

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายบุญเดช เบิกฟ้า	สังกัด ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
การดำรงตำแหน่งบริหาร พ.ย. 2559 - มิ.ย. 2561 รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์	
การศึกษา ปร.ด.(เคมี), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย, 2551 วท.ม.(เคมี สาขาเชิงฟิสิกส์), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย, 2547 วท.บ.(เคมี), มหาวิทยาลัยทักษิณ, ไทย, 2545	
สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ เคมี, เคมีคอมพิวเตอร์, ซีไอไลต์, ตัวเร่งปฏิกิริยา	
งานสอน Basic Chemistry Laboratory Chemistry in Modern Life Compu Simu Chem & Chem Engineer Computational Chemistry Computer Simulation in Chemistry and Chemical Engineer Computer Simulation in Chemistry and Chemical Engineering Functional Nanomaterials Fundamental Physical Chemistry Fundamentals of General Chemistry Gen Chem Gen Chem Lab Gen. Chem. Genchem Lab General Chemistry Lab Gen Chem Lab in Organic Chemistry Laboratory in Fundamental of General Chemistry Laboratory in Fundamentals of General Chemistry Laboratory in General Chemistry Laboratory in Organic Chemistry Mathematical Methods in Physical Chemistry Nanomaterials Physical Chemistry II Physical Chemistry III Physical Chemistry IV Pigments in art Practical Physical Chemistry Quantum Chemistry Quantum Mechanics in Chemistry Research Method Research Methods in Chemistry Selected Topics in Chemistry Seminar Senior Project Special problem Special Problems Statistical Mechanics in Chemistry Statistical Thermodynamics Structure & Reactivity in Zeolites Structure & Reactivity of Zeolites Structure and Reactivity of Zeolites Students Development เคมีทั่วไป ปฏิบัติการเคมี ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ปัญหาพิเศษ	
โครงการวิจัย	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายบุญเดช เบิกฟ้า ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
ปี 2554-2556 การศึกษาโครงการและกลไกการเกิดปฏิกิริยาของสารประกอบ oxiranes บน Nanoporous และ Mesoporous Zeolites (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2553-2554 โครงการพัฒนาฐานข้อมูล เคมี สมุนไพร และตำรับยาไทย (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ปี 2558-2560 การศึกษากลไกการเกิดปฏิกิริยาการสลายตัวของ CO และ N ₂ O บนตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะ ด้วยการคำนวณทางเคมีคอมพิวเตอร์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ปี 2558-2559 การสังเคราะห์ การออกฤทธิ์ยับยั้งเชื้อรา และการศึกษาเคมีเชิงทฤษฎีของอนุพันธ์คูมาริน (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานในวารสารระดับนานาชาติ โครงการจัดตั้งภาควิชาเคมี ปี 2559-2560 การออกแบบตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะผสม เพื่อลดปัญหาหมอกพิษ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนสนับสนุนทุนวิจัยประจำปีงบประมาณ 2559 ศูนย์ส่งเสริมการวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี 2560-2562 การศึกษาปฏิกิริยากัสเซอร์อลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาซีโอไลต์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปี 2560-2562 การศึกษากลไกการเปลี่ยนสารชีวมวลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาโลหะ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2562 การศึกษาปฏิกิริยาเอสเทอร์ของเอทานอลโดยตัวเร่งปฏิกิริยาซีโอไลต์ (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ปี 2563 การออกแบบโครงข่ายโลหะเชิงซ้อน-สารอินทรีย์ชนิดใหม่ โดยใช้ระเบียบวิธีการเคมีเชิงคำนวณและการสังเคราะห์ในห้องทดลองเพื่อใช้ในปฏิกิริยา CO ₂ photoreduction (ผู้ร่วมโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2565-2568 การศึกษาการสังเคราะห์คูมาลิน ด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา UiO-66 ทางห้องปฏิบัติการและทางทฤษฎี (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก. ปี 2565-2568 การศึกษาการสังเคราะห์คูมาลิน ด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา UiO-66 ทางห้องปฏิบัติการและทางทฤษฎี (ทุนพัฒนานักวิจัยรุ่นกลาง เริ่มปี 2565) (หัวหน้าโครงการ) ได้รับทุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	

บทความวิจัยในวารสารวิชาการ

ระดับชาติ

- Bundet Boekfa, Kedubon Pitak, Songtham Ruangchathaweek, Thana Maihom, Piti Treesukol, "Direct Conversion of Methane to Methanol on Fe-Porphyrin: A DFT Study", KKKU ENGINEERING JOURNAL 23 (-) (2017) 416-418

ระดับนานาชาติ

- นางสาวเปมิกา ศรีฟ้า, Bundet Boekfa, Somkiat Nokbin, Jumras Limtrakul, "Quantum-chemical analysis of reactions between pyridine and the industrially important petrochemical zeolite catalyst.", Preprints - American Chemical Society, Division of Petroleum Chemistry 55 (1) (2010) 156-159
- นายสิปปกร วรณชชา, Bundet Boekfa, Pipat Khongpracha, Jumras Limtrakul, "Oxidative dehydrogenation of propane over a VO₂-exchanged MCM-22: a newly developed DFT study.", Preprints - American Chemical Society, Division of Petroleum Chemistry 55 (1) (2010) 129-132
- Bundet Boekfa, piboon pantu, Pailin Limtrakul, Michael Probst, Jumras Limtrakul, "Application of newly developed M06-2X functional for identifying a suitable industrially important petrochemical zeolite catalyst for a particular reaction", Preprints - American Chemical Society, Division of Petroleum Chemistry 55 (1) (2010) 119-122
- นางสาวกนวรรณ กองพัฒน์พานิชย์, Tanin Nanok, Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Structures and reaction mechanisms of glycerol dehydration over H-ZSM-5 zeolite.", Preprints - American Chemical Society, Division of Petroleum Chemistry 55 (1) (2010) 115-118
- Bundet Boekfa, piboon pantu, Probst, M, Jumras Limtrakul, "Adsorption and Tautomerization Reaction of Acetone on Acidic Zeolites: The Confinement Effect in Different Types of Zeolites", Journal of Physical Chemistry C 114 (35) (2010) 15061-15067
- Wannakao, S, Bundet Boekfa, Pipat Khongpracha, Probst, M, Jumras Limtrakul, "Oxidative Dehydrogenation of Propane over a VO₂-Exchanged MCM-22 Zeolite: A DFT Study", CHEMPHYSICHEM 11 (16) (2010) 3432-3438
- Bundet Boekfa, Maihom, T., Wannakao, S., Pailin Limtrakul, Jumras Limtrakul, "Catalytic dehydrogenation of ethylbenzene to styrene over Fe-ZSM-5 zeolite: A newly developed density functional theory (M06-L) in ONIOM scheme", ACS National Meeting Book of Abstracts (2010)
- Winyoo Sangthong, Wannakao, S., Choomwattana, S., Maihom, T., Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Quantum chemical calculation of the hydrogenation reaction of encapsulated formaldehyde in Na-FAU zeolite", ACS National Meeting Book of Abstracts (2010)
- Maihom, T., Bundet Boekfa, Wannakao, S., Jumras Limtrakul, "Reaction mechanisms of ethene formation via ethanol dehydration catalyzed by Fe-ZSM-5 zeolite: An ONIOM study with an M06-L functional", ACS National Meeting Book of Abstracts (2010)
- Kongpatpanich, K, Tanin Nanok, Bundet Boekfa, Probst, M, Jumras Limtrakul, "Structures and reaction mechanisms of glycerol dehydration over H-ZSM-5 zeolite: a density functional theory study", PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 13 (14) (2011) 6462-6470
- Phuakkong, O, Bobuatong, K, piboon pantu, Bundet Boekfa, Probst, M, Jumras Limtrakul, "Glycine Peptide Bond Formation Catalyzed by Faujasite", CHEMPHYSICHEM 12 (11) (2011) 2160-2168
- Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Acid location of the Br(A)over-tilde,nsted acid site in ITQ-22 zeolite: A newly developed density functional theory study", ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 241 (2011) Amer Chem
- Bundet Boekfa, Kongpatpanich, K, Pailin Limtrakul, Jumras Limtrakul, "Skeletal isomerization of 1-butene to isobutene on H-ZSM-5 zeolite: A newly developed density functional theory study", ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 241 (2011) Amer Chem

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายบุญเดช เบิกฟ้า	สังกัด ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> - Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Strength and Br(A)over-tilde,nsted acid sites of ITQ-34/pyridine complexes: A newly developed density functional theory study", ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 241 (2011) Amer Chem - Theanngern, K, Bundet Boekfa, Pipat Khongpracha, Jumras Limtrakul, "Quantum effect on the reaction mechanism of propene oxide isomerization in H-ITQ-22: A DFT investigation", ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 241 (2011) Amer Chem - Wiangngan, J, Kongpatpanich, K, Wannakao, S, Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Structures and reaction mechanisms of n-butanol conversion to iso-butene over theta-1 zeolite: A DFT study", ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 241 (2011) Amer Chem - Yutthalekha, T, Kongpatpanich, K, Maihom, T, Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Structures and reaction mechanisms of butadiene cycloaddition over metal-exchanged faujasite", ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 241 (2011) Amer Chem - Bundet Boekfa, Treesukol, P, Jumras Limtrakul, "Reaction mechanism of isomerization of 1-butene to isobutene over multipore H-ITQ-22 zeolite: A DFT study", ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 242 (2011) Amer Chem - Tiewcharoen, S, Bundet Boekfa, Treesukol, P, Maihom, T, Jumras Limtrakul, "Shape-selective hydrocarbon cracking of n-hexane on MCM-22 zeolite: Pore shape stability on zeolites", ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 242 (2011) Amer Chem - Choomwattana, S., Maihom, T., Bundet Boekfa, piboon pantu, Jumras Limtrakul, "Density functional theory study on catalytic cracking of n-hexane on heteropoly acid: A comparison with acidic zeolite", Canadian Journal of Chemical Engineering 90 (4) (2012) 865-872 - Wattanakit, C, Somkiat Nokbin, Bundet Boekfa, piboon pantu, Jumras Limtrakul, "Skeletal Isomerization of 1-Butene over Ferrierite Zeolite: A Quantum Chemical Analysis of Structures and Reaction Mechanisms", JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C 116 (9) (2012) 5654-5663 - Maihom, T., Wannakao, S., Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Density functional study of the activity of gold-supported ZSM-5 zeolites for nitrous oxide decomposition", Chemical Physics Letters 556 (-) (2013) 217-224 - Maihom, T., Wannakao, S., Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Production of formic acid via hydrogenation of CO2 over a copper-alkoxide-functionalized MOF: A mechanistic study", Journal of Physical Chemistry C 117 (34) (2013) 17650-17658 - Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Aldol condensation of acetaldehyde over H-ZSM-5 zeolite: An advanced DFT approach", ABSTRACTS OF PAPERS OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY 245 (2013) Amer Chem - Bundet Boekfa, Pahl, E, Gaston, N, Sakurai, H, Jumras Limtrakul, Ehara, M, "C-Cl Bond Activation on Au/Pd Bimetallic Nanocatalysts Studied by Density Functional Theory and Genetic Algorithm Calculations", JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C 118 (38) (2014) 22188-22196 - 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 - Thana Maihom, Saowapak Choomwattana, Bundet Boekfa, Piti Treesukol, "Theoretical mechanistic study of the ethylene oxidation over permanganate: effect of BF3 Lewis acid", Monatshefte fur Chemie - Chemical Monthly 148 (7) (2017) 1277-1284 - ยุวันดา อินจงกล, Thana Maihom, Saowapak Choomwattana, Bundet Boekfa, ศ.ดร.จรัส ล้อมตระกูล, "A mechanistic study of ethanol transformation into ethene and acetaldehyde on an oxygenated Auexchanged ZSM-5 zeolite", RSC Advances 7 (60) (2017) 38052-38058 - ยุวันดา อินจงกล, Thana Maihom, Piti Treesukol, Jakkapan Sirijaraensre, Bundet Boekfa, ศ.ดร.จรัส ล้อมตระกูล, "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 - 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 - 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 - Songtham Ruangchaithaweek, 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 - 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 - 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 - Worawaran Thongnuam, Thana Maihom, Saowapak Choomwattana, ยุวันดา อินจงกล, Bundet Boekfa, Piti Treesukol, ศ.ดร.จรัส ล้อมตระกูล, "Theoretical study of CO2 hydrogenation into formic acid on Lewis acid zeolites", Physical chemistry chemical physics : PCCP 20 (36) (2018) 25179-25185 - Nimnual, P., Tummatorn, J., Bundet Boekfa, Thongsornkleeb, C., Ruchirawat, S., Piyachat, P., Punjajom, K., "Construction of 5-Aminotetrazoles via in Situ Generation of Carbodiimidium Ions from Ketones Promoted by TMSN 3 /TfOH", Journal of Organic Chemistry 84 (9) (2019) 5603-5613 	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายบุญเดช เบิกฟ้า	
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> - Boonyoung, P, Kasukabe, T, Hoshikawa, Y, Berenguer-Murcia, A, Cazorla-Amoros, D, Bundet Boekfa, Nishihara, H, Kyotani, T, Nueangnoraj, K, "A Simple "Nano-Templating" Method Using Zeolite Y Toward the Formation of Carbon Schwarzites", FRONTIERS IN MATERIALS 6 (-) (2019) - Khownium, K, Romsaiyud, J, Borwornpinyo, S, Wongkrasant, P, Pongkorpakol, P, Muanprasat, C, Bundet Boekfa, Vilaivan, T, Ruchirawat, S, Jumras Limtrakul, "Turn-on fluorescent sensor for the detection of lipopolysaccharides based on a novel bispyrenyl terephthalaldehyde-bis-guanylhydrazone", NEW JOURNAL OF CHEMISTRY 43 (18) (2019) 7051-7056 - นางสาวชุตติประภา เล่าเรือง, Bundet Boekfa, NONGPANGA JARUSSOPHON, Pawinee Pongwan, Narongpol Kaewchangwat, Khomson Suttisintong, Suwathai Jarussophon, "Theoretical and experimental investigation of NMR, IR and UV-Visible spectra of hydroxyl-substituted 4-chloromethylcoumarin derivatives", ARKIVOC 2019 (6) (2019) 116-127 - 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 - Watthanachai Jumpathong, Taweesak Pila, Yuwanda Lekjing, Prae Chirawatkul, Bundet Boekfa, Satoshi Horike, Kanokwan Kongpatpanich, "Exploitation of missing linker in Zr-based metal-organic framework as the catalyst support for selective oxidation of benzyl alcohol", APL Materials 7 (11) (2019) 111109-1-111109-6 - นายพงศกร เพ็งน้อย, นางสาว เกลาณา ทองมี, Sunan Tiptipakorn, Bundet Boekfa, KAMONTIP KUTTIYAWONG, "Biodegradation of Levan Polymer / Poly (Lactic Acid) (PLA) Blend", IOP Conference Series:Material Science and Engineering (MSE) 526 (1) (2019) 012025-1-4 - Sombat Kettrat, Thana Maihom, Piti Treesukol, Bundet Boekfa, ศ.ดร.จรัส ล้อมตระกูล, "Theoretical Study of Methane Adsorption and C-H BondActivation over Fe-Embedded Graphene: Effect of ExternalElectric Field", Journal of Computational Chemistry 40 (32) (2019) 2819-2826 - Veerachart Paluka, Thana Maihom, Chompunuch Warakulwit, Pemikar Srifa, Bundet Boekfa, Piti Treesukol, Potjaman Poolmee, ศ.ดร.จรัส ล้อมตระกูล, "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 - Pei Zhao, Bundet Boekfa, Toshiki Nishitoba, NaoTsunoji, Tsuneji Sano, Toshiyuki Yokoi, Masaru Ogura, Masahiro Ehara, "Theoretical study on 31P NMR chemical shifts of phosphorus-modified CHA zeolites", Microporous and Mesoporous Materials 294 (-) (2020) 109908-1-13 - Pei Zhao, Bundet Boekfa, Ken-ichi Shimizu, Masaru Ogura, Masahiro Ehara, "Selective catalytic reduction of NO with NH3 over Cu-exchanged CHA, GME, and AFX zeolites: a density functional theory study", Catalysis Science and Technology 11 (5) (2021) 1780-1790 - Vitsarut Tangsermit, Taweesak Pila, Bundet Boekfa, Vetiga Somjit, Wantana Klysubun, Jumras Limtrakul, Satoshi Horike, Kanokwan Kongpatpanich, "Incorporation of Al3+ Sites on Brønsted Acid Metal-Organic Frameworks for Glucose-to-Hydroxymethylfurfural Transformation", Small 17 (22) (2021) 2006541/1-2006541/9 - Nattida Yamsang, Jarinya Sittiwong, Pemikar Srifa, Bundet Boekfa, Montree Sawangphruk, Thana Maihom, ศ.ดร.จรัส ล้อมตระกูล, "First-Principle study of lithium polysulfide adsorption on heteroatom doped graphitic carbon nitride for Lithium-Sulfur batteries", Applied Surface Science 565 (-) (2021) 150378-1-8 - Jaithum, K., Tummatorn, J., Bundet Boekfa, Thongsornkleeb, C., Chainok, K., Ruchirawat, S., "Diastereoselective Synthesis of Spirocyclic Ether from ortho-Carbonylarylacetylenols via Silver-Catalyzed Cyclization under Acidic Conditions", Advanced Synthesis and Catalysis 363 (15) (2021) 3812-3834 - 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 - Pattraporn Srirattanasakunsuk, Pemikar Srifa, Varangkana JITCHUM, Thana Maihom, Bundet Boekfa, "Adsorption of dihydroxybenzenes inside the UiO-66-SO3H, UiO-66 and defect-UiO-66 Metal Organic Framework: An ONIOM study", The Thai Journal of Mathematics 19 (3) (2021) 752-765 - Kaiyasuan, C., Somjit, V., Bundet Boekfa, Packwood, D., Chasing, P., Sudyoadsuk, T., Kongpatpanich, K., Promarak, V., "Intrinsic Hole Mobility in Luminescent Metal-Organic Frameworks and Its Application in Organic Light-Emitting Diodes", Angewandte Chemie - International Edition - (-) (2022) - Somjit, V., Thinsoongnoen, P., Pila, T., Bundet Boekfa, Wannapaiboon, S., Kongpatpanich, K., "Hydroxylation of UiO-66 Metal-Organic Frameworks for High Arsenic(III) Removal Efficiency", Inorganic Chemistry 61 (29) (2022) 11342-11348 - 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 metal-organic framework-supported single-atom metal catalysts", Molecular Catalysis 535 (2023) - 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) - Jeevapong, W., Sittiwong, J., Probst, M., Bundet Boekfa, Wattanakit, C., Thana Maihom, Jumras Limtrakul, "Density Functional and Coupled Cluster Study on the Conversion of Ethanol to Acetaldehyde on Isolated Zinc Sites Supported on Dealuminated BEA Zeolite", Journal of Physical Chemistry C 127 (18) (2023) 8473-8481 	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายบุญเดช เบิกฟ้า	สังกัด ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	สังกัด ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
<ul style="list-style-type: none"> - Srirattanasakunsuk, 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-SO₃H Catalysts", ACS Omega (2023) - Bundet Boekfa, Thana Maihom, Ehara, M., Jumras Limtrakul, "Investigation of the Suzuki-Miyaura cross-coupling reaction on a palladium H-beta zeolite with DFT calculations", Scientific Reports 14 (1) (2024) - Krongkwan Nilwanna, Jarinya Sittiwong, Pemikar Srifra, 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) 	
บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ	
ระดับชาติ <ul style="list-style-type: none"> - Bundet Boekfa, Thana Maihom, Jumras Limtrakul, "MECHANISTIC STUDIES ON CATALYTICALLY ACTIVE BIMETALLIC Au/Pd-FAU ZEOLITE FOR H₂ DISSOCIATION: A DFT STUDY", 249th ACS National Meeting Division of Energy and Fuels (2015) 	
ระดับนานาชาติ <ul style="list-style-type: none"> - Bundet Boekfa, Choomwattana, S., Maitarad, P., Pailin Limtrakul, Jumras Limtrakul, "The quantum confinement effect on the adsorption and reaction of aliphatic hydrocarbons on 'Nano Reactor' ZSM-5 zeolite: A newly developed Density Functional Theory (DFT) investigation", Technical Proceedings of the 2009 NSTI Nanotechnology Conference and Expo, NSTI-Nanotech 2009 (2009) - Bundet Boekfa, นายธนา ไม้หอม, นาย สิปปกร วรธนะชา, Pailin Limtrakul, Jumras Limtrakul, "Catalytic dehydrogenation of ethylbenzene to styrene over Fe-ZSM-5 zeolite: A newly developed density functional theory (M06-L) in ONIOM scheme", 240th ACS National Meeting and Exposition (2010) - Winyoo Sangthong, นายสิปปกร วรธนะชา, นางสาวเสาวภาคย์ ชุ่มวัฒนะ, นายธนา ไม้หอม, Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Quantum chemical calculation of the hydrogenation reaction of encapsulated formaldehyde in Na-FAU zeolite", 240th ACS National Meeting and Exposition (2010) - นายธนา ไม้หอม, Bundet Boekfa, นายสิปปกร วรธนะชา, Jumras Limtrakul, "Reaction mechanisms of ethene formation via ethanol dehydration catalyzed by Fe-ZSM-5 zeolite: An ONIOM study with an M06-L functional", 240th ACS National Meeting and Exposition (2010) - นายสิปปกร วรธนะชา, นายธนา ไม้หอม, Winyoo Sangthong, Bundet Boekfa, Pipat Khongpracha, Jumras Limtrakul, "DFT study of oxidative dehydrogenation of propane over a VO₂-exchanged MCM-22 and ZSM-5 zeolites", 240th ACS National Meeting and Exposition (2010) - นายการ์นต์ บัวบุญทอง, Bundet Boekfa, นายสิปปกร วรธนะชา, Jumras Limtrakul, "Structures and reaction pathways of methylation of 2-methylnaphthalene with methanol over H-BEA zeolite.", 240th ACS National Meeting and Exposition (2010) - Bundet Boekfa, นายธนา ไม้หอม, นายสิปปกร วรธนะชา, นายการ์นต์ บัวบุญทอง, Jumras Limtrakul, "Structures and reaction mechanisms of propene oxide isomerization to propanal on H-FER zeolite: A theoretical study using the newly developed density functional theory", 240th ACS National Meeting and Exposition (2010) - นายสิปปกร วรธนะชา, Bundet Boekfa, Pipat Khongpracha, Jumras Limtrakul, "Oxidative dehydrogenation of propane over a VO₂-exchanged MCM-22: A newly developed DFT study", 239th ACS National Meeting and Exposition (2010) - นางสาวกนกวรรณ กองพัฒน์พาณิชย์, Tanin Nanok, Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Structures and reaction mechanisms of glycerol dehydration over H-ZSM-5 zeolite.", 239th ACS National Meeting and Exposition (2010) - Bundet Boekfa, piboon pantu, Michael Probst, Pailin Limtrakul, Jumras Limtrakul, "Application of newly developed M06-2X functional for identifying a suitable industrially important petrochemical zeolite catalyst for a particular reaction.", 239th ACS National Meeting and Exposition (2010) - นางสาวเปมิกา ศรีฟ้า, Somkiat Nokbin, Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Quantum-chemical analysis of reactions between pyridine and the industrially important petrochemical zeolite catalyst.", 239th ACS National Meeting and Exposition (2010) - นางสาวศุภลักษณ์ เชื้อนเพชร, Tanin Nanok, Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Adsorption of a basic probe molecule over nanostructured zeolitic catalysts (H-FAU, H-MOR and H-MCM-22): A newly developed density functional M06-2X study.", 239th ACS National Meeting and Exposition (2010) - นางสาวจุฬารัตน์ วัฒนกิจ, Bundet Boekfa, Somkiat Nokbin, piboon pantu, Jumras Limtrakul, "Skeletal isomerization of 1-butene over ferrierite zeolite: A quantum chemical analysis of structures and reaction mechanisms.", 239th ACS National Meeting and Exposition (2010) - ชาตเฉลิม รักษากุล, Thana Maihom, Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Structures and Energetics of Carbon Dioxide Hydration over Copper Alkoxide Functionalization in Metal-Organic Frameworks: A DFT Study", 248th ACS National Meeting & Exposition (2014) - Bundet Boekfa, Masahiro Ehara, Hidehiro Sakurai, Thana Maihom, Jumras Limtrakul, "Oxidation of chlorobenzene using Au-, Au/Pd- and Pd-ZSM-5 zeolite catalysts: A DFT study", 249th ACS National Meeting (2014) - Winyoo Sangthong, Thana Maihom, Bundet Boekfa, Jumras Limtrakul, "Effect of a zeolitic cavity on the catalytic activity of ethyl acetate decomposition", 248th ACS National Meeting (2014) - Bundet Boekfa, Masahiro Ehara, Hidehiro Sakurai, Thana Maihom, จัรัส ล้อมตระกูล, "The oxidative addition of bromobenzene on palladium ZSM-5: A mechanistic study", 247th ACS National Meeting (2014) - ยูวันดา 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) 	

ข้อมูลอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ นายบุญเดช เบิกฟ้า	สังกัด ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	
<ul style="list-style-type: none"> - สุวพิชญ์ พรสถิตย์วรกุล, เสาวลักษณ์ พิกุลไทย, สุภาวดี นาเมืองรักษ์, Bundet Boekfa, "Catalytic oxidation of CO with N2O on Fe-porphyrin catalyst", International Conference on Science and Technology 2015, RMUTT (2015) - Thana Maihom, นางสาวจรรยาพรณ ศรีทับทิม, Bundet Boekfa, Piti Treesukol, "A DFT Mechanistic Investigation on Ethylene Oxidation by Permanganate", Pure and Applied Chemistry International Conference 2015 (PACCON2015) (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/TiO2 catalysts: A DFT Study", The Pure and Applied Chemistry International Conference 2016 (PACCON 2016) (2016) - Pongsakorn Phengnoi, K Thongmee, Sunan Tiptipakorn, Bundet Boekfa, KAMONTIP KUTTIYAWONG, ""Biodegradation of Levan Polymer / Poly (Lactic Acid) (PLA) Blend", International Conference on Materials Research and Innovation (ICMARI-2018) (2017) - 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) - Thanatcha Panma, Pemikar Srifa, wilailuck kwanyuen, Wuttipong sillapavisal, NONGPANGA JARUSSOPHON, Bundet Boekfa, "Theoretical and experimental studies on the structure of 7,8-Dihydroxy-4-methylcoumarin and its NMR spectra", The Pure and Applied Chemistry International Conference 2022 (PACCON2022) (2022) - 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 Arunruwivat, 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) 	
รางวัลประกาศเกียรติคุณ/เชิดชูเกียรติการวิจัย	
<ul style="list-style-type: none"> - รางวัลประเภทบุคคล-นักวิจัยผู้สร้างสรรค์ผลงานวิจัยดีมีพระดั่งบนานาชาติ ปี 2557 ประจำปี 2559 จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 	
รางวัลผลงานวิจัย/สิ่งประดิษฐ์	
<ul style="list-style-type: none"> - รางวัลนวัตกรรมรอบรองชนะเลิศ การประกวดนวัตกรรมแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 18 ประจำปี 2561 เรื่อง "การเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตทางการเกษตรโดยเปลี่ยนไบโอเอทานอลเป็นไบโอเอทิลีน" จาก สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ http://www.scisoc.or.th/news_detail.php?news_id=27 	

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2552 - 1 พฤษภาคม 2567