

# Dr. Wasin Wongwilai

ดร.วศิน วงศ์วิไล

 Research Innovation and Technology Transfer Center

นักวิจัย :หน่วยวิจัยพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน



## SELECTED PUBLICATIONS / ผลงานตีพิมพ์

- 2020 K. Kiwfo, **W. Wongwilai**, T. Sakai, N. Teshima, K. Grudpan, Determination of Albumin, Glucose, and Creatinine Employing a Single Sequential Injection Lab-at-Valve With Mono-Segmented Flow System Enabling In-Line Dilution, In-Line Single-Standard Calibration, and In-Line Standard Addition, *Molecules* 2020, 25(7), 1666.
- 2019 S. Apichai, K. Thajee, **W. Wongwilai**, S. Wangkarn, P. Paengnakorn, C. Saenjum, K. Grudpan, A simple platform with moving drops for downscaling chemical analysis incorporating smartphone detection, *Talanta*, 201(2019), P 226-229.  
P. Paengnakorn, S. Chanpaka, K. Watla-iad, **W. Wongwilai**, K. Grudpan, Towards Green Titration: Downscaling Sequential Injection Analysis Lab-at-valve Titration System with Stepwise Addition of Titrant, *J. Anal. Sci.*, 35(2018), P 219-221.
- 2018 M. Kanna, S. Somnam, **W. Wongwilai**, K. Grudpan, Towards Green Titration: Batchwise Titration with Reusable Solid Sorbed Indicators, *J. Anal. Sci.*, 35(2018), P347-350.  
K. Thajee, P. Paengnakorn, **W. Wongwilai**, K. Grudpan, Application of a webcam camera as a cost-effective sensor with image processing for dual electrochemical – colorimetric detection system, *Talanta*, 185(2018), P 160-165.  
C. Yeerum, **W. Wongwilai**, K. Grudpan, M. Vongboot, Green assay of anionic surfactant via ion-association with methylene blue sorbed on polyurethane foam monolithic rod and using a smartphone, *Talanta* 190(2018), P 85-88.  
K. Kiwfo, **W. Wongwilai**, P. Paengnakorn, S. Boonmapa, S. Sateanchok, K. Grudpan, Noodle based analytical devices for cost effective green chemical analysis, *Talanta*, 181(2018), P 1-5.



## RESEARCH PROJECTS / โครงการวิจัย / นวัตกรรม / ผลิตภัณฑ์

- 2022 โครงการ เทคโนโลยีสะอาดสำหรับฆ่าเชื้อและแมลงศัตรูตลอดกระบวนการเลี้ยงจิ้งหรีด
- 2021 โครงการ การพัฒนาระบบสกัดน้ำมันหอมระเหยจากเปลือกมะนาว



## INTELLECTUAL PROPERTY / ทรัพย์สินทางปัญญา / สิทธิบัตร

- The chip with built-in optical guide, material of the optical guide, and the method to guide light IP number JP 2017-96677 A (ประเทศญี่ปุ่น)



## RESEARCH AREA / ขอบเขตงานวิจัย

- การพัฒนาระบบ green disinfectant สำหรับใช้ในด้าน การแพทย์, การเกษตร และ สิ่งแวดล้อม
- การพัฒนาระบบการทดสอบอย่างง่าย, ชุดทดสอบ (Test kit) และการพัฒนา เครื่องมือวิเคราะห์สำหรับวิเคราะห์ ทางด้านเคมีสำหรับ สิ่งแวดล้อม, การเกษตร, อาหาร และ ยา
- การประยุกต์ใช้ Modern IT ใน ชีวิตประจำวันมาใช้ในการวิเคราะห์ ทางเคมี



## EDUCATION / การศึกษา

วิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต พ.ศ. 2556  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประเทศไทย



## SKILL / ความเชี่ยวชาญ

- การพัฒนาระบบ green disinfectant สำหรับใช้ ในด้านการแพทย์, การเกษตร และ สิ่งแวดล้อม
- พัฒนาระบบการทดสอบอย่างง่ายและชุด ทดสอบ (Test kit)
- การพัฒนาเครื่องมือวิเคราะห์สำหรับวิเคราะห์ ทางด้านเคมีสำหรับ สิ่งแวดล้อม, การเกษตร, อาหาร และ ยา
- เทคโนโลยีสีเขียวสำหรับการวิเคราะห์ทางด้านเคมี



## AWARDS / รางวัล / ความภาคภูมิใจ

นักวิจัยรุ่นใหม่ดีเด่น ประจำปี 2562  
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



## RESEARCH EXPERIENCE / ประสบการณ์การทำวิจัย



053942456



Wasin.w@cmu.ac.th

**STR**  
CMU