

## ข้อมูลนักวิจัย

ชื่อ-นามสกุล	สุขุมล พุกษ์อุดม
ตำแหน่งวิชาการ	อาจารย์
ที่ทำงาน	ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ประวัติการศึกษา	2562 วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (เทคโนโลยีชีวภาพเกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2553 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (คลินิกศึกษาทางสัตวแพทย์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2549 สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
งานวิจัยที่สนใจ	การเลี้ยงเซลล์สัตว์ในห้องปฏิบัติการ การโคลนนิ่ง สเต็มเซลล์ ปลาหม้อลาย
การติดต่อ	อีเมลล์: <a href="mailto:sukumal.pru@ku.th">sukumal.pru@ku.th</a> , <a href="mailto:fvetsmpr@ku.ac.th">fvetsmpr@ku.ac.th</a> โทรศัพท์/โทรสาร: (66) 859101910

### รางวัลและการประกาศเกียรติคุณ

2549 เกียรติคุณอันดับ 2 สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### ประวัติการบริหาร

2566 – ปัจจุบัน รองหัวหน้าภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

### การตีพิมพ์ผลงานและการนำเสนองานวิจัย

#### ผลงานตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการ

1. Prukudom, S., K. Phethudomsinsuk, A. Laikul, S. Phutthachalee, W. Cherdchutham, C. Lekchalernsuk, and T. Sirinarumitr. 2009. The Seroprevalence study of Equine Infectious Anemia Virus in Suphan Buri, Kanchanaburi and Ratchaburi Province, pp.164-172. *In Proceedings of the 3th Ubon Ratchathani University Research Conference*, 28-29 July 2009, Ubon-Ratchathani University, Ubon-Ratchathani, Thailand
2. Phethudomsinsuk, K., A. Laikul, W. Aumarm, T. Sritrakul, S. Prukudom. 2010. Congenital Colonic Atresia in Horse. *Journal of Kasetsart Veterinarians* 20(1): 36-40.
3. Phutthachalee S., W. Cherdchutham, A. Laikul, K. Phethudomsinsuk, M. Chanda, S. Prukudom. 2010. Comparison of the Anesthetic Effects of TiletamineHCl-Zolazepam-Xylazine and Ketamine-Diazepam-Xylazine in Older Foals under Field Conditions. *Kasetsart Journal* 46(2): 190-199.
4. Siripattarapavat, K., S. Prukudom, J. Cibelli. 2016. Method for somatic cell nuclear transfer in zebrafish. *Methods Cell Biol.* 135: 245-57.
5. Prukudom, S., K. Siripattarapavat, W. Poulos, J.B. Cibelli. 2018. Optimized Protocol of Zebrafish Somatic Cell Nuclear Transfer (SCNT) in *Vertebrate Embryogenesis: Embryological, Cellular, and Genetic Methods, 2nd Edition* (Ed. F. Pelegri). *Methods Mol. Biol.* 1920: 353-375. doi: 10.1007/978-1-4939-9009-2\_22.
6. สุขุมล พุกษ์อุดม และ กรรณิการ์ ศิริภัทรประวัติ. 2562. การเตรียมสารสกัดไซโทพลาซึมของเซลล์อสุจิจากปลาหม้อลาย. *วารสารสัตวแพทย์.* 29(2): 57-68.

7. Prukudom, S., K. Siripattarapavat. 2019. Factors That Compromise the Quality of Recipient Eggs Used in Zebrafish Cloning. **Journal of Kasetsart Veterinarians**. 29(1): 20-32.
8. Prukudom, S., G.I. Perez, J. B. Cibelli, and K. Siripattarapavat. 2019. Use of soluble sperm extract to improve cloning efficiency in zebrafish. **Int. J. Dev. Biol.** 63 (6/7):287-293 doi: 10.1387/ijdb.180367ks
9. Handan Can, Sree K. Chanumolu, Elena Gonzalez-Muñoz, Sukumal Prukudom, Hasan H. Otu and
10. Jose B. Cibelli. 2020. Comparative analysis of single-cell transcriptomics in human and Zebrafish oocytes. **BMC Genomics**. 21:471. <https://doi.org/10.1186/s12864-020-06860-z>
11. Patrick J. Venta, Anthony K. Nguyen, Marie-Claude Senut, William G. Poulos, Sukumal Prukudom, and Jose B. Cibelli. 2020. A 13-plex of tetra- and penta-STRs to identify zebrafish. **Scientific Report** 10:3851. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-60842-5>
12. Suparat Chaipipat, Sukumal Prukudom, Kornkanok Sritabtim, Takashi Kuwana, Yanika Piyasanti, Rungthiwa Sinsiri, Chayada Piantham, Sornchai Sangkalerd, Sompong Boonsanong, Klinsak Pitiwong, Apisit Pidthong, Sawai Wanghongsa, Kannika Siripattarapavat. 2012. Primordial germ cells isolated from individual embryos of red junglefowl and indigenous pheasants of Thailand. **Theriogenology** 165: 59-68. <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2021.02.010>
13. Chaipipat S., Sritabtim K., Piyasanti Y., Prukudom S., Phetpila V., Jurutha J. 2022. Initiative on avian primordial germ cell cryobanking in Thailand. **Biopreserv Biobank**. 21(5):458-466.
14. Sritabtim K., Prukudom S., Piyasanti Y., Chaipipat S., Kuwana T., Jurutha J., Sinsiri R., Tirawattanawanich C., Siripattarapavat K. 2023. First study on repeatable culture of primordial germ cells from various embryonic regions with giant feeder cells in Japanese quail (*Coturnix japonica*). **Theriogenology** 25 (213):43-51.

#### *ผลงานเผยแพร่ในรูปแบบโปสเตอร์*

1. Prukudom S., K. Siripattarapavat, G. Perez, and J.B. Cibelli. Use of Sperm Extract in Zebrafish Somatic Cell Nuclear Transfer. Poster Presentation in ANS Week Luncheon Poster Reception 2017, College of Agricultural and Natural Resources, Michigan State University.
2. Sukumal Prukudom, Jose Cibelli, Kannika Siripattarapavat. Optimized technique of producing gynogenetic homozygous diploid embryos in zebrafish. Poster presentation at the 4<sup>th</sup> Symposium of the Thai Society for Animal Reproduction (Joint Symposium of Veterinary Council of Thailand, the Thao Society for Animal Reproduction and the Society for Reproduction and Development), “Novel Technique in Semen Preservation” August 29<sup>th</sup>, 2018, Veterinary Council of Thailand, Nonthaburi, Thailand.
3. Chaipipat, S., S. Prukudom, K. Sritabtim, S. Sangkalerd, K. Siripattarapavat. 2018. Isolation of primordial germ cells from embryos of Red Junglefowl, Siamese Fireback pheasant, Silver pheasant and Kalij pheasant. Poster and Oral Presentation in The 4th Symposium of the Thai Society for Animal Reproduction, 29 August 2018, Veterinary Council of Thailand, Nonthaburi, Thailand
4. Chaipipat, S., S. Prukudom, K. Sritabtim, C. Piantham, R. Sinsiri, K. Siripattarapavat. 2019. Derivation of Somatic Cell Lines From Siamese-Fireback Pheasant and an Intial Progress on the Generation of Induced Pluripotent Stem Cells. Poster Presentation in The Kasetsart University Veterinary International

Conference, 13-14 June 2019, Chulabhorn International Conference Centre, Hua Hin, Prachuap Khiri Khan, Thailand.

5. C. Piantham, K. Sritabtim, S. Prukudom, S. Chaipipat, T. Srihawong, T. Mongkonwattanaporn, P. Vipabusabakorn, and K. Siripattarapavat. Cryoprotective efficacy of sericin-supplemented freezing media for quail embryonic cells. Poster presentation at the 2<sup>nd</sup> International Conference on Native Chicken 2019 (ICONC 2019), “New Technology for Innovation and Synchrotron Applications” July 9-12<sup>th</sup>, 2019 Suranaree University of Technology (SUT), Nakorn-Ratchasima, Thailand
6. Kornkanok Sritabtim, Sukumal Prukudom, Suparat Chaipipat, Chayada Piantham, Rungthiwa Sinsiri, Kannika Siripattarapavat. Isolation and characterization of feeder lines from Coturnix japonica embryos (Japanese quail). Poster presentation at the 2<sup>nd</sup> International Conference on Native Chicken 2019 (ICONC 2019), “New Technology for Innovation and Synchrotron Applications” July 9-12<sup>th</sup>, 2019 Suranaree University of Technology (SUT), Nakorn-Ratchasima, Thailand

#### *การนำเสนองานวิจัยในการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ*

1. Prukudom S. and K. Siripattarapavat. The zebrafish soluble sperm extract: preparation method and implementation. Oral presentation at the 5 th AG-BIO/PERDO graduate conference on agricultural biotechnology and KU-UT Joint seminar II, Kasetsart Academic Conference on December 8-9, 2012.
2. Sukumal Prukudom. Zebrafish egg activation and practical uses of somatic cell nuclear transfer. Guest speaker at the Monthly Research Seminar Series, BIONAND (Andalusian Centre for Nanomedicine and Biotechnology), Campanillas, Malaga, Spain on June 30<sup>th</sup>, 2017.