

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ	ดร.มาริสา อริญชัยยะ	สังกัด	ภาควิชาวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์		
การศึกษา	วท.บ.(เคมี), มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, ไทย, Ph.D. (Instrumental Methods of Analysis ), University of Strathclyde , U. KINGDOM,		
สาขาเชี่ยวชาญ/สนใจ	เคมีวิเคราะห์, เซลล์แสงอาทิตย์, การวิเคราะห์เพื่อพัฒนาทางเคมี		
<b>โครงการวิจัย</b>			
ปี 2542	ลักษณะเฉพาะของเพชรไทยและความเป็นไปได้ของแหล่งกำเนิด ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย		
ปี 2549-2553	โครงการหน่วยปฏิบัติการวิจัยการพัฒนาวิธีวิเคราะห์สารปริมาณน้อย ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2549-2551	การพัฒนา เซ็นเซอร์ สำหรับการตรวจปริมาณแก๊สที่ละลายน้ำ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2551-2553	การใช้สีกจากสารสกัดธรรมชาติเพื่อใช้สำหรับเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดตายเซนซิไทส์ของแข็ง ( หัวหน้าโครงการย่อย ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2552-2553	การพัฒนาเซ็นเซอร์เชิงแสงเพื่อวัดออกซิเจนที่ละลายในน้ำ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ		
ปี 2553	การใช้สารประกอบอินเทอร์คาลเซชันในเบนทอไนต์วัดปริมาณไอออนในน้ำโดยวิธีโพเทนชิโอเมทรี ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2553-2555	อิเล็กโทรไลต์แข็งหรือกึ่งแข็งสำหรับเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดตายเซนซิไทส์ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2554-2556	การใช้สารประกอบอินเทอร์คาลเซชันในเบนทอไนต์วัดปริมาณไอออนในน้ำ โดยวิธีเคมีไฟฟ้า ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2555-2557	การวิจัยพัฒนาพลังงานทางเลือก: เซลล์เพลิงสังเคราะห์ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2556	การใช้วัสดุอินแทนแพลทินัมเป็นขั้วแคโทด สำหรับเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดตายเซนซิไทส์ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2556-2558	การใช้สารประกอบอินเทอร์คาลเซชันในเบนทอไนต์เป็นเซ็นเซอร์แบบโพเทนชิโอเมทรี ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2557	พัฒนาการปิดผนึกเซลล์แสงอาทิตย์ชนิดตายเซนซิไทส์ เพื่อนำมาประกอบเป็นแผงเซลล์ขนาดเล็ก ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2558	การดัดแปรสารกึ่งตัวนำที่เป็นออกไซด์ของโลหะเพื่อเตรียมเป็นโพโตอิเล็กโทรดสำหรับการผลิตไฮโดรเจนโดยการแยกน้ำด้วยแสงอาทิตย์ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2558-2560	การสร้างสิ่งทอที่สามารถเปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้า จากเส้นด้ายของสารกึ่งตัวนำ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
ปี 2557-2558	โครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาเพิ่มมูลค่ายางและผลิตภัณฑ์ยาง กิจกรรมพัฒนาอุตสาหกรรมยาง ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม		
ปี 2558-2559	การเปรียบเทียบถุงมือยางชนิดตรวจโรคที่ผลิตจากยางธรรมชาติและไนไตรล์ ( หัวหน้าโครงการ ) ได้รับทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)		
ปี 2558-2559	โครงการเพิ่มมูลค่ายางและผลิตภัณฑ์ยาง กิจกรรมพัฒนาอุตสาหกรรมยาง ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 9 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม		
ปี 2559	ผลของการเจือเฮไลต์ต่อสมบัติเชิงแสง เชิงโครงสร้าง และลักษณะพื้นผิวของฟิล์มบางอินทรีย์-อนินทรีย์เพอรอฟสไกต์สำหรับเซลล์แสงอาทิตย์ยุคใหม่ ( ผู้ร่วมโครงการ ) ได้รับทุนจากทุนอุดหนุนวิจัย มก.		
<b>บทความวิจัยในวารสารวิชาการ</b>			
ระดับนานาชาติ			
- Somsongkul, V., Atchana Wongchaisuwat, Attera Worayingyong, Marisa Arunchaiya, "Carbon black-LaCoO <sub>3</sub> composite material as counter electrode for quasi-solid-state dye-sensitized solar cell", Materials Science Forum 663-665 (2010) 451-454			
- Vivekaphirat, S., Sae-kung, C., Thang, S.H., Atchana Wongchaisuwat, Marisa Arunchaiya, "Improved stability of unsealed quasi-solid-state dye-sensitized solar cell using poly(3,4-ethylenedioxythiophene) film as layer electrolyte", Materials Science Forum 663-665 (2010) 852-856			

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

<p>ชื่อ ดร.มาริสา อรัญชัยยะ</p> <p>ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์</p>	<p>สังกัด ภาควิชาวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boonpong, Rapat, Attera Worayingyong, Marisa Arunchaiya, Atchana Wongchaisuwat, "Effect of LaCoO<sub>3</sub> additive on the electrochemical behavior of zinc anode in alkaline solution", Materials Science Forum 663-665 (1) (2011) 596-599</li> <li>- Voranuch Somsongkul, Chaiyuth Saekung, San H. Thang, Atchana Wongchaisuwat, Marisa Arunchaiya, "Composite Poly(ethylene oxide) Electrolyte Modified with Ethanol for Dye-sensitized Solar Cells", Chiang Mai Journal of Science 38 (2) (2011) 223-230</li> <li>- Atchana Wongchaisuwat, Boonpong, R., Attera Worayingyong, Marisa Arunchaiya, "Electrochemical properties of Zinc-LaCoO<sub>3</sub> electrode for alkaline zinc-based battery", Advanced Materials Research 284-286 (2011) 581-584</li> <li>- Surassawatee Jamikom, Marisa Arunchaiya, Dr. Dennis Friedrich, Dr. Thomas Dittrich, "Solar cell based on PEO, inorganic cations and ionic liquids", Nanomaterials and Energy 1 (4) (2012) 216-224</li> <li>- VORANUCH SOMSONGKUL, Lang, F, Jeong, AR, Rusu, M, Marisa Arunchaiya, Dittrich, T, "Hole blocking PbI<sub>2</sub>/CH<sub>3</sub> NH<sub>3</sub>PbI<sub>3</sub> interface", PHYSICA STATUS SOLIDI-RAPID RESEARCH LETTERS 8 (9) (2014) 763-766</li> <li>- Atittaya Naikaew, Pongthep Prajongtat, Martha Ch. Lux-Steiner, Marisa Arunchaiya, Thomas Dittrich, "Role of phase compositions for electronic states in CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>PbI<sub>3</sub> prepared from CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>/PbCl<sub>2</sub> solution", Applied Physics Letters 106 (23) (2015) 232104</li> <li>- Voranuch Somsongkul, Surassawatee Jamikom, Atchana Wongchaisuwat, Prof.Dr.San H. Thang, Marisa Arunchaiya, "Efficiency and Stability Enhancement of Quasi-solid-state Dye-sensitized Solar Cells Based on PEO Composite Polymer Blend Electrolytes", Advanced Materials Research 1131 (-) (2016) 186-192</li> <li>- Subongkot Jamikom, Vivekaphirat, S., VORANUCH SOMSONGKUL, Suanthaisong, W., Naikaew, A., Atchana Wongchaisuwat, Marisa Arunchaiya, "Dye-sensitized solar cell based on composite poly(Ethylene oxide) electrolyte with natural camine pigment", Chiang Mai Journal of Science 43 (5) (2016) 1114-1122</li> </ul>	
<p><b>บทความวิจัยในการประชุมวิชาการ</b></p> <p>ระดับนานาชาติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marisa Arunchaiya, "NATURAL DYES EXTRACTED FROM PLANTS AND MONASCUS RICE CULTURES AS SENSITIZERS IN SOLIDSTATE DYE-SENSITIZED SOLAR CELLS", European Conference on Hybrid and Organic Solar Cells, ECHOS'06 (2006)</li> <li>- วรณัฐ สมสังกุล, Marisa Arunchaiya, Atchana Wongchaisuwat, Noojaree Prasitpan, "Outdoor Testing of Dye-sensitized Solar Cells Using Poly(ethylene oxide) Composite as Solid Electrolyte", Pure and Applied Chemistry International Conference 2008 (PACCON2008) (2008)</li> <li>- Atchana Wongchaisuwat, Marisa Arunchaiya, Sutatip Siripaisampipat, สุรัสวดี จามิกรณ์, "Malic Acid-Doped Polyaniline as an Ammonia Sensor", Pure and Applied Chemistry International Conference 2008 (PACCON2008) (2008)</li> <li>- Atchana Wongchaisuwat, Ladda Meesuk, Marisa Arunchaiya, Dr. San H. Thang, "OPTICAL OXYGEN SENSOR USING [(bpy)<sub>2</sub> Ru(bpy-RAFT<sub>2</sub>)](ClO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> IMMOBILIZED IN POLYMER MATRIX ", Asiasense2009 (2009)</li> <li>- ระพีพัชร์ บุญผ่อง, Attera Worayingyong, Marisa Arunchaiya, Atchana Wongchaisuwat, "Effect of LaCoO<sub>3</sub> additive on the electrochemical behavior of zinc anode in alkaline solution", 2010 International Conference on Optical, Electronic and Electrical Materials (OEEM 2010) (2010)</li> <li>- สุจิตา วิวัฒนาภรณ์, ชัยยุทธ แซ่คง, San H. Thang, Atchana Wongchaisuwat, Marisa Arunchaiya, "Improved stability of unsealed quasi-solid-state dye-sensitized solar cell using poly (3,4-ethylenedioxythiophene) film as layer electrolyte", 2010 International Conference on Optical, Electronic and Electrical Materials (OEEM 2010) (2010)</li> <li>- Marisa Arunchaiya, น.ส.สุรัสวดี จามิกรณ์, "Enhanced Efficiency of Natural Dye-Sensitized Solar Cells Using Modified PEO Composite Electrolyte", International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals 2010 (ICSM2010) (2010)</li> </ul>	

สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รายการผลงานวิจัย

ชื่อ	ดร.มาริสา อรัญชัยยะ	สังกัด	ภาควิชาวัสดุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ บางเขน
ตำแหน่ง	ผู้ช่วยศาสตราจารย์		
<p>- Somsongkul, V., Atchana Wongchaisuwat, Attera Worayingyong, Marisa Arunchaiya, "Carbon black-LaCoO<sub>3</sub> composite material as counter electrode for quasi-solid-state dye-sensitized solar cell", 2010 International Conference on Optical, Electronic and Electrical Materials, OEEM2010 (2010)</p> <p>- Atchana Wongchaisuwat, Boonpong, R., Attera Worayingyong, Marisa Arunchaiya, "Electrochemical properties of Zinc-LaCoO<sub>3</sub> electrode for alkaline zinc-based battery", 2011 International Conference on Advanced Engineering Materials and Technology, AEMT 2011 (2011)</p> <p>- Marisa Arunchaiya, Voranuch Somsongkul, Atchana Wongchaisuwat, Attera Worayingyong, "C62 -Improved stability of unsealed quasi-solid-state dye-sensitized solar cell based on carbon materials with LaCoO<sub>3</sub> additive as counter electrode", Hybrid and Organic Photovoltaics Conference (HOPV) 2012 (2012)</p> <p>- Voranuch Somsongkul, Atchana Wongchaisuwat, Attera Worayingyong, Yingyot Pooarpom, Chomphunuch Songsirithigul, Marisa Arunchaiya, "P14 Electrochemical and X-ray absorption characterization of carbon black - LaCoO<sub>3</sub> counter electrode", 3rd International Conference on Semiconductor Sensitized and Quantum Dot Solar Cells (2013)</p> <p>- Surassawatee Jamikom, Weera Suanthaisong, Atittaya Naikaew, Suthida Vivekaphirat, Thidarat Supasai, Marisa Arunchaiya, "Electrodeposited Poly(3,4-ethylenedioxythiophene) Counter Electrodes for Solid-state Dye-Sensitized and Perovskite Solar Cells", The 6th International Conference on Hybrid Organic Photovoltaic (HOPV14) (2014)</p> <p>- VORANUCH SOMSONGKUL, สุรัสวดี จามิกรณ์, รศ. อัจฉนา วงศ์ชัยสุวัฒน์, San H.Thang, Marisa Arunchaiya, "Efficiency and Stability Enhancement of Quasi-solid-state Dye-sensitized Solar Cells Based on PEO Composite Polymer Blend Electrolytes", Nano Thailand 2014 (2014)</p> <p>- วีระ สวนไรสง, ดร. วรณช สมสังกุล, ดร. สุรัสวดี จามิกรณ์, Atchana Wongchaisuwat, Attera Worayingyong, Marisa Arunchaiya, "Zn-doped LaCoO<sub>3</sub> thin film electrode for water oxidation", International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics (HOPV15) (2015)</p> <p>- อาทิตตยา หน่วยแก้ว, Marisa Arunchaiya, ดร. วรณช สมสังกุล, Thidarat Supasai, ดร. พงศ์เทพ ประจักษ์ตัน, PD. Dr. Thomas Dittrich, Felix Lang, "Surface Photovoltage Analysis of Lead Halide Perovskites prepared from different Solutions", International Conference on Hybrid and Organic Photovoltaics (HOPV15) (2015)</p>			

ผลงานวิจัยนี้เป็นรายการรวบรวมระหว่างปี 1 มกราคม 2542 - 27 กันยายน 2563