

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาวองศ์ภัทร สุธาทองกุล	
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
การดำรงตำแหน่งบริหาร	
พ.ย. 2564 - พ.ย. 2566	รองหัวหน้ากายภาพและบริหารจัดการภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
พ.ย. 2562 - พ.ย. 2564	รองหัวหน้าฝ่ายสถานที่และครุภัณฑ์ภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
เม.ย. 2561 - เม.ย. 2565	รองหัวหน้าฝ่ายพัฒนานิสิตภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
การศึกษา วท.บ.(Biology), California Institute of Technology, สหรัฐอเมริกา, 2545 Ph.D.(Genetics), University of Wisconsin-Madison, สหรัฐอเมริกา, 2551	
สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ Protein degradation, Autophagy, Plant molecular genetics, cell wall biosynthesis	
งานสอน	
<ul style="list-style-type: none"> Analysis of Genome Function Bioscience seminar English in Genetics Context Genetic Engineering I Genetic Project Genetics & Society Genetics and Society Genetics Engineering II Genetics in Media Laboratory in Genetic Engineering Laboratory in Genetics Molecular Cell Genetics Plant Genetics Plant Genetics Principle of Genetics Principles of Genetics Selected Topics in Genetics Seleted Topics in Genetics Seminar Special Problems พันธุศาสตร์ปฏิบัติการ สัมมนา สัมมนา Bioscience 	
โครงการวิจัย	
ปี 2555-2557 การผลิตไบโอดีเซลจากสาหร่ายขนาดเล็ก (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	
ปี 2554-2555 การศึกษาโปรโมเตอร์ที่เหนี่ยวนำได้เพื่อนำไปใช้ในการผลิตไบโอดีเซลในสาหร่ายเซลล์เดียวเคลมโดโมเนส (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะวิทยาศาสตร์ (ทุนสนับสนุนการวิจัย Preproposal research fund (PRF))	
ปี 2555-2556 โครงการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ของสาหร่ายขนาดเล็กเพื่อการผลิตน้ำมันโดยวิธีทางพันธุวิศวกรรม (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	
ปี 2557-2558 โครงการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ของสาหร่ายขนาดเล็กเพื่อการผลิตน้ำมันโดยวิธีทางพันธุวิศวกรรม (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	
ปี 2557-2559 บทบาทของ ATG1 ในการควบคุม Autophagy ในสาหร่ายขนาดเล็ก Chlamydomonas reinhardtii (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)	
ปี 2557-2559 การพัฒนาสายพันธุ์สาหร่ายขนาดเล็กให้มีความทนต่อความเครียดเพื่อการผลิตไบโอดีเซล (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2557-2559 บทบาทของ ATG1 ในการควบคุม Autophagy ในสาหร่ายขนาดเล็ก Chlamydomonas reinhardtii (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2558 การค้นหาไมโครอาร์เอ็นเอในสาหร่ายเซลล์เดียว Chlamydomonas reinhardtii ภายใต้สภาวะขาดธาตุไนโตรเจน (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2558-2559 การศึกษาการตอบสนองต่อสภาวะความเครียดแสงสูงที่ระดับทรานสคริปโตมและทรานสเลโตม ในสาหร่ายเซลล์เดียวคลาโมโดโมเนส (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัยฯ	
ปี 2558-2559 โครงการวิจัยและพัฒนาสายพันธุ์ของสาหร่ายขนาดเล็กเพื่อการผลิตน้ำมันโดยวิธีทางพันธุวิศวกรรม (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	
ปี 2559 การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างการสังเคราะห์สควาลีนและไตรเอซิลกลีเซอรอลในสาหร่ายสีเขียวเคลมโดโมเนส (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาวองศ์ภัทร สุทธางคกุล	สังกัด ภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
ปี 2559 การสร้างระบบเวกเตอร์ CRISPR/Cas9 เพื่อใช้แก้ไขจีโนมในสายเซลล์เดียวแคลมิโดโมเนส (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2560-2562 การพัฒนาวิธีตรวจวัดระดับการทำงานของกระบวนการออโทฟาจีในสายเซลล์เดียวและพืช (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2560-2562 การวิเคราะห์ข้อมูลทรานสคริปโตมและการตอบสนองทางสรีระวิทยาของสาหร่ายสีเขียวแคลมิโดโมเนสภายใต้อุณหภูมิสูง และความเข้มแสงสูง (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2560-2562 การศึกษาการตอบสนองระดับโมเลกุลของต้นอ่อนถั่วเขียวต่อความเครียดจากสภาวะน้ำท่วมขัง (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2560-2562 การศึกษาในระดับ in vitro และ in vivo เพื่อหาหน้าที่ของโปรตีนแฟมิลี DUF642 ในผนังเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการเจริญและพัฒนาในอะราบิโดบซิส (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2559-2561 การศึกษากระบวนการออโทฟาจีในแตงกวา (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
ปี 2561-2563 การศึกษาผลกระทบของมวลชีวภาพจากมะละกอตัดแปลงพันธุกรรมต่อแบคทีเรียในดิน (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.	
ปี 2562-2563 การพัฒนาปรับปรุงพันธุ์มันสำปะหลังแนวใหม่ด้วยสายพันธุ์อินเบรดซึ่งเริ่มต้นการสร้างลูกผสมเสทเทอร์โรซิส และเทคโนโลยีทางจีโนม (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)	
ปี 2562-2565 การแก้ไขยีนในกล้วยไม้หวายด้วยระบบคริสเปอร์แคสเพื่อเพิ่มความทนทานต่อน้ำเค็ม (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	
ปี 2562-2563 การประยุกต์เทคนิคคริสเปอร์แคสในการสร้างอ้อยพันธุ์ทนดินเค็ม (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	
ปี 2563-2565 การใช้เทคโนโลยีคริสเปอร์ในการสร้างสายพันธุ์อ้อยทนแล้ง (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	
ปี 2564-2565 การแก้ไขจีโนมในพืชสมุนไพรฟ้าทะลายโจรเพื่อเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตสารแอนโดรกราโฟไลด์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	
ปี 2563-2564 โครงการการวิจัยและพัฒนากระบวนการปลูกอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและคุณภาพของมันสำปะหลัง (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากกองทุนพัฒนาดีเจีทีเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	
ปี 2565-2566 การประยุกต์เทคนิคคริสเปอร์แคสในการสร้างอ้อยพันธุ์ทนดินเค็ม (ปีที่ 2) (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	
ปี 2565-2568 การปรับปรุงพันธุ์ การปลูก และการใช้ประโยชน์กัญชา และการพัฒนาเทคโนโลยีฐานการผลิตและสกัดสารกัญชา (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากบริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน)	
ปี 2566-2567 การแก้ไขจีโนมในพืชสมุนไพรฟ้าทะลายโจรเพื่อเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตสารแอนโดรกราโฟไลด์ (ปีที่ 2) (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	
ปี 2568-2569 การตรวจสอบยีนเป้าหมายในการสร้างอ้อยพันธุ์ทนดินเค็มด้วยเทคนิคคริสเปอร์แคส (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.)	
บทความวิจัยในวารสารวิชาการ	
ระดับนานาชาติ	
- Anongpat Suttangkakul, Faqiang Li, Taijoon Chung, Richard D. Vierstra, "The ATG1/ATG13 Protein Kinase Complex is Both a Regulator and a Target of Autophagic Recycling in Arabidopsis", <i>Plant Cell</i> 23 (10) (2011) 3761-3779	
- Petersen, PD, Lau, J, Ebert, B, Yang, F, Verherbruggen, Y, Kim, JS, Varanasi, P, Anongpat Suttangkakul, Auer, M, Loque, D, Scheller, HV, "Engineering of plants with improved properties as biofuels feedstocks by vessel-specific complementation of xylan biosynthesis mutants", <i>BIOTECHNOLOGY FOR BIOFUELS</i> 5 (2012)	
- Nattaphan Kriangphan, Supachai Vuttipongchaikij, Chokchai Kittiwongwattana, Anongpat Suttangkakul, Phitsanu Pinmanee, Arpakorn Sakulsathaporn, Rawat Suwimon, Saowanee Suputtitada, Yindee Chanvivattana, Somsak Apisitwanich, "Effects of Sequence and Expression of Eight Anthocyanin Biosynthesis Genes on Floral Coloration in Four Dendrobium Hybrids", <i>The Horticulture Journal</i> 84 (1) (2015) 83-92	
- Anongpat Suttangkakul, Piyada Juntawong, Anchalee Sirikhachornkit, Yaisumlee, C., Jariyachawalid, K., Kangwansaichol, K., Somsak Apisitwanich, Supachai Vuttipongchaikij, "An efficient method for isolating large quantity and high quality RNA from oleaginous microalgae for transcriptome sequencing", <i>Plant OMICS</i> 9 (2) (2016) 126-135	
- Anchalee Sirikhachornkit, Supachai Vuttipongchaikij, Anongpat Suttangkakul, กิตติศักดิ์ หยกทองวัฒนา, Piyada Juntawong, ประหยัด โภคฐิติยกุล, Kunn Kangwansaichol, เมธา มีแต้ม, "Increasing the Triacylglycerol Content in Dunaliella tertiolecta through isolation of Starch-Deficient Mutants", <i>Journal of Microbiology and Biotechnology</i> 26 (5) (2016) 854-866	
- Pornthep Keadtidumrongkul, Anongpat Suttangkakul, Phitsanu Pinmanee, Kanokwan Pattana, Chokchai Kittiwongwattana, Somsak Apisitwanich, Supachai Vuttipongchaikij, "Growth modulation effects of CBM2a under the control of AtEXP4 and CaMV35S promoters in Arabidopsis thaliana, Nicotiana tabacum and Eucalyptus camaldulensis", <i>Transgenic Research</i> 26 (4) (2017) 447-463	
- Anchalee Sirikhachornkit, Anongpat Suttangkakul, Supachai Vuttipongchaikij, Piyada Juntawong, "De novo transcriptome analysis and gene expression profiling of an oleaginous microalga Scenedesmus acutus TISTR8540 during nitrogen deprivation-induced lipid accumulation", <i>Scientific Reports</i> 8 (1) (2018)	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาวอนงค์ภัทร สุทธางคกุล	สังกัด ภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	

- Anongpat Suttangkakul, Anchalee Sirikhachornkit, Piyada Juntawong, Wilasinee Puangtame, Thitikorn Chomtong, Suchada Srifa, Sukhita Sathitnaitam, Wasawat Dumrongthawatchai, Kanidtha Jariyachawalid, Supachai Vuttipongchaikij, "Evaluation of strategies for improving the transgene expression in an oleaginous microalga *Scenedesmus acutus*", *BMC Biotechnology* 19 (4) (2019) 1-15
- Arpakorn Sakulsathaporn, Passorn Wonnapijij, Anongpat Suttangkakul, Somsak Apisitwanich, Supachai Vuttipongchaikij, "RNA editing in the chloroplast of Asian Palmyra palm (*Borassus flabellifer*)", *Genetics and Molecular Biology* 42 (4) (2019) 1-14
- Sukhita Sathitnaitam, Anongpat Suttangkakul, Passorn Wonnapijij, Simon J. McQueen-Mason, Supachai Vuttipongchaikij, "Gel-permeation chromatography–enzyme-linked immunosorbent assay method for systematic mass distribution profiling of plant cell wall matrix polysaccharides", *The Plant Journal* 106 (6) (2021) 1776-1790
- Jantabut, T., Trisianto, C., Sakulkoo, J., Sunvittayakul, P., Anongpat Suttangkakul, Gomez, L.D., Supachai Vuttipongchaikij, Sakulsingharoj, C., "Effects of CRISPR/Cas9 generated drooping leaf (dl) alleles on midrib and carpel formations in *Oryza sativa* Nipponbare", *Planta* 256 (3) (2022) 61
- Utthiya, S., Passorn Wonnapijij, Napaumpaiporn, P., Kittiwongwattana, C., Sakulkoo, J., Anongpat Suttangkakul, Supachai Vuttipongchaikij, "Gel purification of gDNA for next-generation sequencing applications", *BioTechniques* 73 (2) (2022) 99-103
- Rinrid, K., Passorn Wonnapijij, Supachai Vuttipongchaikij, Shutsrirung, A., Anongpat Suttangkakul, "Assessing DNA extraction methods for metagenomic analysis from crop soil in Thailand", *Agriculture and Natural Resources* 56 (4) (2022) 797-804
- Promsuk, G., Supachai Vuttipongchaikij, Prommarit, K., Anongpat Suttangkakul, Lazarus, C.M., Passorn Wonnapijij, Pakorn Wattana-Amorn, "Anthranilic Acid Accumulation in *Saccharomyces cerevisiae* Induced by Expression of a Nonribosomal Peptide Synthetase Gene from *Paecilomyces cinnamomeus* BCC 9616", *ChemBioChem* 23 (24) (2022) e202200573
- Pongsakorn Sunvittayakul, Piya Kittipadukul, Passorn Wonnapijij, Pornchanan Chanchay, Pitchaporn Wannitikul, Sukhita Sathitnaitam, Phongnapha Phanthanong, Kanokphu Changwichukarn, Anongpat Suttangkakul, Hernan Ceballos, Supachai Vuttipongchaikij, "Cassava root crown phenotyping using three-dimension (3D) multi-view stereo reconstruction", *Scientific Reports* 12 (1) (2022) 10030
- Thanapipatpong, P., Supachai Vuttipongchaikij, Chomtong, T., Puangtame, W., Napaumpaipond, P., Gomez, L.D., Anongpat Suttangkakul, "Alternative splicing regulates autophagy in response to environmental stresses in cucumber (*Cucumis sativus*)", *All Life* 16 (1) (2023) 2195987
- Wannitikul, P., Pakorn Wattana-Amorn, Sathitnaitam, S., Sakulkoo, J., Anongpat Suttangkakul, Passorn Wonnapijij, Bassel, G.W., Simister, R., Gomez, L.D., Supachai Vuttipongchaikij, "Disruption of a DUF247 Containing Protein Alters Cell Wall Polysaccharides and Reduces Growth in *Arabidopsis*", *Plants* 12 (10) (2023)
- Kamonchanok Taway, Issariya Dachphun, Supachai Vuttipongchaikij, Anongpat Suttangkakul, "Evaluation of cucumber UBL5 promoter as a tool for transgene expression and genome editing in plants", *Transgenic Research* 32 (5) (2023) 437-449
- Phruet Racharak, Anongpat Suttangkakul, Supachai Vuttipongchaikij, "Comparative of the complete chloroplast genome and RNA editing of *Eucalyptus camaldulensis* T5 clone, an elite variety in Thailand", *Biodiversitas* 24 (7) (2023) 3774-3784
- Sunvittayakul, P., Passorn Wonnapijij, Chanchay, P., Wannitikul, P., Sathitnaitam, S., Phanthanong, P., Changwichukarn, K., Anongpat Suttangkakul, Ceballos, H., Gomez, L.D., Piya Kittipadukul, Supachai Vuttipongchaikij, "Genome-Wide Association Studies of Three-Dimensional (3D) Cassava Root Crowns and Agronomic Traits Using Partially Inbred Populations", *Agronomy* 14 (3) (2024)
- Sathitnaitam, S., Ceballos, H., Passorn Wonnapijij, Ekaphan Kraichak, Utthiya, S., Anongpat Suttangkakul, Gomez, L.D., Piya Kittipadukul, Nongnuch Siriwong, Pasajee Kongsil, Supachai Vuttipongchaikij, "Cell wall polysaccharides determine cooking quality in cassava roots", *Plants People Planet* 6 (6) (2024) 1534-1551
- Pitchaporn Wannitikul, Issariya Dachphun, Jenjira Sakulkoo, Anongpat Suttangkakul, Passorn Wonnapijij, Rachael Simister, Leonardo Gomez, Supachai Vuttipongchaikij, "In Vivo Proximity Cross-Linking and Immunoprecipitation of Cell Wall Epitopes Identify Proteins Associated with the Biosynthesis of Matrix Polysaccharides", *ACS Omega* 9 (29) (2024) 31438-31454
- Sunvittayakul, P., Passorn Wonnapijij, Wannitikul, P., Phanthanong, P., Changwichukarn, K., Anongpat Suttangkakul, Utthiya, S., Phraemuang, A., Pasajee Kongsil, Prommarit, K., Ceballos, H., Gomez, L.D., Piya Kittipadukul, Supachai Vuttipongchaikij, "Genome-wide association studies unveils the genetic basis of cell wall composition and saccharification of cassava pulp", *Plant Physiology and Biochemistry* 218 (2025)

บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ

ระดับชาติ

- ปาวารี ธนพิพัฒน์พงษ์, Supachai Vuttipongchaikij, Anongpat Suttangkakul, "Development of the recombinant ATG8 protein for studying autophagic activities in microalgae", *The 42nd Congress on Science and Technology of Thailand* (2016)
- วสวัตต์ ตารงศรีรัชชัย, Anongpat Suttangkakul, Supachai Vuttipongchaikij, "Analysis of plant cell wall binding protein At2g41800, At2g41810 and At3g08030", *The 42nd Congress on Science and Technology of Thailand* (2016)

ระดับนานาชาติ

- กนกพรธรณ ปัญญพร, Anongpat Suttangkakul, Anchalee Sirikhachornkit, Supachai Vuttipongchaikij, "Applicability of CRISPR/Cas system in a microalga *Scenedesmus* sp.", *The 9thAsia-Pacific Conference on Algal Biotechnology (9thAPCAB) "Algae for Food, Feed, Fuel and Beyond"* (2016)
- Pornthep Keadtidumrongkul, Anongpat Suttangkakul, Somsak Apisitwanich, Supachai Vuttipongchaikij, "Effects of CBM-Xyn10A on the growth of *Arabidopsis*, tobacco and *Eucalyptus*", *Cell Wall Meeting XIV(14th)* (2016)

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นางสาวนงศภัทร สุธางคกุล	
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
- สุชาดา ศรีฟ้า, Anongpat Suttangkakul, Anchalee Sirikhachornkit, Piyada Juntawong, Supachai Vuttipongchaikij, "Enhancement of homology directed recombination system in Chlamydomonas reinhardtii by overexpression of yeast RADs", The 9thAsia-Pacific Conference on Algal Biotechnology (9thAPCAB) "Algae for Food, Feed, Fuel and Beyond" (2016)	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2554 - 5 เมษายน 2568