

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายปิติ ตรีสุกกล ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิทยาศาสตร์กายภาพและวัสดุศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
การดำรงตำแหน่งบริหาร	
การศึกษา ปร.ด.(เคมี) , มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,,	
สาขาวิชาเคมี/สนใจ เคมีคอมพิวเตอร์, เคมีเชิงฟิสิกส์	
<b>งานสอน</b>	
Basic Chemistry I Basic Chemistry II Basic Chemistry Laboratory Chemical Literature Chemical Literature and Information Compu Simu Chem & Chem Engineer Concepts of Sciences and Philosophy Functional Nanomaterials Fundamentals of General Chemistry General Chemistry General Chemistry I Group Theory Knowledge of the Land Lab.in Fundamentals of General Chemistry Laboratory in Fundamental of General Chemistry Laboratory in Fundamentals of General Chemistry Laboratory in General Chemistry Laboratory in General Chemsity Laboratory in Organic Chemistry Life Skill for Undergraduate Student Life Skills For Undergraduate Student Modern Physical Organic Chemistry Organic Chemistry Physical Chemistry I Physical Chemistry II Physical Chemistry III Physical Chemistry IV Quantum Chemistry Quantum Mechanics in Chemistry Research Project in Chemistry seminar Special problem Special Problems Statistical Mechanics in Chemistry Statistical Thermodynamics Structure & Reactivity of Zeolites Student Development student developments Students development Theoretical Organic Chemistry การพัฒนานิสิต	

### โครงการวิจัย

ปี 2550 การศึกษาสมัย Bi-functional ของตัวเร่งปฏิกิริยา Metal/H/Zeolite ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

ปี 2551-2552 การศึกษาความคิดเห็นเพื่อสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตร์เมืองไทยด้านเคมีที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากคณะกรรมการศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

ปี 2552-2554 สมบัติทางอิเล็กทรอนิกส์และสมบัติความเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาของอนุภาคแพลทินัมบนคาร์บอนนาโนทิบบ์ในเซลล์เชื้อเพลิงที่ใช้เมธานอลเป็นเชื้อเพลิง (DMFC) ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

<b>ชื่อ</b> นายปิติ ตรีสุกุล <b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b> ผู้ช่วยศาสตราจารย์	<b>สังกัด</b> ภาควิชาวิทยาศาสตร์กายภาพและวัสดุศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
<p>ปี 2553 การศึกษาอิทธิพลของอันตรภัยร้ายระหว่างโลหะและวัสดุรองรับต่อสมบัติความเป็นตัวเร่งของ Au/TiO<sub>2</sub> โดยวิธีทางเคมีความต้ม ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p>	
<p>ปี 2560-2562 การศึกษาลักษณะการเปลี่ยนสารซึ่วมวลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.</p>	
<p>ปี 2559-2560 การออกแบบตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะผสม เพื่อลดปัญหาหมาลพิษ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนสนับสนุนทุนวิจัยประจำปีงบประมาณ 2559 ศูนย์ส่งเสริมการวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์</p>	
<p>ปี 2560-2561 การเพิ่มมูลค่าให้กับเอทานอลที่ได้จากการน้ำตาลโดยเปลี่ยนให้เป็นเอทินอลด้วยตั้งเร่งปฏิกิริยาซีโอลิตตัดแปลง ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ( สกว. )</p>	
<b>บทความวิจัยในวารสารวิชาการ</b>	
<b>ระดับชาติ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundet Boekfa, Kedubon Pitak, Songtham Ruangchaithaweesuk, Thana Maihom, Piti Treesukol, "Direct Conversion of Methane to Methanol on Fe-Porphyrin: A DFT Study", KKU ENGINEERING JOURNAL 23 (-) (2017) 416-418</li> </ul>	
<b>ระดับนานาชาติ</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suwapich Pornsatitworakul, Bundet Boekfa, Thana Maihom, Piti Treesukol, Supawadee Namuangruk, Suwatchai Jarussophon, NONGPANGA JARUSSOPHON, Jumras Limtrakul, "The coumarin synthesis: a combined experimental and theoretical study", Monatshefte fur Chemie - Chemical Monthly 148 (7) (2017) 1245-1250</li> <li>- Thana Maihom, Saowapak Choomwattana, Bundet Boekfa, Piti Treesukol, "Theoretical mechanistic study of the ethylene oxidation over permanganate: effect of BF<sub>3</sub> Lewis acid", Monatshefte fur Chemie - Chemical Monthly 148 (7) (2017) 1277-1284</li> <li>- ยุวนดา อินจกุล, Thana Maihom, Piti Treesukol, Jakkapan Sirjaraensre, Bundet Boekfa, ศ.ดร. Jarvis S. Limmtrarakul, "Theoretical study on the reaction mechanism of hydrogenation of furfural to furfuryl alcohol on Lewis acidic BEA zeolites: effects of defect structure and tetravalent metals substitution", PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 19 (35) (2017) 24042-24048</li> <li>- Saowalak Phikulthai, Yuwanda Injongkol, Thana Maihom, Piti Treesukol, Phornphimon Maitarad, Vitsarut Tangsermvit, Kanokwan Kongpatpanich, Bundet Boekfa, "Adsorption of Ammonia on Zirconium-Based Metal-Organic Framework: A Combined Experimental and Theoretical Study", Key Engineering Materials 757 (-) (2017) 93-97</li> <li>- Worawaran Thongnuam, Suwapich Pornsatitworakul, Thana Maihom, Piti Treesukol, NONGPANGA JARUSSOPHON, Phornphimon Maitarad, Kanokwan Kongpatpanich, Bundet Boekfa, "An Experimental and Theoretical Study on the Aldol Condensation on Zirconium-Based Metal-Organic Framework", Key Engineering Materials 757 (-) (2017) 98-102</li> <li>- Songtham Ruangchaithaweesuk, Juthathip Chorkate, Thana Maihom, Potjaman Poolmee, Piti Treesukol, Tipawan Rungsawang, Phornphimon Maitarad, Bundet Boekfa, "Combined Computational and Experimental Studies of Trans- and Cis-Isomers of Potassium Diaquabis(Oxalato)Chromate (III)", Key Engineering Materials 757 (-) (2017) 103-107</li> <li>- Nattida Maeboonruan, Thana Maihom, Potjaman Poolmee, Piti Treesukol, Bundet Boekfa, "The Adsorptions of Glucose, Hydroxymethylfurfural and Levulinic Acid on H-ZSM-5 Zeolite: A Hybrid MP2: DFT Method", KMUTNB Int J Appl Sci Technol 2017 (-) (2017) 167-173</li> <li>- Bundet Boekfa, Piti Treesukol, Yuwanda Injongkol, Thana Maihom, Phornphimon Maitarad, Jumras Limtrakul, "The activation of methane on Ru, Rh, and Pd decorated carbon nanotube and boron nitride nanotube: A DFT study", Catalysts 8 (5) (2018) 190/1-190/10</li> <li>- Worawaran Thongnuam, Thana Maihom, Saowapak Choomwattana, ยุวนดา อินจกุล, Bundet Boekfa, Piti Treesukol, ศ.ดร. Jarvis S. Limmtrarakul, "Theoretical study of CO<sub>2</sub> hydrogenation into formic acid on Lewis acid zeolites", Physical chemistry chemical physics : PCCP 20 (36) (2018) 25179-25185</li> <li>- Sorasak Klinyod, Bundet Boekfa, Suwapich Pornsatitworakul, Thana Maihom, NONGPANGA JARUSSOPHON, Piti Treesukol, Chularat Wattanakit, Jumras Limtrakul, "Theoretical and Experimental Study on the 7-Hydroxy-4-Methylcoumarin Synthesis with H-Beta Zeolite", ChemistrySelect 4 (36) (2019) 10660-10667</li> <li>- Sombat Ketrat, Thana Maihom, Piti Treesukol, Bundet Boekfa, ศ.ดร. Jarvis S. Limmtrarakul, "Theoretical Study of Methane Adsorption and C-H Bond Activation over Fe-Embedded Graphene: Effect of External Electric Field", Journal of Computational Chemistry 40 (32) (2019) 2819-2826</li> <li>- Veerachart Paluka, Thana Maihom, Chompunuch Warakulwit, Pemikar Srifa, Bundet Boekfa, Piti Treesukol, Potjaman Poolmee, ศ.ดร. Jarvis S. Limmtrarakul, "Density functional study of the effect of cation exchanged Sn-Beta zeolite for the diels-alder reaction between furan and methyl acrylate", Chemical Physics Letters 745 (-) (2020) 137743-1-5</li> <li>- Nattida Maeboonruan, Bundet Boekfa, Thana Maihom, Piti Treesukol, Kanokwan Kongpatpanich, Supawadee Namuangruk, Michael Probst, Jumras Limtrakul, "Adsorption and dehydration of ethanol on isomorphously B, Al, and Ga substituted H-ZSM-5 zeolite: an embedded ONIOM study", Journal of Molecular Modeling 27 (12) (2021) 354/1-354/13</li> <li>- Sittiwong, J., Opasmongkolchai, O., Paitoon Srifa, Bundet Boekfa, Piti Treesukol, Winyoo Sangthong, Thana Maihom, Jumras Limtrakul, "Computational study of the conversion of methane and carbon dioxide to acetic acid over NU-1000 metalorganic framework-supported single-atom metal catalysts", Molecular Catalysis 535 (2023)</li> </ul>	

## ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ  นายปิติ ตรีสุก ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิทยาศาสตร์กายภาพและวัสดุศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
<p>- Nilwanna, K., Sittiwong, J., Bundet Boekfa, Piti Treesukol, Sasiwadee Boonya-udtayan, Probst, M., Thana Maihom, Jumras Limtrakul, "Aluminum-based metal-organic framework support metal(II)-hydride as catalyst for the hydrogenation of carbon dioxide to formic acid: A computational study", Molecular Catalysis 541 (2023)</p> <p>- Sirattanasakunsuk, P., Bundet Boekfa, Piti Treesukol, NONGPANGA JARUSSOPHON, Thana Maihom, Kongpatpanich, K., Limtrakul, J., "Combined Experimental and Theoretical Study of the Synthesis of 5,7-Dihydroxy-4-methylcoumarin via a Pechmann Condensation in the Presence of UiO-66-SO<sub>3</sub>H Catalysts", ACS Omega (2023)</p> <p>- Krongkwan Nilwanna, Jarinya Sittiwong, Pemikar Srifa, Bundet Boekfa, Piti Treesukol, Michael Probst, Thana Maihom, Jumras Limtrakul, "Theoretical insights into poly(ethylene terephthalate) glycolysis catalyzed by acid-base pairs in Zn-supported MOF-808 metal-organic framework", Chemical Physics Letters 836 (-) (2024)</p>	

### บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ

ระดับชาติ

- Potjaman Poolmee, Piti Treesukol, "Metal- support Interaction in Noble-metal/HZSMS catalyst", การประชุมเมืองวิจัยภาคใต้ สกว. งานประชุมวิชาการ ณ โรงแรมไฮลิเดอร์อินน์ รีสอร์ท รีเจ้นท์ ปีช จ.เพชรบุรี (2008)

ระดับนานาชาติ

- Thana Maihom, นางสาวจารุวรรณ ศรีทับทิม, Bundet Boekfa, Piti Treesukol, "A DFT Mechanistic Investigation on Ethylene Oxidation by Permanganate", Pure and Applied Chemistry International Conference 2015 (PACCON2015) (2015)
- ยุวันดา อินจงกล, Bundet Boekfa, Piti Treesukol, "Methane dissociative reaction on Rh-decorated carbon and boron-nitride nanotubes", International Conference on Science and Technology 2015, RMUTT (2015)
- Saowalak Phikulthai, Thana Maihom, Piti Treesukol, Bundet Boekfa, "The adsorption of carbon dioxide and methane on Ni-Porphyrin: A DFT Study", Pure and applied chemistry international conference 2016 (PACCON 2016) (2016)
- Worawaran Thongnuam, Thana Maihom, Piti Treesukol, Bundet Boekfa, "The reaction mechanism of hydrogen peroxide formation over Au/TiO<sub>2</sub> catalysts: A DFT Study", The Pure and Applied Chemistry International Conference 2016 (PACCON 2016) (2016)
- Nattida Maeboonruan, Thana Maihom, Piti Treesukol, Phornphimon Maitarad, Bundet Boekfa, "The adsorption of bio-ethanol with modify isomorphously substituted ZSM-5 zeolites: An ONIOM study", The 2018 Chemistry Research Symposium (2018)
- Nattida Maeboonruan, Thana Maihom, Piti Treesukol, Sasiwadee Boonya-udtayan, Kanokwan Kongpatpanich, Bundet Boekfa, "The adsorption and esterification reaction of ethanol and acetic acid to generate ethyl acetate on H-ZSM-5 zeolite: A DFT study", Pure And Applied Chemistry International Conference 2020 (2020)
- Paweewan Khoaluang, Bundet Boekfa, Thana Maihom, Piti Treesukol, "Platinum particle supported on Boron-Nitride doped graphene ribbon as a catalyst for methanol oxidation in direct methanol fuel cell", Pure and Applied Chemistry International Conference 2023 (PACCON 2023) (2023)
- Phattharakorn Pakaiphuek, Rommanee Arunruiwat, Tipawan Rungsawang, Piti Treesukol, Bundet Boekfa, "The interaction of arsenous acid over gold cluster: A theoretical study", Pure and Applied Chemistry International Conference 2023 (PACCON 2023) (2023)

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2550 - 24 เมษายน 2567