

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นายอาวุธ พรหมรักษา

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Arwut Promraksa

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์

หน่วยงาน สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร

ม. วลัยลักษณ์ อ.ท่าศาลา จ. นครศรีธรรมราช 80160

โทรศัพท์ 0-7567-2311, 0-7567-2304 โทรสาร 0-7567-2399

E-mail: arwut.pr@wu.ac.th

ประวัติส่วนตัว

ประวัติการศึกษาระดับอุดมศึกษา

คุณวุฒิ	ปี พ.ศ.ที่จบ	ชื่อสถานศึกษา
วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมี	2552	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมี (เกียรตินิยม)	2546	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

1) สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

Strong multidisciplinary background in Interfacial Phenomena (Specific area in a superhydrophobic surface), Product Recovery, and Separation Processes

Expertise on Simulation a liquid droplet sitting on a rough surfaces by using the Surface Evolver, Modeling and optimization for extraction process, Numerical method with MatLab, Superhydrophobic Surface, Sugar industrial process, and Micro-filtration and Ultra-filtration.

2) ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

2010-2013 Postdoctoral fellow at National Taiwan University with financial supports from the National Science Council of Taiwan.

3) ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ (เรียงลำดับตามความสำคัญ)

ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารหรือการประชุมระดับนานาชาติ

(1) **Arwut.Promraksa, Yu-Chen.Chuang, Li-Jen.Chen, 2014.** Study on the wetting transition of a liquid droplet sitting on a square-array cosine wave-like patterned surface. *Journal of Colloid and Interface Science*, 418: 8-19. (ISI Journal, Impact factor 3.368)

(2) **K. Y. Yeh, K. H. Cho, Y. H. Yeh, A. Promraksa, C. H. Huang, C. C. Hsu, L. J. Chen, 2014.** Observation of the rose petal effect over single- and dual-scale roughness surfaces. *Nanotechnology*, 25(34): 345303. (ISI Journal, Impact factor 3.573)

(3) **Arwut.Promraksa, Li-Jen.Chen, 2012.** Modeling contact angle hysteresis of a liquid droplet sitting on a cosine wave-like pattern surface. *Journal of Colloid and Interface Science*, 384: 172-181. (ISI Journal, Impact factor 3.368)

(4) Chairat Siripatana, Hathaikan Thongpan and **Arwut Promraksa**, 2017. A generalized volumetric dispersion model for a class of two-phase separation/reaction: finite difference solutions, *Journal of Physics: Conference Series*, 820: 012015.

(5) **Arwut Promraksa**, Chalongsri Flood, Philip Schneider, and Adrian Flood, 2016. Dextran separation from synthetic raw sugar solutions by ultrafiltration, and analysis of membrane fouling mechanisms, 2016...*Suranaree Journal of Science and Technology*, 23(4): 389-400.

(6) **A. Promraksa**, S. On-wong, P. Nichawanich and C. Siripatana, 2016. Modified kinetic model of biodiesel production from crude palm oil with agitation to increase mixing performance, 2016. Applied Mathematics in Science and Engineering International Conference, Melaka, Malaysia, 6 pages. (inpress in *Jurnal Teknologi*, Scopus indexed).

(7) Kuan-Yu Yeh, Kuan-Hung Cho, Yu-Hao Yeh, **Arwut Promraksa**, Li-Jen Chen, 2015. Is dual scale roughness a necessary condition for a surface of petal effect? delivered at the 6th Asian Conference on Colloid and Interface Science, Sesabo, Japan.

(8) Li-Jen Chen, Kuan-Yu Yeh, **Arwut Promraksa**, Hui-Ping Lin, 2014. Observation of rose petal effect on single microscale or nanoscale roughness surfaces, *American Institute of Chemical Engineers (AIChE)* Annual meeting, Atlanta, USA.

(9) Yen-Lung Huang, **Arwut Promraksa**, Bang-Yan Liu, Yu-Ming Wang, Li-Jen Chen, 2013. Effect of Contact Angle on the Ink Transfer Rate in the Gravure Offset Printing, presented at the AIChE 2013 annual meeting, San Francisco, California, USA.

(10) **Arwut Promraksa**, Kuan-Hung Cho, Kuan-Yu Yeh, Yu-Hao Yeh, Li-Jen Chen, 2013. Contact angle hysteresis of a liquid droplet sitting on a rough surface: simulation and experiments, delivered at the 5th Asian Conference on Colloid and Interface Science, Darjeeling, INDIA.

(11) Yen-Lung Huang, **Arwut Promraksa**, Bang-Yan Liu, Jiannh Chen, Chiang-Shiang Lin, Ta-Hsin Chou, Yu-Ming Wang, Ying-Chih Liao, Li-Jen Chen, 2013. Effect of Contact Angle on the Liquid Transfer in the Gravure Offset Printing, presented at the 4th Asian Symposium on Advanced Materials, Taipei, Taiwan.

(12) **A. Promraksa** and L. J. Chen (2011). Study on the Contact Angle Hysteresis and the Cassie-Wenzel Wetting Transition by Using the Surface Evolver. Proceedings of the 4th Asian Conference on Colloid and Interface Science (ACCIS) 2011, Tainan, Taiwan. (Presented article by oral presentation)

(13) C. Flood, **A. Promraksa**, and A. E. Flood (2011). Separation of dextran from synthetic sugar syrups using ultrafiltration. The 21st. Thai Institute of Chemical Engineering and Applied Chemistry (TICHE 2011), Hatyai, Songkhla, Thailand.

(14) **A. Promraksa** and L. J. Chen (2010). Simulation of contact angle of a liquid droplet sitting on rough surfaces. 界面科學學會年會摘要格式 2010, Tainan, Taiwan.

(15) **A. Promraksa**, A. E. Flood, P. A. Schneider, and C. Flood (2009). Determination of membrane fouling mechanisms in ultrafiltration to remove dextran from sucrose solutions. Proceedings of The International Membrane Conference in Taiwan 2009, Chung Li. 93-94

ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารหรือการประชุมระดับชาติ

(1). **Arwut Promraksa**, Lalipat Janamphansang, Rawipas Namkan, Uthen Thubsuang, Li-Jen Chen, **2016**. Stability of Cassie Drop Affected by Shape of Micro-pillars Structure. *Proceeding of the 8th Walailak Research National Conference* on 7-8 July 2016. Walailak University. 327-335.

(2). ลลิตภัทร จันทร์อำพันแสง, วิภาส นวมคาน, **อาวุธ พรหมรักษา, 2559**. การสร้างพื้นผิวที่ไม่ชอบน้ำยิ่งยวดโดยการเพิ่มพื้นที่ผิวสัมผัสด้วยอนุภาคนาโนเมตร..... *โครงการประกวดโครงงานวิศวกรรมเคมีและเคมีประยุกต์ระดับปริญญาตรีแห่งประเทศไทยครั้งที่.....4 ประจำปีการศึกษา 2558*. ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร กรุงเทพมหานคร. (Extended Abstract). 15-16.