

ประวัติคณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

อาจารย์กมลวรรณ ตั้งเจริญบำรุงสุข

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

เลขที่ 295 ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทรศัพท์ 02-244-5623

โทรสาร 02-243-0457

E-mail: kamonwan_tan@dusit.ac.th

ผลงานวิจัยที่สำคัญ

- 1) โครงการวิจัย “นวัตกรรมใหม่ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจคัดกรองเด็กออทิสติกด้วยการวิเคราะห์ลายนิ้วมือ (Innovation in Increasing Efficiency in Screening Method of Children with Autistic Spectrum Disorder by Analyzing Fingerprints)” โดยได้รับทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- 2) โครงการวิจัย “นวัตกรรมใหม่ในการสร้างมูลค่าและตราสินค้าของข้าวหอมมะลิโดยใช้ตัวดูดซับกลิ่นและใช้เป็นวัสดุตัวอย่างสำหรับช่วยตัดสินใจของผู้บริโภค ณ จุดขาย (New Innovation for Improving the Value and Brand Name of Hom Mali Rice by Using Odor Absorber as Represented Samples for Consumers' Decision at Point of Sale)” โดยได้รับทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- 3) โครงการวิจัย “การจำแนกข้าวหอมมะลิโดยสเปกโทรสโกปีเชิงโมเลกุลและคีโมเมตริกส์ (Classification of Hom Mali Rice by Molecular Spectroscopy and Chemometrics)” โดยได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- 4) โครงการวิจัย “การระบุคุณลักษณะอย่างรวดเร็วของนมและผลิตภัณฑ์นมโดยอินฟราเรดสเปกโทรสโกปีและคีโมเมตริกส์ (Rapid Identification and Qualification of Milks and Milk Products by Infrared Spectroscopy and Chemometrics)” โดยได้รับทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ผู้ร่วมวิจัย

อาจารย์ทศุ บุตรประดิษฐ์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (ตำแหน่งหัวหน้าปฏิบัติงานกลุ่มงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กพิการและครอบครัว ศูนย์การศึกษาพิเศษ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ)

เลขที่ 295 ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

โทรศัพท์ 02-244-5561

ผลงานวิจัยที่สำคัญ

1) โครงการวิจัย “การศึกษาการรู้คิดและอารมณ์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ชั้นอนุบาลจากการฝึกโดยใช้กิจกรรมทักษะดนตรี” (2545)

ผู้ร่วมวิจัย

ดร.อรุณชัย ตั้งเจริญบำรุงสุข

ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

เลขที่ 186 ถนนสุรินทร์-ปราสาท ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000

โทรศัพท์ 044-521-393

โทรสาร 044-521-393

E-mail: kamonwan_tan@dusit.ac.th

ผลงานวิจัยที่สำคัญ

1) โครงการวิจัย “การตรวจหาของการปลอมปนในเครื่องสำอางชนิดโลชั่นและน้ำหอมอย่างรวดเร็วและมีค่าใช้จ่ายต่ำโดยฟูเรียร์ทรานสฟอร์มอินฟราเรดสเปกโทรสโกปีและคีโมเมตริกส์ (Rapid and Low-cost Detection of Adulteration in Lotion and Perfume by Fourier Transform Infrared Spectroscopy and Chemometrics)” โดยได้รับทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

2) โครงการวิจัย “การระบุอย่างรวดเร็วของมะเร็งบางชนิดในหญิงไทยโดยอินฟราเรดสเปกโทรสโกปีและการรู้จำแบบทางเคมี (Rapid Identification of Some Types of Cancer in Thai Women by Infrared Spectroscopy and Chemical Pattern Recognition)” โดยได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

3) โครงการวิจัย “การพิสูจน์ตัวจริงของข้าวหอมมะลิโดยอินฟราเรดสเปกโทรสโกปีและคีโมเมตริกส์ (Authentication of Hom Mali Rice by Infrared Spectroscopy and Chemometrics)” โดยได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ผู้ร่วมวิจัย

รองศาสตราจารย์ ชูชาติ ธรรมเจริญ

หน่วยปฏิบัติการวิจัยอุปกรณ์รับรู้ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่ 254 ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

โทรศัพท์ 02-218-7585

โทรสาร 02-218-7585

E-mail: chuchaat.t@chula.ac.th

ผลงานวิจัยที่สำคัญ

- 1) โครงการวิจัย “Rapid Screening of Faceted Gemstones by Molecular Spectroscopy (1st year)” โดยได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2550)
- 2) โครงการวิจัย “High Concentration Silver Nanoparticles Colloid for Industrial Applications” โดยได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2551)
- 3) โครงการวิจัย “Rapid Screening of Faceted Gemstones by Molecular Spectroscopy (2nd year)” โดยได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2551)
- 4) โครงการวิจัย “Optical Sensor for the Determination of Vacuum in Packaging work Based on Reflection of Light which can be monitored via naked eyes” โดยได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2552)
- 5) โครงการวิจัย “Antiseptic Medical Equipments based on Silver Nanoparticle Technology” โดยได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2553)
- 6) โครงการวิจัย “Enhancement of the Value and Images of Thai Cosmetics and Spa using 99.99% Gold Nanocrystals from Sustainable Green Nanotechnology” โดยได้รับทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2554)

บทความตีพิมพ์ที่สำคัญ

- 1) Ekgasit, S.; Thammacharoen, C. and Knoll, W. “Surface Plasmon Resonance Spectroscopy Based on Evanescent Field Treatment” *Anal. Chem.*, 2004, 76(3), 561-568.
- 2) Ekgasit, S.; Thammacharoen, C.; Yu, F. and Knoll, W. “Evanescent Field in Surface Plasmon Resonance and Surface Plasmon Field-enhanced Fluorescence Spectroscopies” *Anal. Chem.*, 2004, 76(8), 2210-2219.

- 3) Ekgasit, S.; Thammacharoen, C.; Yu, F. and Knoll, W. "Influence of the Metal Film Thickness on the Sensitivity of Surface Plasmon Resonance Biosensors" *Appl. Spectros.*, **2005**, 59(5), 661-667.
- 4) Pangnakorn, P.; Nonthabenjawan, R.; Ekgasit, S.; Thammacharoen, C.; Pattanaargson Wanichwecharungruang, S. "Monitoring 2-Ethylhexyl-4-Methoxycinnamate Photoisomerization on Skin Using Attenuated Total Reflection Fourier Transform Infrared Spectroscopy" *Appl. Spectros.*, **2007**, 61(2), 193-198
- 5) Ekgasit, S.; Pattayakorn, N.; Tongsakul, D.; Thammacharoen, C.; Kongyou, T. "A novel ATR FT-IR microspectroscopy technique for surface contamination analysis without interference of the substrate" *Analytical Sciences*, **2007**, 23(7), 863-868
- 6) Wattanaphon, H.T.; Kerdsin, A.; Thammacharoen, C.; Sangvanich, P.; Vangnai, A.S. "A biosurfactant from Burkholderia cenocepacia BSP3 and its enhancement of pesticide solubilization" *J. Appl. Microbiol.*, **2008**, 105(2), 416-423.
- 7) Maneewattanapinyo, P.; Banlunara, W.; Thammacharoen, C.; Ekgasit, S.; Kaewamatawong, T. "An Evaluation of Acute Toxicity of Colloidal Silver Nanoparticles." *J. Vet. Med. Sci.*, **2011**, 73(11):1417-1423
- 8) Tongsakul, D.; Wongravee, K; Thammacharoen,C.; Ekgasit,S. "Enhancement of the reduction efficiency of soluble starch for platinum nanoparticles synthesis", *Carbohydr. Res.*, **2012**, 357, 90-97.
- 9) Pienpinijtham, P.; Han, X.X.; Suzuki, T.; Thammacharoen, C.; Ekgasit, S.; and Ozaki, Y. "Micrometer-sized gold nanoplates: starch-mediated photochemical reduction synthesis and possibility of tip-enhanced Raman scattering (TERS)", *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **2012**, 14(27), 9636-9641.
- 10) Lertvachirapaiboon, C.; Yamazaki, R.; Pienpinijtham, P; Baba, A.; Ekgasit, S.; Thammacharoen, C.; Shinbo, K.; Kato, K.; and Kaneko, F., "Solution-Based Fabrication of Gold Grating Film for Use as a Surface Plasmon Resonance Sensor Chip", *Sensors & Actuators B: Chemical*, **2012**, 173, October, 316-321.
- 11) Kaewamatawong, T.; Ponpornpisit, A.; Banlunara, W.; Bintvihok, A.; Tosukcharoen, B.; Kongloon, S.; Udchachon, S.; Maneewattanapinyo, P.; Thammacharoen, C.; Ekgasit, S. "Toxicity Test of Nanosilver Particles on Zebrafish (*Danio rerio*) Embrionic Development" ,*Thai J. Vet. Med.*, **2012**, 42(3): 305-310.

- 12) Pienpinijtham, P.; Thammacharoen, C.; Ekgasit, S. "Green Synthesis of Size Controllable and Uniform Gold Nanospheres Using Alkaline Degradation Intermediates of Soluble Starch as Reducing Agent and Stabilizer" *Macromol. Res.*, **2012**, 20 (12), 1281-1288.
- 13) Tongsakul, D.; Nishimura, S.; Thammacharoen, C.; Ekgasit, S.; Ebitani, K., "Hydrotalcite-Supported Platinum Nanoparticles Prepared by Green Synthesis Method for Selective Oxidation of Glycerol in Water Using Molecular Oxygen" *Ind. Eng. Chem. Res.*, **2012**, 51(50), 16182-16187.
- 14) Vantasin, S.; Pienpinijtham, P.; Wongravee, K.; Thammacharoen, C.; and Ekgasit, S. "Naked Eye Colorimetric Quantification of Protein Content in Milk Using Starch-Stabilized Gold Nanoparticles" *Sensors & Actuators B: Chemical*, **2013**, 177, Feb, 131-137.
- 15) Nootchanat, S.; Thammacharoen, C.; Lohwongwatana, B.; Ekgasit, S., "Formation of Large H₂O₂-Reduced Gold Nanosheets via Starch-Induced Two-Dimensional Oriented Attachment" *RSC Advances*, **2013**, 3(11), 3707-3716.
- 16) Wongravee, K.; Parnklang, T.; Pienpinijtham, P.; Lertvachirapaiboon, C.; Ozaki, Y.; Thammacharoen, C.; and Ekgasit, S. "Chemometric Analysis of Spectroscopic Data on Shape Evolution of Silver Nanoparticles Induced by Hydrogen Peroxide" *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **2013**, 15(12), 4183-4189.
- 17) Parnklang, T.; Lertvachirapaiboon, C.; Pienpinijtham, P.; Wongravee, K.; Thammacharoen, C.; Ekgasit, S. "H₂O₂-Triggered Shape Transformation of Silver Nanospheres to Nanoprisms with Controllable Longitudinal LSPR Wavelengths" *RSC Advances*, **2013**, 3, 12886-12894.
- 18) Lertvachirapaiboon, C.; Supunyabut, C.; Baba, A.; Ekgasit, S.; Thammacharoen, C.; Shinbo, K.; Kato, K.; Kaneko, F. "Transmission Surface Plasmon Resonance Signal Enhancement via Growth of Gold Nanoparticles on Grating Surface" *Plasmonics*, **2013**, 8(2), 369-375.

ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จงรักษ์ อังกราริรินทร์

ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

เลขที่ 295 ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทรศัพท์ 02-244-5590 โทรสาร 02-244-5591

ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กานดา ไต้ะถม

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (ตำแหน่งหัวหน้าศูนย์การศึกษาพิเศษ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ)

เลขที่ 295 ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

ผลงานวิจัยที่สำคัญ

- 1) โครงการวิจัย “การศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองที่มีต่อการเรียนการสอนของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ (ฝ่ายการศึกษาพิเศษ)” (2551)
- 2) โครงการวิจัย “การศึกษาความสามารถทางการพูดเป็นคำของเด็กที่มีบกพร่องทางการได้ยินในระดับชั้นอนุบาล 1 โดยการเล่านิทานประกอบหุ่นนิ้วมือ” (2556)