



Curriculum Vitae

Institute of Nutrition, Mahidol University (INMU)

999 Phutthamonthon 4 Rd., Salaya, Phutthamonthon

Name: Miss Chanakan Khemthong

E-mail address: chanakan.khe@mahidol.ac.th

Current position: Research Technical Officer

Education: Bachelor of Science (Food Technology), Silpakorn University

Research Interest and Expertise

- Food product development
- Functional food and human health

Research Experiences

- Development of Wolffia sp. gel drink and the effectiveness on the treatment of metabolic syndrome in human study
- Development of Hodgsonia heteroclita (Roxb.) oil nanoemulsion and protein hydrolysate from its residual waste
- Effect of high fiber okara snack and genetic variations on glycemic response in type 2 diabetes subjects
- Development of the educational game on meal planning based on the principle of Thai food exchange lists
- Food Product Development Project
- Effectiveness of green tea beverage on response to cardiometabolic risk in dyslipidemia subjects
- The investigation of nutritive values, bioactive compounds, biochemical properties against some non-communicable diseases and product development from different parts of Noinakreua (Kadsura spp.)
- Development healthy beverages from Noinakreua (Kadsura spp.) to reduce risk of cardiovascular disease
- Effectiveness of instant beverages from Noinakreua (Kadsura spp.) on response to cardiometabolic risk in dyslipidemia subjects
- Development Ready to Eat of Food Products for Health
- Development of healthy food from edible mushroom in Amnat Charoen province and technology transfer of research
- Development of nutritious snack from pea protein isolate and vegetable powder
- Development of fresh Japanese white salted noodles (udon) and miso soup powder supplemented with calcium from Salmon fish bone



Curriculum Vitae

Institute of Nutrition, Mahidol University (INMU)

999 Phutthamonthon 4 Rd., Salaya, Phutthamonthon

Training

- 2020 Basic of Real-Time PCR and Operation of Quantstudio 5 Real-Time PCR System จาก GenePlus
- 2021 การอบรมหลักสูตรข้อกำหนด ISO/IEC 17025: 2017 (อบรมผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต) จากกรมวิทยาศาสตร์บริการ
- 2021 การอบรมหลักสูตรหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำหรับนักศึกษา/นักวิจัย (online course) จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
- 2021 CITI PROGRAM
- 2022 อบรมการใช้งานโปรแกรม Scival เบื้องต้น
- 2022 อบรมหลักสูตรระยะสั้นเรื่อง สารสำคัญในอาหารสุขภาพ : สารพฤกษเคมี
- 2023 อบรมเรื่อง การแสดงฉลากอาหารและการประยุกต์ใช้ตามกฎหมายประเทศไทย
- 2023 อบรมเชิงปฏิบัติการด้านจริยธรรมการวิจัย หัวข้อ Data Management
- 2024 อบรม ข้อกำหนดและการประยุกต์ใช้ระบบ GHPs เบื้องต้น ในโรงงานอาหาร
- 2024 อบรมหลักสูตรแบบเรียนออนไลน์ด้านมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
- 2025 อบรมโครงการฝึกอบรมจริยธรรมวิจัยในมนุษย์
- 2025 อบรมเชิงปฏิบัติการอาหารดัดแปลงเนื้อสัมผัสตามมาตรฐาน IDDSI
- 2025 อบรมเชิงปฏิบัติการ ระบบบริหารจัดการความปลอดภัยห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์
- 2025 อบรมภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ เครื่องวิเคราะห์ค่าการเกิดออกซิเดชัน (Oxidation Stability)
- 2025 อบรมภาคทฤษฎีความรู้เรื่อง From Lab to Nutrition: Analytical Approaches to Resistant starch
- 2025 โครงการอบรมปฐมพยาบาล CPR & AED ฝึกปฏิบัติจริง เพื่อช่วยชีวิตได้อย่างมั่นใจ
- 2025 โครงการอบรมการป้องกันอัคคีภัยและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นและการอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

Publications

National

1. Khemthong C, Chupeerach C, On-Nom N, Suttisansanee U, Thangsiri S, Muangpracha N. Comparative Study of the Glycemic Index of High Fiber Rice Flour Noodles and Instant (non-fried) Wheat Flour Noodles in Healthy Subjects. KKU Journal for Public Health Research 2025; 18(1): 102-112.

International



Curriculum Vitae

Institute of Nutrition, Mahidol University (INMU)

999 Phutthamonthon 4 Rd., Salaya, Phutthamonthon

1. Luealai P, Pongcharoen T, On-Nom N, Suttisansanee U, Temviriyankul P, Kriengsinyos W, Khemthong C, Chupeerach C. Shortening Leukocyte Telomere Length Associated with Elevated Blood Diabetes-Related Cardiovascular Risk Factor in Thai Adolescents. *Food Sci Nutr* 2025; 13: 70546.
2. Wangchuk T, On-Nom N, Suttisansanee U, Chamchan R, Khemthong C, Thangsiri S, Chupeerach C. Influence of Sodium Reduction Using KCl and MSG on the Nutritional Profile and Consumer Acceptability of Bhutanese Cheese Curries. *Journal of Health Science and Medical Research* 2025; 43 (4): 20251159
3. Piluk P, Khemthong C, Chupeerach C, Suttisansanee U, Chamchan R, Thangsiri S, On-Nom N. Development and characterization of high protein and fiber gluten free bread formulations from egg white powder and resistant starch. *LWT* 2025; 227: 117984.
4. Pormlikul T, On-Nom N, Suttisansanee U, Temviriyankul P, Trachootham D, Khemthong C, Muangpracha N, Thangsiri S, Praengam K, Chupeerach C. The Effect of Green Tea Beverage on Blood Cardiometabolic Risk Biomarkers in Dyslipidemia Subjects. *Food Science and Nutrition* 2025; 13 (6):70415.
5. Asawaphaithoonsert A, Khemthong C, Chupeerach C, Suttisansanee U, Chamchan R, Thangsiri S, On-nom N. Formulation of an acceptable biscuit for adults with chronic kidney disease and diabetes mellitus. *Future Foods* 2025; 11:100666.
6. Khemthong C, Thangsiri S, Chathiran W, Inthachat W, Chupeerach C, Temviriyankul P, On-Nom N, Srichamnong W, Suttisansanee U. The effect of pre-and post-harvesting techniques on phenolics, antioxidant activities and key enzyme inhibitions of commercially available ready-to-drink teas. *J Agric Food Res* 2025; 21: 101853.
7. Khemthong C, Suttisansanee U, Chaveanghong S, Chupeerach C, Thangsiri S, Temviriyankul P, Sahasakul Y, Santivarangkna C, Chamchan R, Aursalung A, On-nom N. Physico-functional properties, structural, and nutritional characterizations of *Hodgsonia heteroclita* oilseed cakes. *Scientific Reports* 2024; 14: 19241.
8. Pinkaew T, Inthachat W, Khemthong C, Kemsawasd V, On-Nom N, Temviriyankul P. High Pectin Recovery from Cocoa Husks Using an Autoclave Approach: An Analysis of Its Physicochemical, Structural, and Genotoxicity Properties. *Foods* 2024; 13(5), 669.
9. Inthachat W, Thangsiri S, Khemthong C, On-Nom N, Chupeerach C, Sahasakul Y, Temviriyankul P, Suttisansanee U. Green Extraction of



Curriculum Vitae

Institute of Nutrition, Mahidol University (INMU)

999 Phutthamonthon 4 Rd., Salaya, Phutthamonthon

- Hodgsonia heteroclita Oilseed Cake Powder to Obtain Optimal Antioxidants and Health Benefits. *Foods* 2023; 12(23):4281.
10. Piseskul, J.; Suttisansanee, U.; Chupeerach, C.; Khemthong, C.; Thangsiri, S.; Temviriyankul, P.; Sahasakul, Y.; Santivarangkna, C.; Chamchan, R.; Aursalung, A.; et al. Optimization of Enzyme-Assisted Mechanical Extraction Process of *Hodgsonia heteroclita* Oilseeds and Physical, Chemical, and Nutritional Properties of the Oils. *Foods* 2023; 12, 292.
 11. Sidabutar, L.M.G.B., Pongcharoen, T., Suttisansanee, U., On-Nom, N., Luealai, P., Khemthong, C., Chupeerach, C. The Association of Cholesterol Transport ABCG 1 Polymorphism Towards the Susceptibility of Metabolic Syndrome Risk Factor in Thai Adolescents Current Research in Nutrition and Food Science 2022; 10 (2), pp. 512-520.
 12. Sandhya, S., Suttisansanee, U., Kettawan, A., Chupeerach C., Khemthong, C., Thangsiri, S., On-nom, N. Food Fortification of Instant Pulse Porridge Powder with Improved Iron and Zinc Bioaccessibility Using Roselle Calyx. *Nutrients* 2022;14(19), 4070.
 13. Chupeerach, C., Cho, E.M., Suttisansanee, U., Chamchan, R., Khemthong, C., On-nom, N. Reducing calories, fat, saturated fat and sodium in Myanmar recipes: Effect on consumer acceptance. *NFS Journal* 2021; 25: 51-55.
 14. Khemthong, C., Chamchan, R., Suttisansanee, U., Charoenkiatkul, S., Chupeerach, C. and On-nom, N. Development Of Healthy Snack From Sa-Med Mushroom (*Boletus Griseipurpureus* Corner). *Walailak J Sci & Tech* 2020; 17(11): 1157-67.
 15. On-nom, N., Suttisansanee, U., Tongmai, J., Khemthong, C., Chamchan, R., Prangthip, P., Hanboonkunupakarn, B. and Chupeerach, C. Consumption Of Anthocyanin-Rich Mulberry Fruit Jelly With A High-Fat Meal Decreases Postprandial Serum Cardiometabolic Risk Factors In Dyslipidemia Subjects. *J. Nutr and Metab* 2020; 1-9.