Laboratory in Physics II Liquid Crystals Optics Physics of Liquid Crystals I Physics of Liquid Crystals II Selected Topics in Physics Seminar Special Problems Statistical Physics I Thermodynamics & Kinetics of Nanomaterials	
โครงการวิจัย	
ปี 2549-2551	การศึกษาโครงสร้างของ Lipid Nanotubules ด้วย Freely Suspended Films (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2549-2550	การศึกษาเฟสใหม่ของโมเลกุลผลึกเหลวชนิดแกนโค้ง (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
ปี 2550-2551	นวัตกรรมวัสดุนาโนเพื่อสุขอนามัย สิ่งแวดล้อม และผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ปี 2549-2554	การออกแบบโมเลกุลและการผลิตวัสดุที่มีโครงสร้างระดับนาโนเมตร (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2552	การจัดเรียงท่อลิปิดไมโครโดยใช้เทคนิค Optical Tweezer (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2553-2555	การหมุนแบบควบคุมของท่อลิปิดนาโนและท่อลิปิดไมโครโดยเทคนิค Optical Tweezer (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2556-2558	การผ่าตัดแบบไมโครของเซลล์สิ่งมีชีวิตโดยใช้เลเซอร์แบบเย็ก โซเมอร์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2558	ผลของการจับด้วย Optical tweezers ต่อการเปลี่ยนแปลงสารพันธุกรรมใน <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2558	โครงการแลกเปลี่ยนนักวิจัยระยะสั้น : การรับรอง Prof.Dr.Thomas Zentgraf, Department of Physics, university of Paderborn สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ระหว่างวันที่ 20 สิงหาคม-19 ธันวาคม 2558 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ปี 2559-2560	Measurements of optical constants (n,k) of Ta2O5/SiO2 thin film by spectral reflectance (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัทเวสเทิร์นดิจิตอล (ประเทศไทย) จำกัด
ปี 2560	การเพิ่มประสิทธิภาพอัลกอริทึมสำหรับการจัดวางตำแหน่งเชิงรุกในเครื่อง ISA bond (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัทเวสเทิร์นดิจิตอล (ประเทศไทย) จำกัด
ปี 2560	การเพิ่มประสิทธิภาพอัลกอริทึมสำหรับการจัดวางตำแหน่งเชิงรุกในเครื่อง ISA bond (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัทเวสเทิร์นดิจิตอล (ประเทศไทย) จำกัด
ปี 2560-2561	การเร่งการเกิดดอกของมะลิซ้อนด้วยแสงแอลอีดีที่ความยาวคลื่นเฉพาะ (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)
ปี 2560-2562	กระบวนการคัดแยกเมล็ดข้าวที่มีท้องไขด้วยการวัดการสะท้อนของเลเซอร์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2561	การพัฒนาอุปกรณ์ฆ่าเชื้อแอลกอฮอล์โรจเรือ่นเลี้ยงไก่ด้วยแสงอินฟราเรด (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.
ปี 2561	ผลของ Optical Tweezers ต่อการแสดงออกของยีนในยีสต์ <i>Saccharomyces cerevisiae</i> (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาวณัฐพร นัทรแถม	
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์

ปี 2562	การฆ่าเชื้อเกลบริงโรงเรือนเลี้ยงไก่ด้วยแสงอินฟราเรด (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2562	การฆ่าเชื้อบนเปลือกไข่ด้วยแสงยูวี (หัวหน้าโครงการย่อย) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2562	ฟาร์มไก่อัจฉริยะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	

บทความวิจัยในวารสารวิชาการ

ระดับชาติ

- ธนิกา วศินยานันต์วัฒน์, Jeerawan Ketsing, Pongprapan Pongsophon, Nattaporn Chattham, "Current State, Problem, Need and Readiness for STEM education in Islamic Private Schools", วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี 30 (1) (2019) 96-109

ระดับนานาชาติ

- Hough, LE, Zhu, CH, Nakata, M, Nattaporn Chattham, Dantlgraber, G, Tschierske, C, Clark, NA, "Optical activity produced by layer chirality in bent-core liquid crystals", PHYSICAL REVIEW LETTERS 98 (3) (2007)
- Hough, LE, Zhu, CH, Nakata, M, Nattaporn Chattham, Dantlgraber, G, Tschierske, C, Clark, NA, "Comment on "Optical Activity Produced by Layer Chirality in Bent-Core Liquid Crystals" - Reply", PHYSICAL REVIEW LETTERS 101 (7) (2008)
- Nattaporn Chattham, Eva Korblova, Renfan Shao, David M. Walba, Joseph E. MacLennan, Noel A. Clark, "Triclinic Fluid Order", Physical Review Letters 104 (6) (2010)
- Charrunchon, S., Sumriddetchkajorn, S., Jumras Limtrakul, Nattaporn Chattham, "Controlled rotation of lipid tubules with optical tweezers", Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering 7712 (-) (2010)
- น.ส.จาริณี เกียงเฮีย, Hu Hailong, Yan Bin, น.ส.ยุวธิดา จันทร์ทิพนา, piboon pantu, Jumras Limtrakul, Nattaporn Chattham, Shen Zexiang, Yu Ting, "Probing Chirality of a Lipid Tubular by Confocal Raman Microscopy", Journal of Nanoscience and Nanotechnology 10 (11) (2010) 7208-7211
- Nattaporn Chattham, Chenhui Zhu, Xiaohong Cheng, Jumras Limtrakul, Carsten Tschierske, Joseph E. MacLennan, Noel A. Clark, "Direct Observation of Two-Dimensional Nematic and Smectic Ordering in Freely Suspended Films of a Bolaamphiphilic Liquid Crystal", Soft Matter 7 (21) (2011) 9978-9982
- Phanphak, S., Apichart Pattanapokratana, Jumras Limtrakul, Nattaporn Chattham, "Precession mechanism of nematic liquid crystal droplet under optical tweezers", Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering 8883 (2013)
- Charrunchon, S., Jumras Limtrakul, Nattaporn Chattham, "Rate of growth pattern of yeast cells studied under optical tweezers", Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering 8883 (2013)
- Phanphak, S., Apichart Pattanapokratana, Jumras Limtrakul, Nattaporn Chattham, "Precession mechanism of nematic liquid crystal droplets under low power optical tweezers", Ferroelectrics 468 (1) (2014) 114-122
- Nattaporn Chattham, Jumras Limtrakul, "Optical manipulation of the nematic director field around microspheres covered with an azodendrimer monolayer", Optics Express 22 (17) (2014)
- Eremin, A., Hirankittiwong, P., Nattaporn Chattham, Nrgdasi, H., Stannarius, R., Jumras Limtrakul, Haba, O., Yonetake, K., Takezoe, H., "Optically driven translational and rotational motions of microrod particles in a nematic liquid crystal", Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 112 (6) (2015) 1716-1720
- Nattaporn Chattham, Tamba, Maria-Gabriela, Stannarius, Ralf, Westphal, Eduard, Gallardo, Hugo, Prehm, Marko, Tschierske, Carsten, Takezoe, Hideo, Eremin, Alexey, "Leaning-type polar smectic-C phase in a freely suspended bent-core liquid crystal film", PHYSICAL REVIEW E 91 (3) (2015)
- Kantawang, T, Sompid Samipak, Jumras Limtrakul, Nattaporn Chattham, "Application of optical tweezers and excimer laser to study protoplast fusion ", Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering 9659 (-) (2015)
- T Na wichean, S Charrunchon, Apichart Pattanapokratana, ศ.ดร.จรัส ล้อมตระกูล, Nattaporn Chattham, "Torque Induced on Lipid Microtubules with Optical Tweezers", Journal of Physics Conference Series 901 (-) (2017) 012112
- Eremin, A, Nadasi, H, PEMIKA HIRANKITTIWONG, Kiang-la, J, Nattaporn Chattham, Haba, O, Yonetake, K, Takezoe, H, "Azodendrimers as a photoactive interface for liquid crystals", LIQUID CRYSTALS 45 (13-15) (2018) 2121-2131
- Pongthep Prajongtat, นายชาติกร ศรีประจวบพงษ์, นางสาวรัชฎา วงษ์กันยา, Decha Dechtrirat, Jutarat Sudchanham, Nirachawadee Srisamran, Winyoo Sangthong, Piyachat Chuysinuan, Adisorn Tuantranont, Supa Hannongbua, Nattaporn Chattham, "Moisture-resistant electrospun polymer membranes for efficient and stable fully printable perovskite solar cells prepared in humid air", ACS Applied Materials & Interfaces 11 (31) (2019) 27677-27685
- รุ่ง ม่วงคง, Nattaporn Chattham, Apichart Pattanapokratana, "Linear aggregation of spherical nanogolds in carbon nanotube suspension under influence of AC electric field", Journal of Physics: Conference Series 1380 (1) (2019) 1-5
- ศตยา สุวรรณโสภณ, Fabian Meyer, Christian Schlickriede, Papichaya Chaisakul, Jiraroj T-Thienprasert, Jumras Limtrakul, Thomas Zentgraf, Nattaporn Chattham, "Miniaturized Metalens Based Optical Tweezers on Liquid Crystal Droplets for Lab-on-a-Chip Optical Motors", Crystals 9 (10) (2019) 1-515-11

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<p>ชื่อ นางสาวณัฐพร นัทรแถม</p>	
<p>ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์</p>	<p>สังกัด ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์</p>
<p>- Dong Chen, David A. Coleman, Chenhui Zhu, Nattaporn Chattham, Frank Jenz, Xiaohong Cheng, Carsten Tschierske, Matthew A. Glaser, Joseph E. Maclennan , Noel A. Clark, "Frustration between two- and three-dimensional smectic ordering leads to a biaxial nematic phase", SOFT MATTER 16 (3) (2019) 747-753</p> <p>- Sujarit, A., Cheapan, K., Nattaporn Chattham, "Detection of rice grain chalkiness level with volume estimation from image processing", Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering 11331 (-) (2020) 113310J</p>	
<p>บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ</p>	
<p>ระดับนานาชาติ</p>	
<p>- Nattaporn Chattham, Apichart Pattanapokratana, Jumras Limtrakul, "Optically Induced Rotation of Laser-trapped Chiral Lipid Nanotubules by Linearly Polarized Light", International Conference on Materials for Advanced Technologies 2009 (ICMAT 2009) (2008)</p> <p>- Nattaporn Chattham, น.ส. จาริณี เกียงเอี้ย , Jumras Limtrakul, Shen Zexiang, Yu Ting, "Probing Chirality of Lipid Tubular by Confocal Raman Microscopy", International Conference on Nanoscience & Technology, China 2009 (ChinaNANO 2009) (2009)</p> <p>- Nattaporn Chattham, Jumras Limtrakul, Apichart Pattanapokratana, "Optically Induced Rotation of Laser-trapped Chiral Lipid Tubules by Linearly Polarized Light", American Physical Society Meeting (2009)</p> <p>- ยูริดา จันทรทิพนา, วีรวัฒน์ อินทรทัต, วิศิษฐ์ สิงห์สมโรจน์, สุจินต์ วังสยะ, piboon pantu, Jumras Limtrakul, Nattaporn Chattham, "Chirality Control on Lipid Nanotubule Morphology Investigated by Circular Dichroism Study", International Conference on Materials for Advanced Technologies 2009 (ICMAT 2009) (2009)</p> <p>- Charrunchon, S., Sumriddetchkajorn, S., Jumras Limtrakul, Nattaporn Chattham, "Controlled rotation of lipid tubules with optical tweezers", Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering (2010)</p> <p>- น.ส.น้ำผึ้ง เปี่ยมอยู่, ดร. ณัฐพร พิมพ์, piboon pantu, Shen Zexiang, Jumras Limtrakul, Yu Ting, Nattaporn Chattham, "Lipid Nanotubule-Based Drug Delivery System", International Conference on Superlattices, Nanostructures and Nanodevices (2010)</p> <p>- นายธนศ ณ วิเชียร, Jumras Limtrakul, Nattaporn Chattham, "Manipulation of Lipid Microtubule Orientation with Line Optical Tweezers", International Conference on Superlattices, Nanostructures and Nanodevices (2010)</p> <p>- Nattaporn Chattham, Eva Korblova, Renfan Shao, David M. Walba, Joseph E. Maclennan, Noel A. Clark, "Triclinic Fluid Order", International Liquid Crystals Conference (ILCC 2010) (2010)</p> <p>- Charrunchon, S., Jumras Limtrakul, Nattaporn Chattham, "Growth pattern of yeast cells studied under optical tweezers", 2012 IEEE Photonics Conference, IPC 2012 (2012)</p> <p>- Phanphak, S., Apichart Pattanapokratana, Jumras Limtrakul, Nattaporn Chattham, "Precession mechanism of nematic liquid crystal droplet under optical tweezers", International Conference on Photonics Solutions, ICPS 2013 (2013)</p> <p>- Charrunchon, S., Jumras Limtrakul, Nattaporn Chattham, "Rate of growth pattern of yeast cells studied under optical tweezers", International Conference on Photonics Solutions, ICPS 2013 (2013)</p> <p>- Sujarit, A., Cheapan, K., Nattaporn Chattham, "Detection of rice grain chalkiness level with volume estimation from image processing", 4th International Conference on Photonics Solutions, ICPS 2019 (2019)</p>	
<p>รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย</p>	
<p>- รางวัลประเภทบุคคล-นักวิจัยผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยตีพิมพ์ระดับนานาชาติ ปี 2557 ประจำปี 2559 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p>	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2549 - 15 กรกฎาคม 2563