

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติคณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

ส่วน ก. ประวัติหัวหน้าโครงการวิจัย

- ชื่อ (ภาษาไทย) นางสาวสิริรัตน์ นามสกุล พานิช
ชื่อ (ภาษาอังกฤษ) Miss. Sirirat Panich
- เลขหมายประจำตัวประชาชน 3 1605 00061 59 2
- ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
- หน่วยงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 1381 ถ. พิบูลสงคราม แขวงบางซื่อ เขต บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 โทร 0-2913-2424 ต่อ 195 มือถือ 081-8106283 E-mail sirirat.pan@rmutp.ac.th, pom_sirirat@hotmail.com
- ประวัติการศึกษา
 - ระดับปริญญาโท วท.ม (เคมีวิเคราะห์และเครื่องมือปริทรรศน์) ม.มหิดล ทน Perch-CIC
 - ระดับประกาศนียบัตร ป.ทางการสอน ม.บูรพา ทน โครงการสกว.
 - ระดับปริญญาตรี วท.บ (เคมี) ม.บูรพา ทน โครงการสกว.
 - ระดับมัธยมปลาย ทนโครงการสกว. โรงเรียนพิบูลวิทยาลัย
- สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ
 - การเขียนใช้โปรแกรมพิเศษทางเคมี เช่น ChemDraw
 - การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา
 - งานวิจัยทางเคมีในระดับนาโน และสารต้านอนุมูลอิสระ
- ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

สิริรัตน์ พานิช, มะลิวรรณ อมตขงไชย, นวลละออ รัตนวิมานวงศ์, ถนอม โลมาศ, ชิติมา มธุรส, อติสร เตื่อนทรานนท์ และ ดวงใจ นาคะปรีชา “วิธีใหม่เพื่อทดสอบความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระของน้ำคั้นแยกจากจากผลไม้ด้วยเทคนิคปฏิบัติการบนชิป: A new approach for assessing total antioxidant capacity

of fruit juices by lab-on-a-chip” บทความวิจัยตีพิมพ์ใน proceeding การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 10

ส่วน ก. ประวัติผู้ร่วมโครงการวิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย) นายเลอพงษ์ พิสนุย
(ภาษาอังกฤษ) Mr.Lerpong Pisnui
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3409900767323
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
4. หน่วยงานที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ e-mail

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เลขที่ 1381 ถนนพิบูลสงคราม เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 โทรศัพท์ 029132424

E-mail address : lerpongp@hotmail.com

5. ประวัติการศึกษา

ระดับ	คุณวุฒิ	วิชาเอก	สถาบัน
ปริญญาโท	วศ.ม.	วิศวกรรมไฟฟ้า	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ปริญญาตรี	วศ.บ. อส.บ.	วิศวกรรมไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์ วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล(คลองหก) วิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขอนแก่น

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

- โครงการวิจัย ของ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เรื่อง โครงการปรับปรุงเครื่องวัดน้ำตาลซูโครสด้วยเทคนิคพัลส์แอมเพอโรเมตริกดีเทกชันเป็นผู้ร่วมวิจัย มีส่วนร่วมในงานวิจัย 33.33%
- โครงการสนับสนุนผู้ประกอบการไทยเพื่อการพัฒนาสร้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ด้วยกระบวนการศึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางวิศวกรรม ของศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เรื่อง โครงการเครื่องวัดน้ำตาลด้วยเทคนิค Polarization เป็นหัวหน้าโครงการ มีส่วนร่วมในงานวิจัย 80%

- โครงการสหกิจวิจัยและพัฒนา ณ.สถานประกอบการ ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เรื่อง โครงการเครื่องวัดและจัดเก็บข้อมูลอุณหภูมิแบบ 12 จุดเป็น หัวหน้าและที่ปรึกษาโครงการ
- โครงการสหกิจวิจัยและพัฒนา ณ.สถานประกอบการ ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) เรื่อง โครงการชุดควบคุมเครื่องจ่ายสารละลายอัตโนมัติเป็น หัวหน้าและที่ปรึกษาโครงการ

บทความทางวิชาการ

- บทความวิชาการ ในวารสารวิจัยและพัฒนา มจร ปีที่ 28 ฉบับที่ 4 ตุลาคมถึงธันวาคม 2548 เรื่อง การวัด การดูดแสงผ่านสารละลายทางเคมีคลินิกด้วยตัวเซนเซอร์ CCD แบบเส้น
- บทความวิชาการ ในการประชุมวิชาการนานาชาติ 16th International Conference on Flow Injection Analysis Including Related Techniques (16th ICFIA) เรื่อง Construction of a potentiostat flow system for voltmmetric analysis ในวันที่ 25-30 เมษายน 2553 ที่ โรงแรมแกรนด์ไฮแอท เอราวัณ พัทยาชลบุรี
- บทความวิจัย ในวารสารวิจัยและนวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรมไทย ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2554 เรื่องการพัฒนาเครื่องวัดน้ำตาลซูโครสด้วยเทคนิคทางเคมีไฟฟ้าสำหรับงาน อุตสาหกรรมน้ำตาลวิทยากรการอบรม
- กิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยี ภายใต้โครงการพัฒนาสร้างเครื่องวัดน้ำตาลด้วยเทคนิค Polarization โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ร่วมกับโครงการสนับสนุนผู้ประกอบการไทยเพื่อการพัฒนา สร้างเครื่องจักรและอุปกรณ์ด้วยกระบวนการศึกษาและถ่ายทอดเทคโนโลยีทางวิศวกรรม ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ และสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง การประยุกต์ใช้งานของเทอร์โมอิเล็กทริก จัดที่ห้อง EE104 สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วันที่ 9 กันยายน 2554 เวลา 08.30 – 12.00 น.

ประวัติที่ปรึกษาโครงการวิจัย

1. (ชื่อ-สกุล ภาษาไทย) น.ส. มะลิวรรณ อมตพงษ์ไชย
(ชื่อ-สกุล ภาษาอังกฤษ) Ms Maliwan Amatongchai
2. หมายเลขบัตรประชาชน 3401600028536
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ระดับ 7

4. หน่วยงานที่อยู่ติดต่อได้พร้อมโทรศัพท์และโทรสาร

ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ต. ศรีโค อ. วารินชำราบ จ. อุบลราชธานี 3419
โทรศัพท์ 045-433-110-2 ต่อ 4126 โทรสาร 045-288-379 มือถือ 08-9623-7545
e-mail amaliwan@sci.ubu.ac.th หรือ amaliwan@gmail.com

5. ประวัติการศึกษา

วุฒิการศึกษา	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบการศึกษา
Ph.D. (Analytical Chemistry)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2549
วท.ม. (Applied Analytical and Inorganic Chemistry)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2542
วท.บ. (เคมี)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2539

6. สาขาที่มีความชำนาญเป็นพิเศษ

6.1 Electrochemistry

6.2 Biosensors

6.3 Analytical Chemistry

6.4 Flow Injection Analysis and Chromatography

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัย ว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย เป็นต้น

-ทุนระดับสนับสนุนการวิจัยบัณฑิตศึกษาจากสภาวิจัยในปี พ.ศ. 2540 หัวข้อเรื่อง "Determination of Oxalate in Urine and plasma samples by Ion Chromatography" ผู้ร่วมวิจัย

-ทุนพัฒนาศักยภาพในการทำวิจัยของอาจารย์รุ่นใหม่จากสำนักงานส่งเสริมการวิจัย (สกว.) ในปี พ.ศ. 2550-2552 หัวข้อเรื่อง "New approach for evaluation of total antioxidant capacity" หัวหน้าโครงการวิจัยที่รับทุน

-ทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 หัวข้อเรื่อง "การพัฒนาเทคนิควิเคราะห์แอมเพอร์โรเมทรีแบบใหม่สำหรับวิเคราะห์และประเมินหาปริมาณสารต้านอนุมูลอิสระในตัวอย่างพืชสมุนไพรไทย" หัวหน้าโครงการวิจัยที่รับทุน

7.1 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อเรื่อง ปีที่พิมพ์การเผยแพร่ และสถานภาพในการวิจัย

International Publications

1. X. Wang, **M. Amatatongchai**, D. Nacapricha, O. Hofmann, J.C. de Mello, D.D.C. Bradley and A.J. de Mello. “Thin-film organic photodiodes for integrated on-chip chemiluminescence detection – application to antioxidant capacity screening” *Sensors and Actuators B: Chemical* 140, 643-648 (2009) มี impact factor 3.122

สถานภาพในการทำวิจัย : ผู้ร่วมวิจัย

2. **M. Amatatongchai**, O. Hofmann, D. Nacapricha, O. Chailapakul and A.J. deMello “Microfluidic system for evaluation of antioxidant capacity based on a peroxyoxalate chemiluminescence assay”, *Anal. Bioanal. Chem.* 387, 277-285 (2007). มี impact factor 2.695 สถานภาพในการทำวิจัย : ผู้ร่วมวิจัย

3. N. Ratanawimarnwong, N. Amornthammarong, N. Choengchan, P. Chaisuwan,

M. Amatatongchai, P. Wilairat, I. D. McKelvie and D. Nacapricha. “Determination of iodide by detection of iodine using gas-diffusion flow injection and chemiluminescence”, *Talanta*, 65(2005)756-761. มี impact factor 2.532.

สถานภาพในการทำวิจัย : ผู้ร่วมวิจัย

4. O. Chailapakul, **M. Amatatongchai**, P. Wilairat, K. Grudpan and D. Nacapricha. “Flow-injection determination of iodide in nuclear emergency tablets, using boron-doped diamond thin film electrode”, *Talanta* 64 (2004)1253-1258. มี impact factor 2.546.

สถานภาพในการทำวิจัย : ผู้ร่วมวิจัย

Conference Proceeding

1. X. Wang, **M. Amatatongchai**, D. Nacapricha, O. Hofmann, J.C. deMello, A.J. deMello and D.D.C. Bradley, **On-Chip Antioxidant Capacity Screening Using Integrated Low-Cost Organic Photodiodes**, Micro Total Task Conference 2007, Micro Total Task Conference 2007 Volume II, p1164-1166.

2. สิริรัตน์ พานิช, มะลิวรรณ อมตพงษ์ไชย, นवलละออ รัตนวิมานวงศ์, ถนอม โลมาศ, ชิติมา มธุรส,

อดิศร เตือนทรานนท์ และ ดวงใจ นาคะปรีชา “วิธีใหม่เพื่อทดสอบความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระของน้ำคั้นแยกจากผลไม้ด้วยเทคนิคปฏิบัติการบนชิป: A new approach for assessing total antioxidant capacity of fruit juices by lab-on-a-chip” บทความวิจัยตีพิมพ์ใน proceeding การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 10

International conferences

1. J. Sitanurak, S. Panich, **M. Amatatongchai**, N. Ratanawimarnwong, A. Tuantranont, D. Nacapricha “A flow through microchip: High throughput approach for assessing total antioxidant capacity” 15th International Conference on Flow Injection Analysis (ICFIA 2008) including related techniques 28 September-3 October 2008 as poster contribution (Nagoya, Japan).
2. **M. Amatatongchai**, S. Laosing, O. Chailapakul and D. Nacapricha “New amperometric method for evaluation of total antioxidant capacity” The 9th Asian Conference on Analytical Science (ASIANALYSIS IX) 4-8 November 2007 as poster contribution (Jeju island, Korea).
3. **M. Amatatongchai**, O. Hofmann, Xuhua Wang, O. Chailapakul, A.J. DeMello and D. Nacapricha “On-chip total antioxidant capacity screening using a peroxyoxalate chemiluminescence assay” 14th International Conference on Flow Injection Analysis (ICFIA 2007) including related techniques 3-7 September 2007 as oral contribution (Berlin, Germany).
4. **M. Amatatongchai**, S. Laosing, O. Chailapakul and D. Nacapricha “New approach for evaluation of total antioxidant capacity based on flow injection with amperometric detection of free radical reaction” 14th International Conference on Flow Injection Analysis (ICFIA 2007) including related techniques 3-7 September 2007 as poster contribution (Berlin, Germany).