



รองศาสตราจารย์ ดร.โกสุม จันท์ศิริ
Associate Professor Kosum Chansiri, Ph.D.

เบอร์โทร : 081-8305908 Email : kosum@swu.ac.th และ kchansiri@yahoo.com

ประวัติการศึกษา

B.Sc. (Chemistry) Chemistry Kasetsart University Thailand

M.Sc. (Biochemistry) Biochemistry Mahidol University Thailand

Ph.D.(Biochemistry and Molecular Genetics) Biochemistry and Molecular Genetics University of New South Wales Australia

ประวัติการทำงาน :

พ.ศ. 2529-2538 อาจารย์

พ.ศ. 2538-2542 ผู้ช่วยศาสตราจารย์

พ.ศ. 2542-ปัจจุบัน รองศาสตราจารย์

พ.ศ. 2537-2546 หัวหน้าภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พ.ศ. 2547-2548 รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พ.ศ. 2550-2554 รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรบัณฑิตศึกษา สาขาอณูชีววิทยา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ : Biochemistry, Molecular Biology

งานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์แล้ว :

1. Boonsaeng, V., Chansiri, K., Vilasineekul, P., Wilairat, P. and Panyim, S. 1989. Detection of Plasmodium falciparum using a cloned DNA probe, a simple procedure suitable for field application. Journal of Tropical Medicine and Public Health. 20, 519-522.
2. Chansiri, K. 1994. The biochemical markers for ovulation and infertility in women. Srinakharinwirot Medical Journal. 2, 49-56.
3. Chansiri, K. 1994. The effect of seminal plasma proteases to cervical mucal proteins. Srinakharinwirot Medical Journal. 2, 57-61.
4. Chansiri, K. 1994. The infrastructure of disulfides bonds cervical mucus. Srinakharinwirot Medical Journal. 2, 1-5.
5. Chansiri, K. and Bagnara, A. S. 1995. The structural gene for carbamoyl phosphate synthetase from the protozoan parasite Babesia bovis. Molecular and Biochemical Parasitology. 74: 239-243.
6. Bagnara, A. S. and Chansiri, K. 1996. Sequence upstream and downstream from the glutamine-dependent carbamoyl phosphatase encoding gene from the protozoan Babesia bovis. Gene. 172(1): 173-4.
7. Sarataphan, N., Uthaisang, W., Petchpoo, W., Watanapokhasin, Y., Tananyutthawongese, Onuma, M. and Chansiri, K. Antigenic differences between Thai Theileria species and other benign Theileria species based on gene encoding immunodominant piroplasm surface proteins. Journal of Protozoology Research 1997, 7: 36-42.
8. Watanapokasin, Y., Tananyutthawongese, C., Uthaisang, W., Chansiri, K., Boonmatit, C., and Sarataphan, N. Intra-species differentiation of Trypanosoma evansi with arbitrary primers-polymerase chain reaction. Veterinary Parasitology 1998, 78: 259-264.
9. Chansiri, K., Kawazu, S., Kamio, T., Fujisaki, K., Panchadcharam, C., Watanapokasin, Y., Uthaisang, W., Tananyuttawongese, C. and Sarataphan, N. Inter-species differentiation of benign Theilerias by genomic fingerprinting with arbitrary primers. Veterinary Parasitology 1998, 79:143-149.
10. Kakuda, T., Shiki, M., Kubota, S., Sugimoto, C., Brown, W. C., Chansiri, K., Sarataphan, N. and Onuma, M. Phylogeny of benign Theileria species from cattle in Thailand, China and USA based on the major piroplasm surface protein and small subunit ribosomal RNA genes. International Journal of Parasitology. 1998, 28: 1261-9.

12. Sarataphan, N. and Chansiri, K. The biological basis of bovine Theileriosis. *Journal of Tropical and Medical Parasitology* 1998, 21: 1-10.
13. Chansiri, K., Kawazu, S., Kamio, T., Terada, Y., Fujisaki, K., Philippe, H. and Sarataphan, N. Molecular Phylogenetic studies on Theileria Parasites based on small subunit ribosomal RNA gene sequences. *Veterinary Parasitology* 1999, 83: 99-105.
14. Tananyutthawongese, C., Saengsombat, K., Sukhumsirichart, W., Uthaisang, W., Sarataphan, N. and Chansiri, K. Detection of bovine hemoparasite infection using multiplex polymerase chain reaction. *Science Asia* 1999, 25:85-90.
15. Sarataphan, N., Nilwarangkoon, S., Tanayutthawongese, C., Onuma, M. and Chansiri, K. Genetic diversity of major piroplasm surface protein genes and their allelic variant of Theileria parasites in Thai cattle. *Journal of Veterinary Medicine and Sciences* 1999, 61: 991-994.
16. Lertlit, P., Choopayak, C., Udomsangpetch, R., Chansiri, K. and Mungkornkarn, C. 1999. The mitochondrial cytochrome oxidase subunit III gene and protein sequence analysis in chloroquin-resistant *Plasmodium falciparum*. *Journal of Biochemical and Molecular Biology Biophysics* 1999, 3: 161-170.
17. Sukhumsirichart, W., Khuchareontaworn, S., Sarataphan, N., Viseshakul, N and Chansiri, K. Application of PCR-based assay for diagnosis of *Trypanosoma evansi* in different animals and vectors. *Journal of Tropical and Medical Parasitology* 2000, 23: 1-6.
18. Thanomsab, B., Chansiri, K., Sarataphan, N. and Phantana, S. Differential diagnosis of human lymphatic filariasis using PCR-RFLP. *Molecular and Cellular Probes* 2000, 14: 41-46.
19. Chansiri, K., Kwoasak, P., Tananyutthawongese, C., Sukhumsirichart, W., Sarataphan, N. and Phantana, S. Detection of *Wuchereria bancrofti* and *Plasmodium falciparum* infected blood samples using multiplex PCR. *Molecular and Cellular Probes* 2001, 15:201-207.
20. Kerdmanee, C., Sarataphan N., Mungthin, M., Chansiri, K., Chansiri, G., Tan-ariya, P. A preliminary study on drug responsiveness of a benign Theileria Thai isolate to anti-hemosporozoal compounds and plant extract using two different methods. *Journal of Tropical and Medical Parasitology* 2001 24: 63-70.
21. Sarataphan, N., Phantana, S., and Chansiri, K . Susceptibility of *Mansonia indiana* (Diptera: Culicidae) to nocturnally subperiodic *Brugia malayi*. *Journal of Medical Entomology* 2002, 39(1): 215-217.
22. Chansiri, K., and Sarataphan, N. Molecular phylogenetic studies of Theileria sp. (Thung Song) based on thymidylate synthetase gene. *Parasitology Research* 2002, 88(13 Suppl 1):S33-35

23. Chansiri, K., Tejangkura, T., Sarataphan, N., Phantana, S. and Sukhumsirichart, W. PCR-based method for identification of zoonotic *Brugia malayi* microfilaria in domestic cat. *Molecular and Cellular Probes* 2002, 16:129-135.
24. Phantana, S., Sarataphan, N., Chansiri, G. and Chansiri, K. Microfilaricidal effect of ivermectin on zoonotic *Brugia malayi* naturally infected cats. *Journal of Tropical and Medical Parasitology* 2002, 25: 11-16.
25. Chansiri, K. and Phantana, S. A polymerase chain reaction for the survey of bancroftian filariasis. *Southeast Asian Journal of Tropical and Medical Hygiene* 2002, 33 (3):504-508.
26. Chansiri, K., Khuchareontaworn, S. and Sarataphan, N. PCR-ELISA for diagnosis of *Trypanosoma evansi* in animals and vector. *Molecular and Cellular Probes* 2002, 16:173-177.
27. Sarataphan N, Kakuda T, Chansiri K, Onuma M. Survey of benign *Theileria* parasites of cattle and buffaloes in Thailand using allele-specific polymerase chain reaction of major piroplasm surface protein gene. *Journal of Veterinary Medicine and Sciences* 2003, 65 (1):133-5.
28. Phantana, S., Kwoasak, P. and Chansiri, K. Determination of dengue virus serotypes in Thailand using PCR based method. *Southeast Asian Journal of Tropical and Medical Hygiene* 2003, 34(4): 781-785.
29. Khuchareontaworn, S., Phantana, S. and Tan-ariya, P. Detection of *Wuchereria bancrofti*. *Encyclopedia of Diagnostic genomic & Proteomics*. 2004. Marcel Dekker Inc.
30. Chansiri, K., Kanjanavas, P., Khawsak, P., Kanjanavas, P., Tan-ariya, P., Khawsak, P., Pakpitcharoen A., Phantana, S., and Chansiri, K. Detection of lymphatic *Wuchereria bancrofti* in carriers and long-term storage blood samples using semi-nested PCR. *Molecular and Cellular Probes* 2005, 19:169-172.
31. Chansiri, G, Phantana, S., Sarataphan, N., Chansiri, K. The efficacy of a single-oral-dose administration of ivermectin and diethylcarbamazine on treatment of feline *Brugia malayi*. . *Southeast Asian Journal of Tropical and Medical Hygiene*. 2005, 36(5):1105-1109.
32. Khuchareontaworn, S., Singhaphan, P., Viseshakul, N. and Chansiri, K. Genetic diversity of *Trypanosoma evansi* in buffalo based on internal transcribed spacer regions. *Journal of Veterinary Medicine and Sciences* 2007, 69(5):487-493.
33. Areekit, S., Singhaphan, P., Kanjanavas, P., Khuchareontaworn, S., Sriyapai, T., Pakpitcharoen, A. and Chansiri K. Genetic diversity of *Trypanosoma evansi* in beef cattle based on internal transcribed spacer region. *Infection, Genetics and Evolution* 2008, 8(4): 484-488.

34. Pakpitcharoen, A., Potivejkul, K., Kanjanavas, P., Areekit, P., Chansiri, K. Biodiversity of thermotolerant *Bacillus* sp. producing biosurfactants, biocatalysts, and antimicrobial agents. *Science Asia* 2008, 34 (4): 424-431.
35. Sukhumsirichart, W., Kawanishi, S, Deesukhon, W., Chansiri, K., Kawasaki, H and , Sakamoto, T. Purification, characterization and overexpression of thermophilic pectate lyase of *Bacillus* sp. RN1 isolateed from a hot spring in Thailand. *Biosciences Biotechnology Biochemistry* 2009, 73 (2), 268-273.
36. Areekit, S., Khuchareontaworn, S., Kanjanavas, P., Sriyapai, T., Arda Pakpitcharoen, A., Khawsak, P. and Chansiri, K. Molecular genetics analysis for co-infection of *Brugia malayi* and *Brugia pahangi* in cat reservoirs based on internal transcribed spacer region 1. *Southeast Asian Journal of Tropical and Medical Hygiene*. 2009, 40(1): 30-34
37. Kanjanavas P., Khawsak P., Pakpitcharoen A., Pothivejkul K., Santiwatanakul S., Matsui K., Kajiwara T. and Chansiri K. Over-expression and characterization of the alkalophilic, organic solvent tolerant, thermotolerant endo-1,4- β -mannanase from *Bacillus licheniformis* THCM 3.1. *Science Asia* 2009 Mar; 35 (1): 17-23.
38. Kasemkijwattana, C., Kesprayura, S., Chaipinyo, K., Chanlalit, C. and Chansiri K. Autologous Chondrocytes Implantation for Traumatic Cartilage Defects of the Knee. *Journal of Medical Association of Thailand* 2009, 92(5): 648-653
39. Kasemkijwattana, C., Kesprayura, S., Chaipinyo, K., Chanlalit, C. and Chansiri K. Autologous Chondrocytes implantation with three-dimesional collagen scoffold. *Journal of Medical Association of Thailand* 2009, 92 (10): 1282-1286
40. Areekit S, Singhaphan P, Khuchareontaworn S, Kanjanavas P, Sriyaphai T, Pakpitchareon A, Khawsak P, Chansiri K. Intraspecies variation of *Brugia* spp. in cat reservoirs using complete ITS sequences. *Parasitology Research* 2009, 104(6):1465-9.
41. Areekit, S., Kanjanavas, P., Pakpitcharoen, A., Khawsak P., Khuchareontaworn, S., Sriyaphai, T., and Chansiri K. High resolution melting-real time PCR for rapid discrimination between *Brugia malayi* and *Brugia pahangi*. *Journal of Medical Association of Thailand* 2009, 92: suppl 3, S24-S27.
42. Khuchareontaworn S, Pakpitchareon A, Areekit S, Santiwatanakul S, Matsui K, Chansiri K. Novel long-term storage cholesterol esterase isolated from thermotolerant *Pseudomonas aeruginosa* strain RE24.3. *Science Asia*. 2010, 36: 105-111
43. Kaewphinit T., Santiwattanakul S., Prompmas C and Chansiri K. Detection of Non amplified *Mycobacterium tuberculosis* genomic DNA using Piezoelectric biosensor. *Sensors* 2010, 10:1-14.

44. Kaewphinit T., Santiwattanukul S., Prompmas C and Chansiri K. Development of piezoelectric DNA based Biosensor for direct detection of *Mycobacterium tuberculosis* in clinical specimens. *Sensors and Transducers Journal* 2010, 113:115-126.
45. Kanjanavas P, Khuchareontaworn S, Khawsak P, Pakpitchareon A, Pothivejkul K, Santiwattanukul S, Matsui K, Kajiwara T, Chansiri K. Purification and Characterization of Organic Solvent and Detergent Tolerant Lipase from Thermotolerant *Bacillus* sp. RN2. *International Journal of Molecular Sciences* 2010, 11(10):3783-92.
46. Areekit S, Kanjanavas P, Khawsak P, Pakpitchareon A, Pothivejkul K, Chansiri G, Chansiri K. Cloning, Expression, and Characterization of Thermotolerant Manganese Superoxide Dismutase from *Bacillus* sp. MHS47. *International Journal of Molecular Sciences* 2011, 12(1):844-56.
47. Sriyapai T, Somyoonsap P, Matsui K, Kawai F, Chansiri K. Cloning of a thermostable xylanase from *Actinomadura* sp. S14 and its expression in *Escherichia coli* and *Pichia pastoris*. *Journal of Bioscience and Bioengineering* 2011, 111(5) [Epub ahead of print]
48. Khawsak P, Kanjanavas P, Kiatsomchai P, Chansiri K. Expression and characterization of Cu/Zn superoxide dismutase from *Wuchereria bancrofti*. *Parasitol Res.* 2011 Jul 28. [Epub ahead of print]
49. Yasawong M, Areekit S, Pakpitchareon A, Santiwattanukul S, Chansiri K. Characterization of Thermophilic Halotolerant *Aeribacillus pallidus* TD1 from Tao Dam Hot Spring, Thailand. *Int J Mol Sci.* 2011;12(8):5294-303. Epub 2011 Aug 17.
50. Kaewphinit T, Santiwattanukul S, Areekit S and Chansiri K. Quartz crystal microbalance DNA based biosensor for the detection of *Brugia malayi* *Sensors & Transducers Journal* 2012; 144 (9), September,153-160
51. Yasawong M, Djao ODN, Chansiri K, Kotsyurbenko OR Microbial community of Chol Buri mangrove in Thailand.
52. Areekit S, Kanjanavas P, Khawsak P, Pakpitchareon A, Pothivejkul K, Chansiri G, Chansiri K. Cloning, Expression, and Characterization of Thermotolerant Manganese Superoxide Dismutase from *Bacillus* sp. MHS47. *International Journal of Molecular Sciences* 2011, 12(1):844-56.
53. Yasawong M, Areekit S, Pakpitchareon A, Santiwattanukul S, Chansiri K. Characterization of Thermophilic Halotolerant *Aeribacillus pallidus* TD1 from Tao Dam Hot Spring, Thailand. *International Journal of Molecular Sciences* 2011; 12(8):5294-303.

54. Khawsak P, Kanjanavas P, Kiatsomchai P, Chansiri K. Expression and characterization of Cu/Zn superoxide dismutase from *Wuchereria bancrofti*. Parasitol Res. 2012;110(2):629-36.
55. Kaewphinit T, Santiwatanakul S. and Chansiri K. Quartz crystal microbalance DNA based biosensor for diagnosis: A review. Sensors and Transducers 2012,143(8), 44-59
56. Kaewphinit, T., Santiwatanakul, S., Areekit, S., Chansiri, K. Quartz crystal microbalance DNA based biosensor for the detection of *Brugia malayi*. Sensors and Transducers. 2012,144(9), 153-160
57. Kaewphinit, T, Santiwatanakul, S, Chansiri, K . Gold nanoparticle amplification combined with quartz crystal microbalance DNA based biosensor for detection of *Mycobacterium tuberculosis*. Sensors and Transducers 2012,146(11), 156-163.
58. Chansiri K and Areekit S. Molecular Detection of Human Parasitic Pathogens; Chapter 48. *Brugia*. CRC Press, N.W., USA; ISBN: 978-1-4398-1242-6, eBook ISBN: 978-1-4398-1243-3, 2012; Pages 521–528
59. Kaewphinit, T, Santiwatanakul, S, Chansiri, K . Colorimetric DNA based biosensor combined with loop-mediated isothermal amplification for detection of *Mycobacterium tuberculosis* by using gold nanoprobe aggregation. Sensors and Transducers 2013,149 (2), 123-128.
60. Kaewphinit T, Arunrut N, Kiatpathomchai W, Santiwatanakul S, Jaratsing P and Chansiri, K . Detection of *Mycobacterium tuberculosis* by using loop-mediated isothermal amplification combined with lateral flow dipstick in clinical samples. BioMed Research International 2013,

สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/สิ่งประดิษฐ์ต้นแบบ

1. ชุดอุปกรณ์ไบโอเซนเซอร์ สำหรับตรวจวินิจฉัยโรค ชนิด real time
2. ชุดอุปกรณ์ไบโอเซนเซอร์ สำหรับตรวจวินิจฉัยโรค ชนิด gas phase
3. โฟลว์เซลล์ สำหรับเครื่องไบโอเซนเซอร์ ชนิด real time
4. เครื่องมือวัดดีเอ็นเอไพโซอิเล็กทริกไบโอเซนเซอร์
5. ชุดตรวจ LAMP-dipstick สำหรับตรวจเชื้อวัณโรคชนิด *Mycobacterium tuberculosis*
6. อนุสิทธิบัตร เรื่อง ชุดอุปกรณ์ตรวจวินิจฉัยโรค ชนิด มัลติโคแมคทีเรียม ทูเบอร์คูลิซิส

รางวัลระดับชาติและนานาชาติ

1. พ.ศ.2553 รางวัลนักวิจัยดีเด่น จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2553
2. พ.ศ.2554 รางวัล “รากแก้วที่งอกงามแห่งการวิจัย” จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2554
3. พ.ศ.2555 รางวัล “ นักวิจัยดีเด่น ประเภทข้าราชการ” จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2555
4. พ.ศ.2555 รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ ด้านรางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้นระดับดีเด่น ประจำปี 2555 สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ สภาวิจัยแห่งชาติ เรื่อง “ชุด DNA biosensor สำหรับตรวจหาเชื้อวัณโรคชนิด *Mycobacterium tuberculosis*”
5. พ.ศ.2555 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น เหรียญเงิน เรื่อง “ชุด DNA biosensor สำหรับตรวจหาเชื้อวัณโรคชนิด *Mycobacterium tuberculosis*”จากงาน “40th International Exhibition of Inventions of Geneva”
6. ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส ระหว่างวันที่ 18 - 22 เมษายน 2555
7. พ.ศ.2555 รางวัล Special Award: Certificate of Achievement จาก Taiwan Invention Association เรื่อง “ชุด DNA biosensor สำหรับตรวจหาเชื้อวัณโรคชนิด *Mycobacterium tuberculosis*” ในงาน “40th International Exhibition of Inventions of Geneva” ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส ระหว่างวันที่ 18 - 22 เมษายน 2555
8. พ.ศ.2555 เกียรติบัตรอาจารย์ที่ปรึกษาหลักควบคุมปริญญาานิพนธ์ที่ได้รับรางวัลระดับดี (ทุน ศาสตราจารย์กานดา ณ ถลาง) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2555 ของ นางสาวสุภัตราอารีกิจ นิสิตปริญญาเอกสาขาอนุชีววิทยา เรื่อง “Cloning, expression and characterization of superoxide dismutase from thermotolerant microorganism”
9. พ.ศ.2555 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น เหรียญทอง เรื่อง “ชุดตรวจ DNA-dipstick สำหรับตรวจเชื้อวัณโรคชนิด *Mycobacterium tuberculosis*” จากงาน Seoul International Invention Fair (SIIF) 2012 ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน – 2 ธันวาคม 2555
10. พ.ศ.2556 รางวัล Special Prize จาก Korea Invention Promotion Association เรื่อง “Trypanosome DNA sensor test kit I” ในงาน Exhibition of Inventor's Day in Thailand. จัดโดยสภาวิจัยแห่งชาติ 2-5 กุมภาพันธ์ 2556
11. พ.ศ.2556 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น เหรียญทอง เรื่อง “Salmonella DNA sensor test kit” จากงาน “41th International Exhibition of Inventions of Geneva” ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส ระหว่างวันที่ 10 - 14 เมษายน 2556

12. พ.ศ.2556 รางวัล Special Prize จาก First Institute Inventors and Researchers in I.R. Iran เรื่อง “Salmonella DNAsensor test kit” จากงาน “41th International Exhibition of Inventions of Geneva” ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส ระหว่างวันที่ 10 - 14 เมษายน 2556
13. พ.ศ.2556 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น เหรียญเงิน เรื่อง “TB DNAsensor test kit I” จากงาน “41th International Exhibition of Inventions of Geneva” ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส ระหว่างวันที่ 10 - 14 เมษายน 2556
14. พ.ศ.2556 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น เหรียญเงิน เรื่อง “TB DNAsensor test kit II” จากงาน “41th International Exhibition of Inventions of Geneva” ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส ระหว่างวันที่ 10 - 14 เมษายน 2556
15. พ.ศ.2556 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น เหรียญเงิน เรื่อง “Trypanosome DNAsensor test kit I” จากงาน “41th International Exhibition of Inventions of Geneva” ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส ระหว่างวันที่ 10 - 14 เมษายน 2556
16. พ.ศ.2556 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น เหรียญเงิน เรื่อง “Heartworm DNAsensor test kit I” จากงาน “41th International Exhibition of Inventions of Geneva” ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส ระหว่างวันที่ 10 - 14 เมษายน 2556
17. พ.ศ.2556 ประกาศเกียรติคุณจากวุฒิสภา เรื่อง “ DNA Biosensor สำหรับตรวจวินิจฉัยโรค ” เพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติฐานะที่เป็นผู้มีผลงานการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคมอย่างเป็นรูปธรรมเป็นที่ประจักษ์ วันที่ 2 กันยายน 2556
18. พ.ศ.2556 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น เหรียญทอง เรื่อง “PRRSV DNAsensor kit”จากงาน “2013 INST: The 9th Taipei International Invention Show & Technomart” ณ ไทเป ประเทศไต้หวัน ระหว่างวันที่ 26 - 29 กันยายน 2556
19. พ.ศ.2556 รางวัล Special Prize จาก World Invention Intellectual Property Associations (WIIPA) เรื่อง “PRRSV DNAsensor test kit”จากงาน “2013 INST: The 9th Taipei International Invention Show & Technomart” ณ ไทเป ประเทศไต้หวัน ระหว่างวันที่ 26 - 29 กันยายน 2556
20. พ.ศ.2556 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น เหรียญเงิน เรื่อง “ E. canis DNAsensor kit”จากงาน “2013 INST: The 9th Taipei International Invention Show & Technomart” ณ ไทเป ประเทศไต้หวัน ระหว่างวันที่ 26 - 29 กันยายน 2556

21. พ.ศ.2556 รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น เหรียญเงิน เรื่อง “ Haemoplasmas DNAsensor kit” จากงาน “2013 INST: The 9th Taipei International Invention Show & Technomart” ณ ไทเป ประเทศไต้หวัน ระหว่างวันที่ 26 - 29 กันยายน 2556
22. พ.ศ.2556 รางวัล “ TIIA Outstanding Diploma for Excellent Invention” จาก Taiwan Invention & Innovation Industry Association จากงาน “2013 INST: The 9th Taipei International Invention Show & Technomart” ณ ไทเป ประเทศไต้หวัน ระหว่างวันที่ 26 - 29 กันยายน 2556
23. พ.ศ.2556 รางวัล Gold Medal เรื่อง “Colorimetric *Salmonella* DNAsensor Kit”จากงาน Seoul International Invention Fair (SIIF) 2013 ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน - 2 ธันวาคม 2556
24. พ.ศ.2556 รางวัล HAG Special prize เรื่อง “Colorimetric *Salmonella* DNAsensor Kit”จากประเทศเยอรมัน จากงาน Seoul International Invention Fair (SIIF) 2013 ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน - 2 ธันวาคม 2556
25. พ.ศ.2556 รางวัล Gold Medal เรื่อง “Colorimetric Heartworm DNAsensor Kit”จากงาน Seoul International Invention Fair (SIIF) 2013 ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน - 2 ธันวาคม 2556
26. พ.ศ.2556 รางวัล Silver Medal เรื่อง “*Shigella* DNAsensor Kit”จากงาน Seoul International Invention Fair (SIIF) 2013 ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน - 2 ธันวาคม 2556
27. พ.ศ.2556 รางวัล Special prize เรื่อง “*Shigella* DNAsensor Kit”จากประเทศไต้หวัน จากงาน Seoul International Invention Fair (SIIF) 2013 ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน - 2 ธันวาคม 2556
28. พ.ศ.2556 รางวัล Bronze Medal เรื่อง “Trypanosome Gold-nano DNAsensor Kit”จากงาน Seoul International Invention Fair (SIIF) 2013 ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน - 2 ธันวาคม 2556
29. พ.ศ.2556 รางวัล Bronze Medal เรื่อง “Smart multichannel DNA piezoelectric biosensor for diagnosis”จากงาน Seoul International Invention Fair (SIIF) 2013 ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี ระหว่างวันที่ 29 พฤศจิกายน - 2 ธันวาคม 2556

30. พ.ศ.2556 รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ ด้านผลงานวิจัยระดับดีเด่นเยี่ยม ประจำปี 2556 สาขา
วิทยาศาสตร์การแพทย์ จากผลงานวิจัยเรื่อง “การพัฒนากาววินิจฉัยการติดเชื้อวัณโรคชนิดมัยโค
แบคทีเรียม ทูเบอร์คิวโลซิส ด้วยดีเอ็นเอเซนเซอร์”
31. พ.ศ.2556 รางวัลสภาวิจัยแห่งชาติ ด้านรางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้นรางวัลเกียรติคุณ สาขา
เกษตรศาสตร์และชีววิทยา ประจำปี 2557 สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากผลงานวิจัยเรื่อง “ดีเอ็น
เอไบโอเซนเซอร์แบบแถบเพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยเชื้อซัลโมเนลล่าในผลิตภัณฑ์อาหาร”