

## รศ.ดร.ภาณุวัฒน์ สรรพกุล

ภาควิชา เทคโนโลยีการบรรจุและวัสดุ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โทรศัพท์ 66-2562-5058 อีเมล panuwat.s@ku.ac.th

---

### การศึกษา

Ph.D. (Packaging Technology), Victoria University, Australia

M.Sc.Tech (Engineering Materials), The University of New South Wales, Australia

วท.ม. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ประเทศไทย

วท.บ. (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ประเทศไทย

### สาขาที่เชี่ยวชาญ

Active and Intelligent Packaging, Edible Films and Coatings

### ผลงาน

1. Saenjaiban, A., Singtisan, T., Suppakul, P., (...), Punyodom, W., Rachtanapun, P. 2020. Novel color change film as a time-temperature indicator using polydiacetylene/silver nanoparticles embedded in carboxymethyl cellulose. *Polymers*12(10),2306, pp. 1-14
2. Doi, N.M., Sae-Eaw, A., Suppakul, P., Chompreeda, P. 2019. Assessment of synergistic effects on antimicrobial activity in vapour- and liquidphase of cinnamon and oregano essential oils against *Staphylococcus aureus*. *International Food Research Journal* 26(2), pp. 459-467
3. 26(2), pp. 459-467
4. Suppakul, P., Kim, D.Y., Yang, J.H., Lee, S.B., Lee, S.J. 2018. Practical design of a diffusion-type time-temperature indicator with intrinsic low temperature dependency. *Journal of Food Engineering* 223, pp. 22-31
5. 223, pp. 22-31
6. 223, pp. 22-31
7. Janjarasskul, T., Suppakul, P. 2018. Active and intelligent packaging: The indication of quality and safety. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*58(5), pp. 808-831
8. Pattanasiri, T., Taparhudee, W., Suppakul, P. 2017. Anaesthetic efficacy of clove oil-coated LDPE bag on improving water quality and survival in the Siamese fighting fish, *Betta splendens*, during transportation. *Aquaculture International*25(1), pp. 197-209

9. Pattanasiri, T., Taparhudee, W., Suppakul, P. 2017.
10. Acute toxicity and anaesthetic effect of clove oil and eugenol on Siamese fighting fish, *Betta splendens*.  
Aquaculture International
11. 25(1), pp. 163-175
12. Khankaew, S., Mills, A., Yusufu, D., (...), Boonsupthip, W., Suppakul, P. 2017. Multifunctional anthraquinone-based sensors: UV, O<sub>2</sub> and time. *Sensors and Actuators, B: Chemical* 238, pp. 76-82