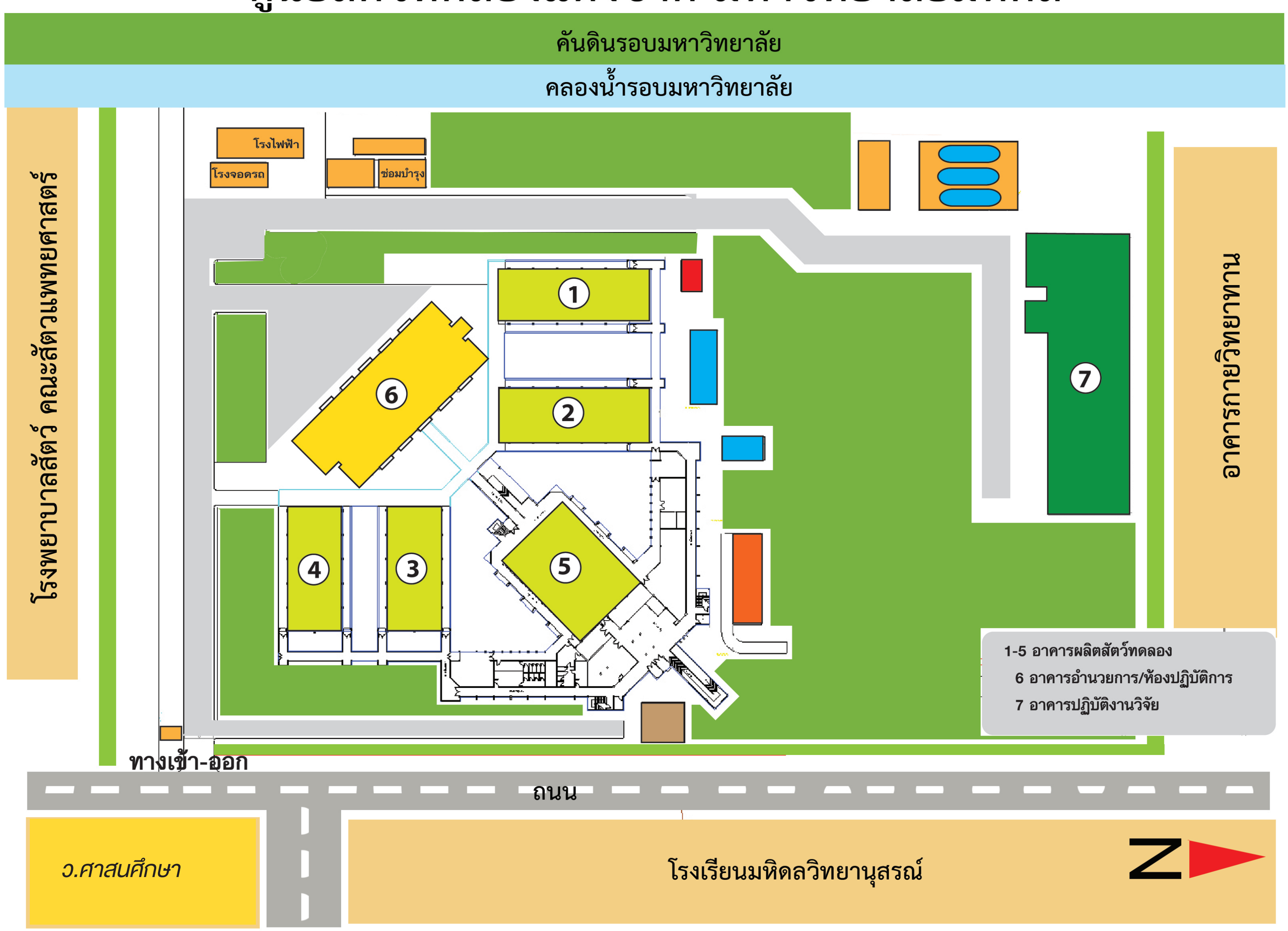
รายงานประจำปี 2563
ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ
มหาวิทยาลัยมหิดล

ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล



ปรัชญา

สัตว์ทดลองทุกชีวิตมีคุณค่านำมาซึ่งประโยชน์สูงสุดแก่มวลมนุษยชาติ

วิสัยทัศน์

ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มุ่งมั่นจะเป็นศูนย์บริการด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลอง
อันดับหนึ่งของอาเซียน

ปณิธาน

ศูนย์กลางวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลองของประเทศ และอาเซียน

พันธกิจ

สร้างความเป็นเลิศด้านการผลิตสัตว์ทดลอง
สร้างความเป็นเลิศด้านการบริการทดสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์สุขภาพ
ตามหลักการ OECD GLP
การให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

ทำเนียบผู้บริหาร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประดน จาติกวนิช
2514 - 2537

สัตวแพทย์หญิงวันทนีย์ รัตนศักดิ์
2538 - 2546

นางกาญจนา เข่งคุ้ม
2547 - 2559

รองศาสตราจารย์ นพ.ประดิษฐ์ สมประกิจ
ส.ค. 2559 - ก.พ. 2560

รองศาสตราจารย์ ดร.ภก.สมภพ ประธานธุรารักษ์
10-27 ก.ย. 2561

รองศาสตราจารย์ ดร.ภญ.จุฑามณี สุทธิสีสังข์
ต.ค. 2561 - ปัจจุบัน

กรรมการประจำศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ภญ.จุฑามณี สุทธิสีสังข์
(ประธานกรรมการ)

นางวิภาณี ชินชำนาญ
(กรรมการ)

สพ.ญ พนิดา บุตรรัตน์
(กรรมการ)

น.สพ.สุรชัย จันทร์ทิพย์
(กรรมการ)

นายอภิสิทธิ์ เหล่าสันติสุข
(กรรมการ)

น.สพ.วัลลภ ลิขิตสุนทรวงศ์
(กรรมการ)

นายปัญญา ฉริยะพงศ์พันธุ์
(กรรมการ)

นายกรกช อาคมศิลป์
(กรรมการ)

นายสมบูรณ์ มาตรศรี
(กรรมการและเลขานุการ)

สารจากรักษาการแทนผู้อำนวยการ

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มีการดำเนินงานภายใต้แผนยุทธศาสตร์ 4 ปี พ.ศ. 2562-2565 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 เพื่อให้องค์กรมีผลการดำเนินงานที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล และยุทธศาสตร์ประเทศ โดยในปีนี้ศูนย์ฯ ยังสามารถธำรงรักษามาตรฐานการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามระบบบริหารงานคุณภาพ (ISO 9001:2015) การจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมีการเปลี่ยน version เป็น ISO 45001:2018 ซึ่งได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2563 และการเป็นหน่วยงานหลักของประเทศในการผลิตสัตว์ทดลองที่มีการเลี้ยงและการใช้สัตว์ทดลองตามมาตรฐาน Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care (AAALAC) International โดยเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2563 ได้รับการรับรองต่อเนื่องเป็นครั้งที่ 3 รวมถึงการได้รับการรับรองให้เป็นหน่วยงานให้บริการวิจัยทดสอบผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และสาธารณสุขตามหลักการ OECD GLP ได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งศูนย์ฯมีบทบาทสำคัญในการให้บริการและทดสอบความปลอดภัยของวัคซีนป้องกันเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขในระดับโลก ยิ่งไปกว่านั้น การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้บุคลากรและผู้บริหารต้องปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติงานและวางแนวทางการแก้ไขปัญหาให้สอดรับกับนโยบายของประเทศ ทั้งในด้านการสาธารณสุขและการบริหารจัดการด้านอื่นๆ จนสามารถผ่านพ้นวิกฤตและมีผลการดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้

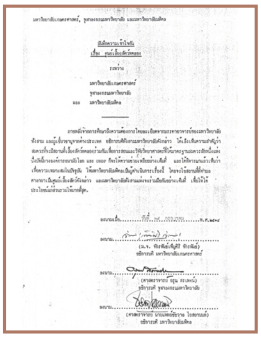
(รองศาสตราจารย์ ดร.ภญ.จุฑามณี สุทธิสีสังข์)
รองอธิการบดีฝ่ายนโยบายและแผน
รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ

สารบัญ

ประวัติ ความเป็นมา HISTORY

พ.ศ. 2514

จากบันทึกความ เข้าใจระหว่าง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ มหาวิทยาลัยมหิดล วันที่ 29 ก.ค. 2514 ให้มหาวิทยาลัยมหิดล ดำเนินการจัดตั้งโครงการศูนย์สัตว์ทดลอง ในพื้นที่ วิทยาเขตศาลายา จ.นครปฐม



พ.ศ. 2517

ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ให้จัดตั้งเป็นโครงการศูนย์สัตว์ทดลอง ผศ.ดร.ประดน จาติกวนิช เป็นผู้อำนวยการโครงการฯ

พ.ศ. 2519

ได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน เพื่อสร้างอาคารเลี้ยงสัตว์ทดลอง

พ.ศ. 2521

เดือนสิงหาคม เริ่มปฏิบัติงานเลี้ยงสัตว์ทดลองครั้งแรก

พ.ศ. 2523

นำเข้าพ่อแม่พันธุ์หนูแรท สายพันธุ์ Wistar ประเภทสายพันธุ์ห่าง (Outbred Stock) จากประเทศเดนมาร์ก (สายพันธุ์แรก)

นำเข้าพ่อแม่พันธุ์หนูเม้าส์ สายพันธุ์ ICR จากประเทศญี่ปุ่น

พ.ศ. 2527

นำเข้าพ่อแม่พันธุ์หนูแรท สายพันธุ์ Sprague Dawley จากประเทศนอร์เวย์

พ.ศ. 2530

ยกฐานะจากโครงการศูนย์สัตว์ทดลองเป็น "สำนักสัตว์ทดลองแห่งชาติ" ตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง การแบ่งส่วนราชการ และภาควิชาของมหาวิทยาลัย (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2530 ลงวันที่ 15 กันยายน 2530 ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ หน้า 13-14 เล่มที่ 104 ตอน 191 ลงวันที่ 23 กันยายน 2530

ผศ.ดร.ประดน จาติกวนิช ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการ ระหว่างปี 2530 - 2538

สร้างอาคารส่วนต่อขยายเชื่อมโยงกับอาคารเลี้ยงทั้ง 4 อาคาร

พ.ศ. 2538

สพ.ญ.วันทนีย์ รัตนศักดิ์ ผู้อำนวยการสำนักสัตว์ทดลอง-แห่งชาติ ระหว่างปี 2538 - 2546

เพิ่มชนิดและสายพันธุ์ จาก 2 ชนิด 3 สายพันธุ์ เป็น 5 ชนิด 13 สายพันธุ์

พ.ศ. 2540

นำเข้าพ่อแม่พันธุ์หนูตะเภา สายพันธุ์ Dunkin Hartley จาก B&K Universal Limited ประเทศอังกฤษ

พ.ศ. 2542

นำเข้าพ่อแม่พันธุ์ Inbred mouse 6 สายพันธุ์ คือ BALB/cA, AKR/J, C57BL/6J, DBA/2J, C3H/HeN และ Nude (BALB/c-nu) จาก CIEA ; Central Institute for Experimental Animals ประเทศญี่ปุ่น

พ.ศ. 2543

นำเข้าพ่อแม่พันธุ์กระต่าย สายพันธุ์ New Zealand White จาก Harlan ประเทศเนเธอร์แลนด์

พ.ศ. 2547

นางกาญจนา เข่งคุ้ม ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักสัตว์ทดลองแห่งชาติ ระหว่าง ปี พ.ศ. 2547 - พ.ศ. 2551 (คนที่ 3) วาระที่ 1

ดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน และจัดหาวัสดุครุภัณฑ์งานเลี้ยงตามข้อกำหนดของ Guide- for the Care and Use of Laboratory Animals

ได้รับเงินสนับสนุนจาก TCELS จำนวน 13.5 ล้านบาท

พ.ศ. 2549

ได้รับเงินสนับสนุนจาก TCELS จำนวน 78 ล้านบาท

พ.ศ. 2550

นำเข้าพ่อแม่พันธุ์ Inbred Rat 2 สายพันธุ์ คือ SHR/Kyo และ WMN/Nrs จาก National Bioresource Project for the Rat in Japan, Institute of Laboratory Animal, Graduate School of Medicine, Kyoto University ประเทศญี่ปุ่น

ได้รับเงินสนับสนุนจาก TCELS จำนวน 20 ล้านบาท

พ.ศ. 2551

นำเข้าพ่อแม่พันธุ์กระต่าย สายพันธุ์ New Zealand White และพ่อแม่พันธุ์หนูตะเภา สายพันธุ์ Dunkin Hartley จาก National University of Singapore ประเทศสิงคโปร์

ได้รับเงินอุดหนุนการศึกษา และ พัฒนาระบบเลี้ยงสัตว์ทดลอง (อาคารเลี้ยงกระต่าย)(อาคาร 7)

นางกาญจนา เข่งคุ้ม ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักสัตว์ทดลองแห่งชาติ ระหว่างปี พ.ศ. 2551- พ.ศ. 2555 (คนที่ 3) วาระที่ 2

ขึ้นทะเบียนสายพันธุ์สัตว์ทดลอง “Mlac” กับ ILAR (Institute for Laboratory Animal Research) ชุดแรก จำนวน 5 สายพันธุ์ คือ หนู Mouse ประเภทสายพันธุ์ชิด (Inbred Strain) 4 สายพันธุ์ คือ BALB/cMlac,C3H/HeMlac, และ DBA/2Mlac หนู Mutant 1 สายพันธุ์ คือ Nude (BALB/cMlac-nu) เมื่อ มิถุนายน 2551

“Mlac”

M - Mahidol University

l - Laboratory

a - Animal

c - Centre

พ.ศ. 2552

มหาวิทยาลัยมหิดล ปรับโครงสร้างการบริหารงาน ตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การจัดตั้งส่วนงานภายในของมหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 มีผลทำให้ สำนักสัตว์ทดลองแห่งชาติ มีฐานะเป็น ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ โดยเป็นส่วนงานภายในที่ขึ้นตรงต่อมหาวิทยาลัยมหิดล

ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มอก.18001:2542 (28 สิงหาคม พ.ศ. 2552) ซึ่งเป็นการได้รับการรับรองครั้งแรก

ได้รับเงินสนับสนุนจาก TCELS จำนวน 500,000 บาท

พ.ศ. 2553

- ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพความสามารถของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC17025:2005 ขอบข่ายการทดสอบ Aerobic Plate Count, Coliform, และ Salmonella spp. ในอาหารสัตว์ เลขที่ TESTING No.0056 ครั้งแรก (ลงวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2553)
- ผ่านการตรวจติดตามประจำปีระบบมาตรฐานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มอก.18001:2542 ครั้งที่ 1(11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553)
- ได้รับเงินสนับสนุนจาก TCELS จำนวน 500,000 บาท

พ.ศ. 2554

- ผ่านการตรวจติดตามระบบมาตรฐานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มอก.18001:2542 ครั้งที่ 2 (21 มกราคม พ.ศ. 2554)

พ.ศ. 2555

- นางกาญจนา เพ่งคุ้ม ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ระหว่างปี พ.ศ. 2555-2559 (คนที่ 3) วาระที่ 1
- ผ่านการรับรองระบบมาตรฐานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย OHSAS 18001:2007 ครั้งที่ 3 (23 ตุลาคม พ.ศ. 2555)
- ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2008 ครั้งแรก (23 มีนาคม พ.ศ. 2555)
- ห้องปฏิบัติการผ่านมาตรฐานความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ (Thailand Biorisk Management Champion)
- ได้รับเงินสนับสนุนจาก TCELS จำนวน 1,000,000 บาท

พ.ศ. 2556

- ผ่านการตรวจต่ออายุใบรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2005 ปี พ.ศ. 2556 ครั้งที่ 2 (4-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556)
- ผ่านการตรวจติดตามประจำปี ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2008 ปีพ.ศ. 2556 ครั้งที่ 1 (14 - 15 มีนาคม พ.ศ. 2556)
- ผ่านการตรวจติดตามประจำปีระบบมาตรฐานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย OHSAS 18001:2007 ครั้งที่ 1 ปี พ.ศ. 2556 (14 - 15 มีนาคม พ.ศ. 2556)
- ร่วมกับ CLEA Japan, INC และ Nomura Jimusho Japan จัดตั้ง บริษัท เอ็มเคลีย ไบโอรีซอร์ส จำกัด (MCBC) เพื่อผลิตสัตว์ทดลอง (28 มีนาคม พ.ศ. 2556)
- ได้รับการรับรองมาตรฐานการเลี้ยงและการใช้สัตว์ตามโปรแกรม AAALAC International ครอบคลุมทั้งหน่วยงาน เป็นหน่วยงานแรกของประเทศ (4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556)
- ได้รับการให้เป็นสมาชิกของ ICLAS Laboratory Animal Quality Network (PEP Network) ครั้งแรก (1 ก.ค. 2556)
- ได้รับเงินสนับสนุนจาก TCELS จำนวน 4,300,000 บาท

พ.ศ. 2557

- พัฒนางานการให้บริการการทดสอบในสัตว์ทดลอง ระยะ Pre-clinic โดยมีแนวทางการดำเนินงานตามหลักการ OECD GLP (Good Laboratory Practice)
- ผ่านการตรวจติดตามประจำปีระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2008 ครั้งที่ 2 ปี พ.ศ. 2557 (3 - 4 มีนาคม พ.ศ. 2557)
- ผ่านการตรวจติดตามประจำปีมาตรฐานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย OHSAS 18001:2007 ครั้งที่ 2 ปี พ.ศ. 2557 (3 - 4 มีนาคม พ.ศ. 2557)

พ.ศ. 2558

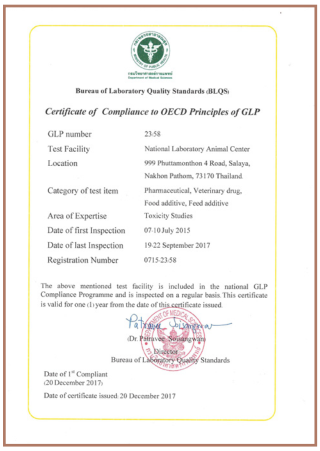
- ต่ออายุการเป็นสมาชิก ICLAS Laboratory Animal Quality Network ประจำปี ค.ศ. 2015 (1 ก.ค. 2558 - 30 มีนาคม พ.ศ. 2559) ครั้งที่ 2
- ผ่านการต่ออายุใบรับรองมาตรฐานด้านการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย OHSAS 18001:2007 ปี พ.ศ. 2558 ครั้งที่ 3 (11 - 12 มีนาคม พ.ศ. 2558)
- ผ่านการต่ออายุใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2008 ปี พ.ศ. 2558 ครั้งที่ 3 (11 - 12 มีนาคม พ.ศ. 2557)
- รับการตรวจประเมินตามหลักการ OECD GLP ครั้งที่ 1 (7 - 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2558)
- ได้รับเงินสนับสนุนจาก TCELS จำนวน 1,000,000 บาท
- ได้รับการตรวจประเมิน Education Criteria for Performance Excellence (EdPEx) ครั้งที่ 1

พ.ศ. 2559

- ดำเนินการให้บริการการทดสอบในสัตว์ทดลอง ระยะ Pre-clinic ตามหลักการ OECD GLP
- ผ่านการรับรอง มาตรฐานการเลี้ยงและการใช้สัตว์ตามโปรแกรม AAALAC International ครอบคลุมทั้งหน่วยงาน ครั้งที่ 2 (วันที่ 4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559)
- ได้รับการตรวจประเมิน Education Criteria for Performance Excellence (EdPEx) ครั้งที่ 2

พ.ศ. 2560

- ยกเลิก การต่ออายุ การขอการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2006 เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560
- ได้รับงบประมาณแผ่นดิน ปี พ.ศ. 2560 (งบประมาณ Thailand 4.0) เพื่อปรับปรุงห้องปฏิบัติการทดสอบในสัตว์ทดลอง (animal facility) (19,132,000 บาท) และปรับปรุงห้องปฏิบัติการทดสอบ (laboratory testing facility) จำนวน 9,362,100 บาท
- ปรับราคาสัตว์ทดลองครั้งที่ 3 โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560
- ได้รับการการตรวจประเมินขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยทดสอบความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข ตามหลักการ OECD GLP เป็นหน่วยงานแรกของประเทศไทย ได้รับการประกาศรับรองผล เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2560 จาก สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ (สมป.) กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- ได้รับการตรวจประเมิน Education Criteria for Performance Excellence (EdPEx) ครั้งที่ 3



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

Bureau of Laboratory Quality Standards (BLQS)

Certificate of Compliance to OECD Principles of GLP

GLP number	23/58
Test Facility	National Laboratory Animal Center
Location	999 Phuttamonthon 4 Road, Salaya, Nakhon Pathom, 73170 Thailand
Category of test item	Pharmaceutical, Veterinary drug, Food additive, Feed additive
Area of Expertise	Toxicity Studies
Date of first Inspection	07-10 July 2015
Date of last Inspection	19-22 September 2017
Registration Number	0715-23/58

The above mentioned test facility is included in the national GLP Compliance Programme and is inspected on a regular basis. This certificate is valid for one (1) year from the date of this certificate issued.

Patravee Soisangwan

(Dr. Patravee Soisangwan)
Director
Bureau of Laboratory Quality Standards

Date of 1st Compliant
(20 December 2017)

Date of certificate issued: 20 December 2017

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
Department of Medical Sciences

Bureau of Laboratory Quality Standards (BLQS)

Certificate of Compliance to OECD Principles of GLP

GLP number	23/58
Test Facility	National Laboratory Animal Center
Address	999 Phuttamonthon 4 Road, Salaya, Nakhon Pathom 73170, Thailand.
Category of test item	Pharmaceutical, Veterinary drug, Food additive, Feed additive
Area of Expertise	Toxicity Studies
Date of first Inspection	07 - 10 July 2015
Date of last Inspection	4 - 6 September 2018
Registration Number	0715-23/58

The above mention test facility has been inspected and found to be operating in compliance to OECD Principles of Good Laboratory Practice and BLQS Compliance Programme. The inspection of compliance is conducted at regular basis.

(Dr. Patravee Soisangwan)
Director
Bureau of Laboratory Quality Standards

Date of 1st Compliant
(20 December 2017)
Date of certificate issued: 2 January 2019

พ.ศ. 2561

- ดำเนินการปิดอาคาร 5 เพื่อปรับปรุง เมื่อวันที่ 18 ม.ค. 2561
- ยกเลิก การให้บริการหนูแรท สายพันธุ์ SD และ WR ให้แก่หน่วยงานภายนอก เมื่อวันที่ 1 เม.ย. 2561
- ได้รับการตรวจประเมินเพื่อต่ออายุ การขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยทดสอบความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข ตามหลักการของ OECD GLP เมื่อวันที่ 4-6 ก.ย. 2561 จาก สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
- ได้รับการตรวจประเมิน Education Criteria for Performance Excellence (EdPEx) ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 19-20 มิ.ย. 2561

พ.ศ. 2562

- ใช้แผนยุทธศาสตร์ ประจำปี 2562-2565
- ปรับโครงสร้างการบริหารองค์กร
- ได้รับการตรวจประเมินเพื่อการรับรองให้เป็นหน่วยงานให้บริการวิจัยทดสอบผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และสาธารณสุข ตามหลักการ OECD GLP ในสัตว์ทดลอง ในวันที่ 20 ม.ค. 2562 จาก สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- ได้รับการรับรองมาตรฐานการเลี้ยงและการใช้สัตว์ทดลองจาก The Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care International (AAALAC) มาตั้งแต่ ปี 2556 จนถึงปัจจุบัน โดยในปี 2562 ศูนย์ฯได้รับการตรวจประเมิน รอบที่ 3 เมื่อเดือน มิ.ย. 2562
- ปรับปรุงระบบควบคุมสภาพแวดล้อมในการเลี้ยงสัตว์ทดลองอาคารเลี้ยงสัตว์ทดลองอาคาร 1 ชั้น 2 เพื่อใช้ในการเลี้ยงสัตว์ทดลอง
- รองศาสตราจารย์ ดร.ภญ.จุฑามณี สุทธิสีสังข์ ดำรงตำแหน่งรักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ

พ.ศ. 2563

- ประเทศไทยได้รับการยอมรับจากองค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organisation for Economic Co-operation and Development; OECD) ให้เข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกแบบสมบูรณ์ของระบบการยอมรับข้อมูลร่วมกัน (Mutual Acceptance of Data; MAD) ในการประเมินความปลอดภัยของสารเคมีในระดับก่อนคลินิก (Pre-clinic)
- ปรับโครงสร้างการบริหารองค์กร เพิ่มหน่วยวิศวกร สังกัดงานสนับสนุนทั่วไป
- ปรับปรุงระบบควบคุมสภาพแวดล้อมในการเลี้ยงสัตว์ทดลองอาคารเลี้ยงสัตว์ทดลองอาคาร 2 ชั้น 2 เพื่อใช้ในการเลี้ยงสัตว์ทดลอง
- ปรับปรุงเตาเผาซากพร้อมอาคาร วงเงินงบประมาณ 3 ล้านบาท

OECD GLP

OECD
BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES

Head of Division
Environment, Health and Safety Division
Environment Directorate

ENV/EHS/BD/es/2020.113 Paris, 7 September, 2020

To: Heads of Delegation to the Joint Meeting of the Chemicals Committee and the Working Party on Chemicals, Pesticides and Biotechnology

cc: Working Group on Good Laboratory Practice
Working Group of National Coordinators of the Test Guidelines Programme
Observer Countries
BIAC, TUAC, EEB, ICAPO
ENV Counsellors to OECD Permanent Delegations

Dear Sir/Madam,

Full adherence of Thailand to MAD Council Decisions

I am pleased to inform you that on 4 September, 2020, Thailand accepted the invitation of the Council to become a full adherent to the OECD Council Acts related to the Mutual Acceptance of Data in the Assessment of Chemicals and to join that part of the Chemicals Programme related to MAD, with all of the rights and obligations of member countries. This means that Thailand – like Argentina, Brazil, India, Malaysia, South Africa and Singapore – now takes part as an Associate in that part of the Joint Meeting of the Chemicals Committee and Working Party on Chemicals, Pesticides and Biotechnology that concerns MAD, as well as in the Working Groups on Good Laboratory Practice and of National Test Guideline Co-ordinators.

In order for the MAD system to continue to function smoothly, I encourage you to inform all of the receiving authorities in your country of this agreement.

If you have any questions, please contact Richard Sigman (Richard.Sigman@oecd.org).

Yours sincerely,

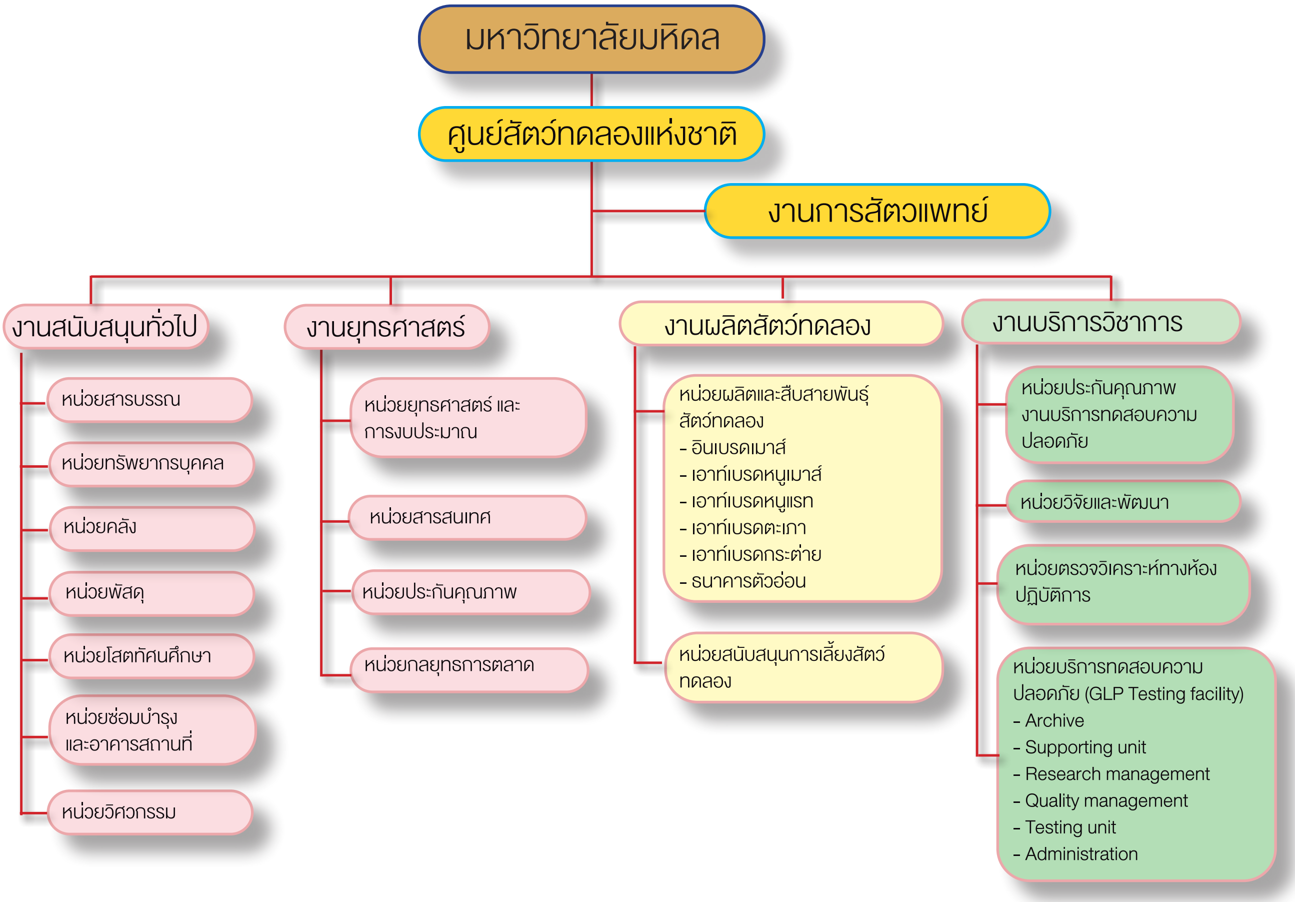
Bob Diderich

Direct line
Tel.: +33 (0) 1 45 24 14 85
Fax.: +33 (0) 1 44 30 61 80
Bob.Diderich@oecd.org

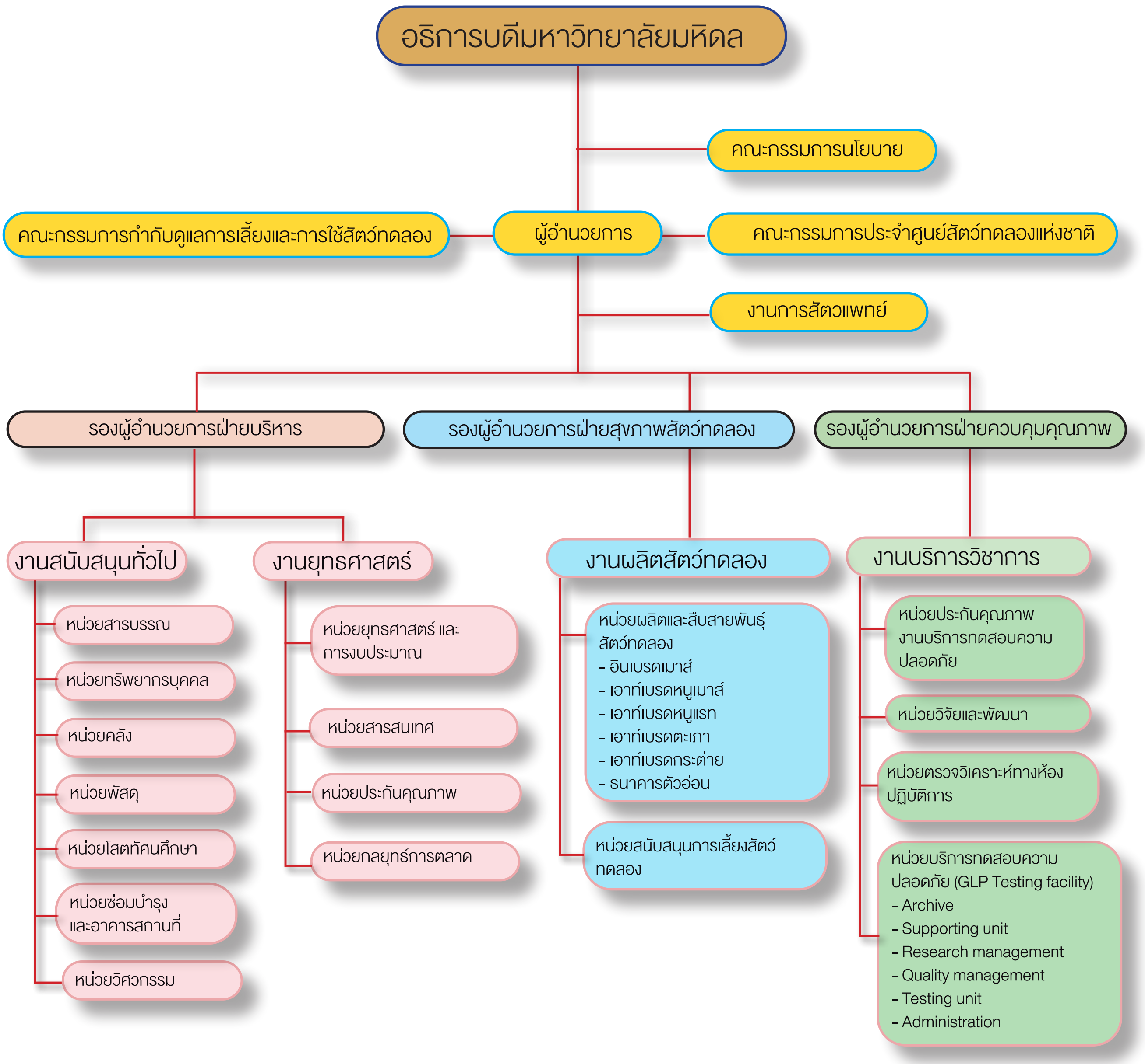
www.oecd.org/ehs
www.oecd.org/env
ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

2, rue André-Pascal
75775 Paris CEDEX 16
France

โครงสร้างองค์กร



โครงสร้างบริหาร



พันธกิจ

1. งานผลิตสัตว์ทดลอง

รับผิดชอบในการปฏิบัติงานด้านการผลิตสัตว์ทดลอง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล โดยมีการผลิตสัตว์ทดลองให้มีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการ สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง และสืบสายพันธุ์สัตว์ทดลอง เพื่อให้มีสัตว์ทดลองที่มีคุณภาพพันธุ์คงที่ ตามลักษณะสายพันธุ์ อย่างต่อเนื่อง และคงอยู่ตลอดไป รวมถึงพัฒนาการจัดเก็บพ่อ-แม่พันธุ์ไว้ในธนาคารตัวอ่อนให้ครบทุกสายพันธุ์และมีปริมาณที่เพียงพอต่อการนำมาใช้ในอนาคต รวมถึง บริหารจัดการสภาพแวดล้อมในการเลี้ยงสัตว์ทดลอง ทั้งในห้องเลี้ยงสัตว์และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องให้ปลอดเชื้อ มีความเหมาะสมต่อการผลิตสัตว์ทดลองแต่ละชนิดตามมาตรฐานการเลี้ยงสัตว์ทดลอง

2. งานการสัตวแพทย์

รับผิดชอบในการตรวจติดตามการเลี้ยงและการใช้สัตว์ทดลอง ในด้านต่าง ๆ เช่น การผลิตการตรวจสอบคุณภาพสัตว์ทดลอง การทดสอบความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และสาธารณสุขและการวิจัยในสัตว์ทดลองเป็นไปอย่างมีมนุษยธรรม ตลอดจนสัตว์ทดลองมีสุขภาพและสวัสดิภาพที่ดี งานการสัตวแพทย์ จึงมีการดำเนินการติดตาม และให้คำแนะนำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อกับสัตว์ทดลอง รวมทั้งตรวจติดตามสิ่งแวดล้อมในการเลี้ยงสัตว์ให้เป็นไปตามจรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลอง กฎหมาย และมาตรฐานการเลี้ยงและใช้สัตว์ในระดับสากล

3. งานบริการวิชาการ

รับผิดชอบในการให้บริการงานทดสอบเพื่อการทดสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และสาธารณสุขตามหลักการ OECD GLP ในสัตว์ทดลองแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั่วประเทศ เช่น ให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

ปฏิบัติการวิจัยเพื่อพัฒนางานตามภารกิจหลักของศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ นอกจาก นี้ยังมีหน้าที่ในการสนับสนุนการให้บริการวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลอง เช่น บริการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ สัตว์ทดลอง ให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการ รวมทั้ง ให้บริการฝึกงาน ดูงานแก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งจากหน่วยงานภายใน และต่างประเทศ

4. งานยุทธศาสตร์

รับผิดชอบในด้านการวางแผน กำกับ ติดตาม ปรับปรุงและพัฒนาการบริหารงาน การใช้สารสนเทศและการดำเนินงานภายในศูนย์ฯ ให้มีมาตรฐาน และคุณภาพสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของศูนย์ฯ และมหาวิทยาลัย รวมถึงการส่งเสริมและพัฒนางานการตลาดเชิงกลยุทธ์ เพื่อเพิ่มยอดขาย และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ

5. งานสนับสนุนทั่วไป

รับผิดชอบในด้านการบริหารจัดการกำกับดูแลการปฏิบัติงาน ส่งเสริมการบริหารงานภายในองค์กร ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล คลัง พัสดุ การประชาสัมพันธ์ การซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ และการดูแลอาคารสถานที่ เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานภายในศูนย์ฯ บรรลุภารกิจหลักให้เป็นไปตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นสากลในการบริหารองค์กร

ได้รับการรับรอง OECD GLP

OECD GLP

OECD
BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES

Head of Division
Environment, Health and Safety Division
Environment Directorate

ENV/EHS/BD/es/2020.113

Paris, 7 September, 2020

To: Heads of Delegation to the Joint Meeting of the Chemicals Committee and the Working Party on Chemicals, Pesticides and Biotechnology

cc: Working Group on Good Laboratory Practice
Working Group of National Coordinators of the Test Guidelines Programme
Observer Countries
BIAC, TUAC, EEB, ICAPO
ENV Counsellors to OECD Permanent Delegations

Dear Sir/Madam,

Full adherence of Thailand to MAD Council Decisions

I am pleased to inform you that on 4 September, 2020, Thailand accepted the invitation of the Council to become a full adherent to the OECD Council Acts related to the Mutual Acceptance of Data in the Assessment of Chemicals and to join that part of the Chemicals Programme related to MAD, with all of the rights and obligations of member countries. This means that Thailand – like Argentina, Brazil, India, Malaysia, South Africa and Singapore – now takes part as an Associate in that part of the Joint Meeting of the Chemicals Committee and Working Party on Chemicals, Pesticides and Biotechnology that concerns MAD, as well as in the Working Groups on Good Laboratory Practice and of National Test Guideline Co-ordinators.

In order for the MAD system to continue to function smoothly, I encourage you to inform all of the receiving authorities in your country of this agreement.

If you have any questions, please contact Richard Sigman (Richard.Sigman@oecd.org).

Yours sincerely,

Bob Diderich

Direct line
Tel.: +33 (0) 1 45 24 14 85
Fax.: +33 (0) 1 44 30 61 80
Bob.Diderich@oecd.org

www.oecd.org/ehs
www.oecd.org/env
ORGANISATION FOR ECONOMIC
CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

2, rue André-Pascal
75775 Paris CEDEX 16
France

เรื่องเด่น

รางวัล DMSc Award

ผลการดำเนินงาน

ในปี 2563 ศูนย์ฯ ดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ ประจำปี 2562-2565 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการมุ่งสู่เป้าประสงค์ที่วางไว้ เพื่อให้องค์กรมีผลการดำเนินงานที่สามารถเลี้ยงตัวเองได้อย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งในปี 2563 ถือเป็นปีที่มีเหตุการณ์สำคัญที่ส่งผลกระทบในการปฏิบัติงานในวงกว้างระดับประเทศ คือการระบาดของเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 (COVID – 2019) ซึ่งส่งผลให้ทุกองค์กรต้องปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติงานและวางแนวทางให้สอดรับกับนโยบายประเทศ ทั้งในด้านการสาธารณสุขและด้านอื่น ๆ โดยสามารถสรุปผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. ด้านการดำเนินงานในสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19

สืบเนื่องจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัส COVID–19 ตั้งแต่ช่วงปลายปี 2562 นั้น การดำเนินงานตามพันธกิจหลักของศูนย์ฯ ไม่สามารถหยุดการให้การบริการได้ ศูนย์ฯ จึงต้องกำหนดแนวทาง ในการบริหารจัดการ อย่างเป็นระบบ และมีแผนรองรับตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ดังนี้

1.1 จัดทำประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน ในการจำกัดจำนวนผู้เข้ามาปฏิบัติงาน โดยให้สอดคล้องกับประกาศมหาวิทยาลัย

1.2 ดำเนินการตามกฎหมาย ประกาศมหาวิทยาลัย และประกาศของจังหวัดนครปฐม โดยการจัดทำแผนการจัดการ และรับมือเหตุภัยพิบัติ กรณีที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID-19 จากแนวทางดังกล่าว ทำให้ศูนย์ฯ สามารถดำเนินงานตามพันธกิจหลักผ่านพ้นได้อย่างต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถให้บริการสัตว์ทดลอง งานบริการวิจัยและทดสอบฯ และการให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการได้อย่างต่อเนื่อง ยกเว้นการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เนื่องจากต้องมีภาคปฏิบัติกับสัตว์ทดลอง ซึ่งไม่สามารถสอนผ่านระบบออนไลน์ได้

นอกจากนี้ ศูนย์ฯ ยังมีส่วนในการพัฒนาการทดสอบความปลอดภัยของวัคซีนป้องกันเชื้อ COVID-19 โดยการให้บริการทดสอบฯ จำนวน 2 โครงการ

2.การธำรงรักษาระบบมาตรฐานได้อย่างต่อเนื่อง รวม 4 ระบบ

2.1 มาตรฐานการเลี้ยงและการใช้สัตว์ทดลองจาก The Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care International (AAALAC) ซึ่งศูนย์ฯ ได้รับการรับรองมาตั้งแต่ปี 2556 จนถึงปัจจุบัน โดยเมื่อเดือน มิถุนายน 2562 ศูนย์ฯ ได้รับการตรวจประเมิน รอบที่ 3 และได้รับการยืนยันการรับรอง เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2563

2.2 ตามที่ศูนย์ฯ ได้รับการรับรองให้เป็นหน่วยงานให้บริการวิจัยทดสอบผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ และสาธารณสุขตามหลักการ OECD GLP ในสัตว์ทดลอง ตั้งแต่วันที่ 20 มกราคม 2562 จาก สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่เป็น National Compliance Monitoring Authority (CMA) การได้รับการรับรองนี้ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ฯ ที่ผ่านการทดสอบความปลอดภัยจากศูนย์ฯ สามารถนำไปขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ฯ กับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของประเทศสมาชิก OECD Countries group ทั่วโลกได้นั้น ในปี 2563 ศูนย์ฯ ได้รับการตรวจประเมิน เมื่อวันที่ 14-18 ธันวาคม 2563 และอยู่ระหว่างการแก้ไขเอกสาร

2.3 ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 รับการตรวจประเมิน และได้รับการรับรองเมื่อ วันที่ 17 พฤศจิกายน 2563

2.4 ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย OHSAS 18001:2007 มีการเปลี่ยน version เป็น ISO 45001:2018 รับการตรวจประเมิน และได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2563

3. ด้านนวัตกรรม

การดำเนินการวิจัยในสัตว์ทดลอง Study of using corncob, aspen shaving, dried water hyacinth and banana midrib as bedding for laboratory mice โดยสัตวแพทย์ของศูนย์ฯ ได้ดำเนินโครงการวิจัยเพื่อทดสอบผลของวัสดุรองนอนชนิดต่าง ๆ ที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ทดลองเพื่อหาวัสดุรองนอนที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการเลี้ยงสัตว์ทดลอง อย่างน้อย 1 ชนิด เพื่อไว้ทดแทน หรือสำรองไว้ในกรณีวัสดุรองนอนที่ใช้อยู่ขาดแคลน หรือมีปัญหาในการจัดหา โดยในปี 2563 อยู่ระหว่างการวิเคราะห์และรายงานผล เพื่อเตรียมตีพิมพ์ในวารสาร ในปีงบประมาณ 2564 ต่อไป

4. ด้านความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก

ความร่วมมือกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

การทำบันทึกความเข้าใจ "การใช้ทรัพยากรร่วมกันของหน่วยงานและความร่วมมือด้านการวิจัยวิชาการ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงาน" ระหว่างสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย กับ มหาวิทยาลัยมหิดล (ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ) เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2563 โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อส่งเสริม สนับสนุนในการหาแนวทางการใช้ทรัพยากรของหน่วยงานร่วมกันในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและลดต้นทุนที่ซับซ้อนของหน่วยงานด้วยวิธีบริหารจัดการที่ดี

2. เพื่อประสานความร่วมมือด้านการวิจัยและวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของบุคลากรทั้งสองหน่วยงาน ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐ ที่ต้องการให้มีการประสานความร่วมมือของหน่วยงานที่มีพันธกิจที่เกี่ยวข้องกัน ได้แก่ ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร (วว.) และ ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ และมีเป้าหมาย ในการมีกรอบแนวทางความร่วมมือในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพบูรณาการมูลค่าเพิ่ม และมีความสามารถในการแข่งขัน ดังนี้

- ด้านการใช้ทรัพยากรหรือสินทรัพย์ของหน่วยงานร่วมกัน เพื่อประโยชน์ทางด้านวิชาการ ทั้งทรัพยากรจากการลงทุนของโครงการต่าง ๆ หรือทรัพยากรที่เป็นสินทรัพย์ เช่น อาคาร เครื่องจักร ห้องปฏิบัติการ
- ด้านการวิจัยและพัฒนา ให้มีการสนับสนุนความร่วมมือในการพัฒนางานวิจัยร่วมกัน ระหว่าง ทั้งสองหน่วยงาน รวมถึงมีการแลกเปลี่ยนความรู้ทางการวิจัยของบุคลากรทั้งสองฝ่าย
- ด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนา ให้มีการร่วมกันพัฒนาบุคลากรทั้งสองหน่วยงาน โดยการจัดฝึกอบรม และประชุมวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยน หรือ ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจด้านเทคนิค วิชาการต่าง ๆ ทั้งนี้ให้ดำเนินการภายใต้ขอบเขตของบันทึกความเข้าใจร่วมกัน โดยทั้งสองฝ่ายตกลงให้มีกำหนดระยะเวลา 3 ปี นับถัดจากวันที่ลงนามในบันทึกความเข้าใจ

ความร่วมมือกับศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์(องค์การมหาชน) TCELS

ความร่วมมือกับศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) TCELS ในการสนับสนุนงบประมาณ จัดตั้งโครงการเพิ่มศักยภาพห้องปฏิบัติการและทดสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และสาธารณสุขในสัตว์ทดลองตามหลักการ OECD GLP

การบริหารจัดการ

ด้านอัตรากำลัง

ปี 2563 ศูนย์ฯ มีบุคลากรทั้งสิ้น 113 ราย โดยในระหว่างปี มีลูกจ้างประจำ และพนักงานมหาวิทยาลัย เกษียณ จำนวน 3 อัตรา ได้มีการดำเนินการเพิ่มบุคลากรเพื่อทดแทนแล้ว ยังมีการเพิ่มบุคลากรตำแหน่ง วิศวกร อีก 1 อัตรา และเพิ่มในโครงสร้างการบริหาร เป็น **หน่วยวิศวกรรม** ภายใต้งานสนับสนุนทั่วไป เนื่องจากศูนย์ฯ มีความจำเป็นที่ต้องมีวิศวกร เป็นผู้กำกับ ดูแล และประเมินประสิทธิภาพการใช้ไฟฟ้า เครื่องจักรต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังมีการปรับเปลี่ยนพนักงานวิทยาศาสตร์ เป็น ผู้ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ อีก 2 ราย เพื่อให้มีความก้าวหน้าในสายงาน โดยมีการประเมินงานเป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไข

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลบุคลากร ปีงบประมาณ 2563

ประเภท/กลุ่มตำแหน่ง	ข้าราชการ	พม.	พม. ส่วนงาน	ลจ.ปจ. เงินงบประมาณ	ลจ.ปจ. เงินรายได้	ลจ.ชค.	รวม
เชี่ยวชาญเฉพาะ	2						2
วิชาชีพเฉพาะ		9					9
สนับสนุนวิชาการ		24					24
สนับสนุนทั่วไป							0
- ระดับปฏิบัติการ		23					23
- ระดับช่วยปฏิบัติการ		1					1
ลูกจ้าง				22	24	8	54
รวมทั้งสิ้น	**2**	**57**		**22**	**24**	**8**	**113**

ด้านความผูกพันของบุคลากรที่มีต่อองค์กร

จากผลการสำรวจความผูกพันของบุคลากรของศูนย์ฯ ตามแบบสำรวจความสุขด้วยตนเอง (Happinometer) แยกตามรายมิติ เมื่อปี 2562 ปัจจัยที่มีผลต่อความผูกพันที่ทำให้บุคลากรเต็มใจที่จะปฏิบัติงานอยู่กับหน่วยงาน 9 ปัจจัยหลัก พบว่า ปัจจัยที่มีคะแนนประเมินอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปัจจัยอื่น ได้แก่ ความก้าวหน้าในการทำงานรวมถึงค่าตอบแทน และสวัสดิการที่ดี ดังนั้น ในปี 2563 ศูนย์ฯจึงได้ดำเนินการ ดังนี้

การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร ในปีงบประมาณ 2563 ศูนย์ฯ จัดโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน รุ่นที่ 2 โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการ 12 ราย มีผู้สามารถยื่นขอตำแหน่ง **ชำนาญการพิเศษ** จำนวน 4 ราย

ตารางที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ได้รับตำแหน่งที่สูงขึ้น ปีงบประมาณ 2561- 2563

โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
จำนวนบุคลากรที่ได้รับตำแหน่งที่สูงขึ้น	1	2	2 (อยู่ระหว่างกระบวนการของมหาวิทยาลัย)

การส่งเสริมขวัญและกำลังใจของผู้ปฏิบัติงาน

ศูนย์ฯ จัดทำประกาศกำหนดหลักเกณฑ์อัตราการจ่ายเงินรวมถึงการจัดสวัสดิการเพิ่มเติมภายในศูนย์ฯ ตามรายละเอียด ดังนี้

- ประกาศศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราการจ่ายเงินรางวัลแก่ลูกจ้าง พ.ศ. 2562
- ประกาศศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดสวัสดิการเพิ่มเติมภายในศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ พ.ศ. 2563

และจากการประเมินความผูกพันของบุคลากรต่อองค์กร ประจำปี 2563 พบว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความผูกพันที่ทำให้บุคลากรเต็มใจที่จะปฏิบัติงานอยู่กับหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นกว่าปี 2562 และปัจจัย ที่ยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปัจจัยอื่นๆ ยังคงเป็นเรื่อง ค่าตอบแทนและสวัสดิการที่ดี รวมถึงความก้าวหน้าในการทำงาน ดังตารางที่ 3 ซึ่งศูนย์ฯ จะวางแนวทางเพื่อดำเนินการในปี 2564 ต่อไป

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความผูกพันต่อองค์กร ประจำปี 2562 – 2563

ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความผูกพันที่ทำให้บุคลากรเต็มใจที่จะปฏิบัติงานอยู่กับหน่วยงาน	ผลการประเมินเฉลี่ย ปี 2562	ผลการประเมินเฉลี่ย ปี 2563
1.ได้รับการยอมรับจากผู้บังคับบัญชา	4.18	4.21
2.ได้รับมอบหมายงานที่มีความท้าทายความสามารถ	4.05	4.22
3.มีความก้าวหน้าในการทำงาน	3.79	4.02
4.มีความมั่นคงในการทำงาน	4.15	4.21
5.มีหัวหน้าที่ดี	4.07	4.16
6.มีทีมงาน/เพื่อนร่วมงานที่ดี	4.22	4.31
7.มีสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน	4.07	4.05
8.มีค่าตอบแทนและสวัสดิการที่ดี	3.93	4.02
9.หน่วยงานมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ	3.97	4.03

ด้านอาคารสถานที่

ในปีงบประมาณ 2563 ศูนย์ฯ ได้รับงบประมาณแผ่นดิน เพื่อการปรับปรุง สิ่งก่อสร้าง จำนวน 2 โครงการ ได้แก่

1. ปรับปรุงระบบควบคุมสภาพแวดล้อมในงานเลี้ยงสัตว์ทดลอง อาคาร 2 ชั้น 2 วงเงินงบประมาณ 13 ล้านบาท เพื่อปรับปรุงอาคารเลี้ยงสัตว์ทดลองให้เป็นไปตามระบบมาตรฐาน Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care (AAALAC) International

2. ปรับปรุงเตาเผาซากพร้อมอาคาร วงเงินงบประมาณ 3 ล้านบาท ซึ่งทดแทนอาคารหลังเดิมที่มีสภาพทรุดโทรม และมีอายุการใช้งานมากว่า 30 ปี ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามระบบมาตรฐานสากล ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ให้มีความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน รวมถึงมีประสิทธิภาพในการเผาไหม้ การประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง และเป็นเตาเผาแบบสมบูรณ์ ไร้ควัน เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ด้านการบริหารงบประมาณ

ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ได้รับงบประมาณ ในปี 2563 ทั้งสิ้น 95,884,480.51 บาท ประกอบด้วยเงินงบประมาณแผ่นดิน เป็นเงิน 60,384,480.51 บาท และงบประมาณเงินรายได้ 35,500,000.00 บาท เพื่อใช้บริหารจัดการภายในศูนย์ฯ ด้านต่าง ๆ ในการผลิตสัตว์ทดลอง ให้ได้ตามมาตรฐานสากล เพื่อบริการแก่ลูกค้า รวมถึงการให้บริการตรวจสอบคุณภาพสัตว์ทดลอง สิ่งแวดล้อม การให้บริการวิจัยทดสอบในสัตว์ทดลอง และ การให้บริการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลองของประเทศ โดยงบประมาณในปี 2563 ที่ได้รับ คิดเป็นสัดส่วนงบประมาณแผ่นดิน : เงินรายได้ประมาณ 63 : 37 ซึ่งถือว่า ไม่แตกต่างจากปีก่อน

ด้านการจัดเก็บรายได้

ในปีงบประมาณปี 2563 ศูนย์ฯ ประมาณการรายได้จากการดำเนินงานและอื่น ๆ ไว้เป็นเงินทั้งสิ้น จำนวน 35,500,000.00 บาท โดยก่อเกิดรายได้จริง จำนวน 47,863,551.70 บาท ซึ่งสูงกว่าประมาณการเป็นจำนวนเงิน 12,363,551.70 บาท คิดเป็นร้อยละ 34.83 เป็นผลมาจาก รายได้จากการขายสัตว์ทดลอง รายได้จากการบริการงานตรวจวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ รายได้จากการบริการงานวิจัยและทดสอบ และรายได้จากการวิจัยภายนอก – รับจัดสรร

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบรายได้ ปี งบประมาณ 2561-2563

รายการ	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
1. เงินรายได้จากเงินงบประมาณแผ่นดิน	73,069,324.89	55,389,788.14	50,257,551.21
2. เงินรายได้จากการบริหารงานของศูนย์ฯ	30,539,803.17	34,885,039.45	47,863,551.70
2.1 รายได้จากการขายสัตว์ทดลอง ชีววัตถุ วัสดุ อุปกรณ์ การเลี้ยงสัตว์	19,951,307.00	21,819,472.00	24,042,334.00
2.2 รายได้จากการฝึกอบรม สัมมนา ประชุม	222,600.00	322,200.00	101,800.00
2.3 รายได้จากการบริการงานตรวจวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการ	1,696,090.00	2,333,107.00	2,788,350.00
2.4 รายได้จากการบริการงานวิจัยและทดสอบ	6,182,442.00	9,574,667.00	14,464,298.00
2.5 รายได้จากการรับจ้างบริการวิชาการจากภายนอก	4,000.00	-	-
2.6 รายได้จากการวิจัยภายนอก - รับจัดสรร	2,122,375.00	341,640.00	2,488,830.00
2.8 รายได้จากการขายสินค้าและวัสดุสำรองคลัง	-		-
2.9 รายได้จากดอกเบี้ยรับ และรายได้จากการลงทุน	8,975.26	100,331.57	183,585.60
2.10 รายได้ค่าปรับและเงินบำรุงสาธารณูปโภค	274,458.85	68,390.34	
2.11 เงินสนับสนุนจากภายนอก	-	-	300,000.00
2.12 รายได้อื่นๆ	77,555.06	325,231.54	3,494,354.10
รวม	**103,609,128.06**	**90,274,827.59**	**98,121,102.91**

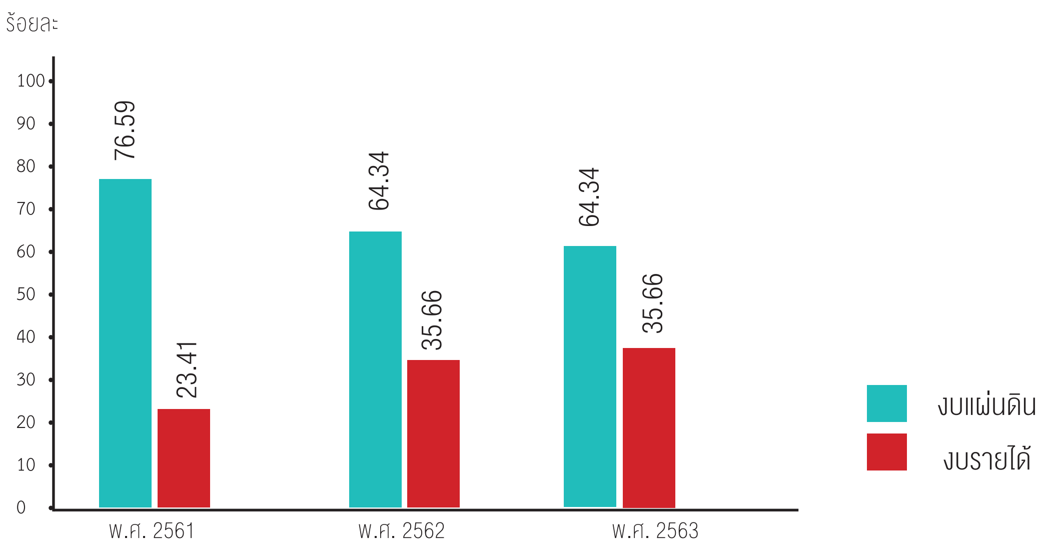
ด้านการใช้จ่ายเงินงบประมาณแผ่นดิน : เงินรายได้

ปีงบประมาณ 2563 ศูนย์ฯ มีรายจ่ายทั้งสิ้น 96,930,684.26 บาท เป็นรายจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดิน จำนวน 59,525,554.36 บาท และรายจ่ายจากเงินรายได้ 37,405,129.90 บาท โดยมีสัดส่วนการใช้จ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดิน และจ่ายจากเงินรายได้ 61 : 39

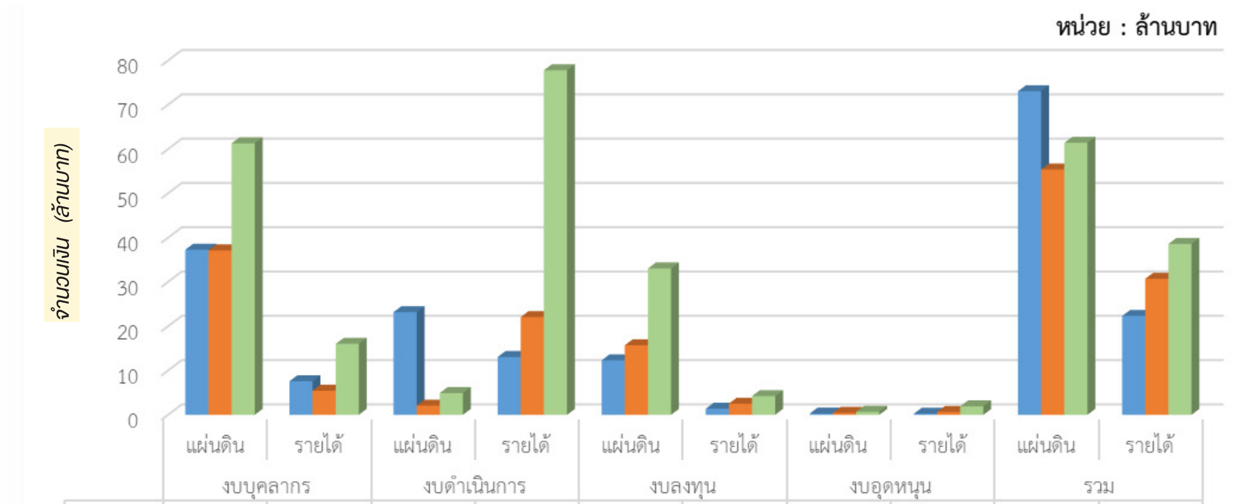
ตารางที่ 5 การใช้เงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้ ปีงบประมาณ 2561 – 2563 จำแนกตามหมวดรายจ่าย

หมวดงบประมาณ	ประเภทเงิน	ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563	
		บาท	%	บาท	%	บาท	%
งบบุคลากร	งบแผ่นดิน	37,276,510.49	83.09	37,141,568.39	87.25	36,492,933.51	61.31
	งบรายได้	7,587,011.30	16.91	5,425,622.76	12.75	5,998,097.56	16.04
งบดำเนินการ	งบแผ่นดิน	23,183,711.93	63.94	2,065,245.95	8.56	2,931,211.50	4.92
	งบรายได้	13,072,156.76	36.06	22,074,881.30	91.44	29,101,271.62	77.80
งบลงทุน	งบแผ่นดิน	12,311,267.63	89.81	15,708,000.00	86.11	19,680,000.00	33.06
	งบรายได้	1,397,043.30	10.19	2,533,092.70	13.89	1,584,872.36	4.24
งบอุดหนุน	งบแผ่นดิน	297,834.84	52.21	474,973.80	41.81	421,409.35	0.71
	งบรายได้	272,590.75	47.79	661,052.25	58.19	720,888.36	1.93
รวม	งบแผ่นดิน	73,069,324.89	76.59	55,389,788.14	64.34	59,525,554.36	61.41
	งบรายได้	22,328,802.11	23.41	30,694,649.01	35.66	37,405,129.90	38.59
รวม		**95,398,127.00**		**86,084,437.15**		**96,930,684.26**	

กราฟที่ 1 แสดงสัดส่วนการใช้จ่ายเงินทุกหมวดรายจ่ายระหว่างเงินงบประมาณแผ่นดิน : เงินรายได้ศูนย์ฯ ประจำปีงบประมาณ 2561 -2563 (หน่วย : ร้อยละ)

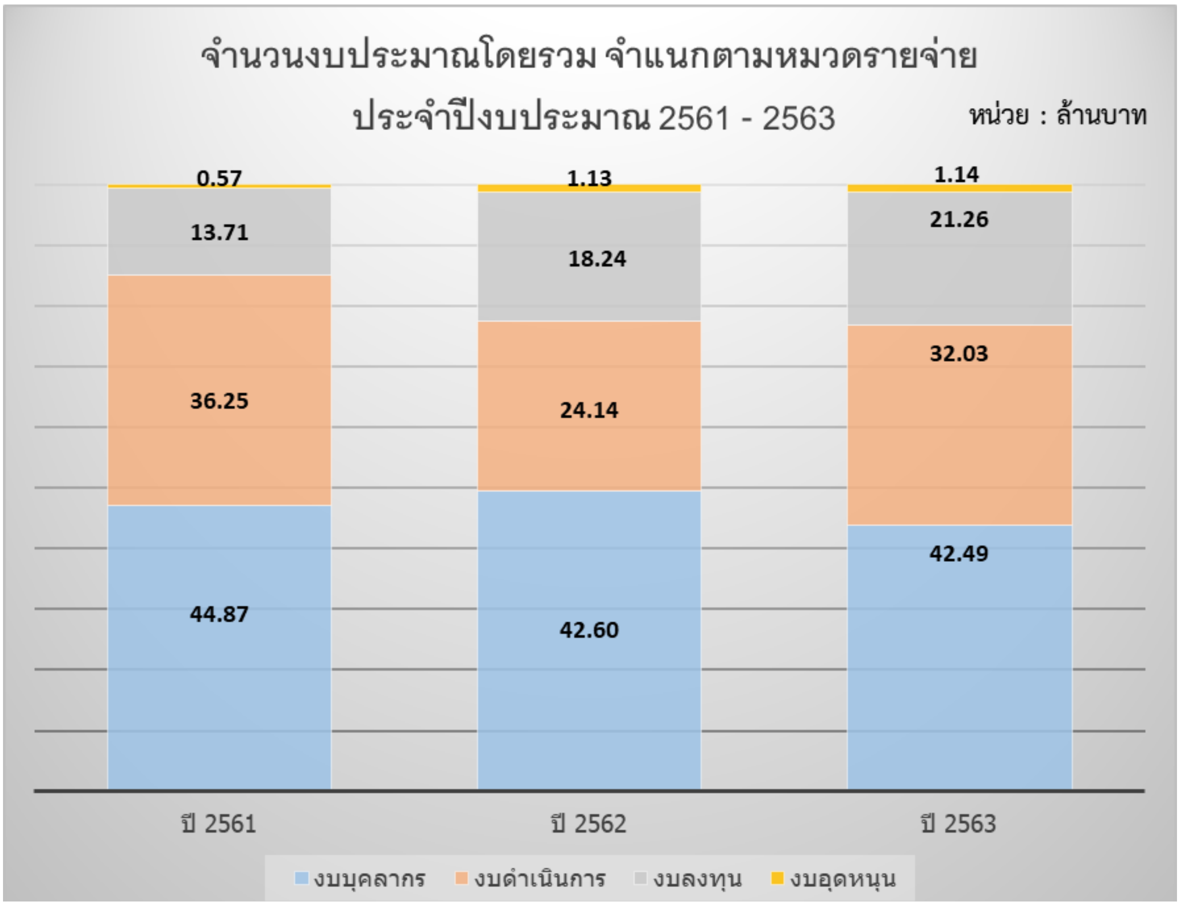


กราฟที่ 2 เปรียบเทียบรายจ่ายจากเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2561 – 2563 (หน่วย : ล้านบาท)



	งบบุคลากร		งบดำเนินการ		งบลงทุน		งบอุดหนุน		รวม	
	แผ่นดิน	รายได้	แผ่นดิน	รายได้	แผ่นดิน	รายได้	แผ่นดิน	รายได้	แผ่นดิน	รายได้
ปี 2561	37.28	7.59	23.18	13.07	12.31	1.4	0.3	0.27	73.07	22.33
ปี 2562	37.14	5.46	2.07	22.07	15.71	2.53	0.47	0.66	55.39	30.72
ปี 2563	61.31	16.04	4.92	77.80	33.06	4.24	0.71	1.93	61.41	38.59

กราฟที่ 3 แสดงจำนวนงบประมาณโดยรวม จำแนกตามหมวดรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ 2561 – 2563 (หน่วย : ล้านบาท)



ด้านกองทุนสวัสดิการ

ในปีงบประมาณ 2563 ศูนย์ฯ ได้จัดสวัสดิการเงินช่วยเหลือให้แก่บุคลากร โดยใช้เงินจากกองทุนสวัสดิการของศูนย์ฯ มาช่วยเหลือ และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บุคลากรได้มีส่วนร่วม ในวงเงินปีละ 300,000 บาท ซึ่งในปี 2563 เกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ COVID–19 จึงทำให้บางกิจกรรมไม่ได้ถูกจัดขึ้น

ตารางที่ 6 แสดงโครงการ/กิจกรรมภายใต้งานสวัสดิการภายในศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ

ประเภท	ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563	
	จำนวนคน	จำนวนเงิน	จำนวนคน	จำนวนเงิน	จำนวนคน	จำนวนเงิน
1. โครงการเงินกู้ (ดอกเบี้ยร้อยละ 0.6 ต่อปี)	23	128,500	15	66,000	-	-
2. โครงการสงเคราะห์เจ้าหน้าที่						
2.1 เงินช่วยเหลือค่าทำศพ	2	22,000	4	44,000	6	76,000
2.2 เงินช่วยเหลือเยี่ยมไข้และช่วยเหลือค่ารักษาพยาบาล	10	9,000	2	1,500	4	3,500
2.3 งานวันเกษียณอายุงาน ราชการ / ไม่ต่อสัญญาจ้าง	3	60,000	5/2	110,655	3	68,000
3. โครงการกีฬาและนันทนาการ						
3.1 กีฬาบุคลากรมหาวิทยาลัย	-	-	-	-	-	-
3.2 กีฬาบุคลากรศูนย์ฯ		16,751.23		21,665.99	-	-
4. โครงการศิลปวัฒนธรรม						
4.1 แห่เทียนเข้าพรรษา	98	10,000	100	8,473	-	-
4.2 วันสงกรานต์	80	10,000	90	7,000	-	-
4.3 สังสรรค์วันปีใหม่	112	7,863	110	32,714	-	25,726
4.4 กิจกรรมวันลอยกระทง	-	-	-	-	-	-

ด้านการตลาด

ศูนย์ฯ ดำเนินการให้บริการสินค้าและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้แก่ สัตว์ทดลอง ชีววัตถุวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ทดลอง บริการทดสอบ/วิจัย บริการทางห้องปฏิบัติการ บริการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การขนส่งสินค้า รวมถึง การส่งเสริมการตลาด อื่นๆ เช่น การจัดแสดงนิทรรศการในงานประชุมวิชาการต่างๆ

โดยในปีงบประมาณ 2563 ศูนย์ฯ ได้มีการให้บริการแก่ลูกค้าที่เป็นหน่วยงานราชการ บริษัทเอกชน ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด จำนวน 215 ราย โดยจำแนกยอดขายและบริการ ตามประเภทผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ดังตารางที่ 7 และจำแนกประเภทสัตว์ทดลองที่ให้บริการ ดังตารางที่ 8

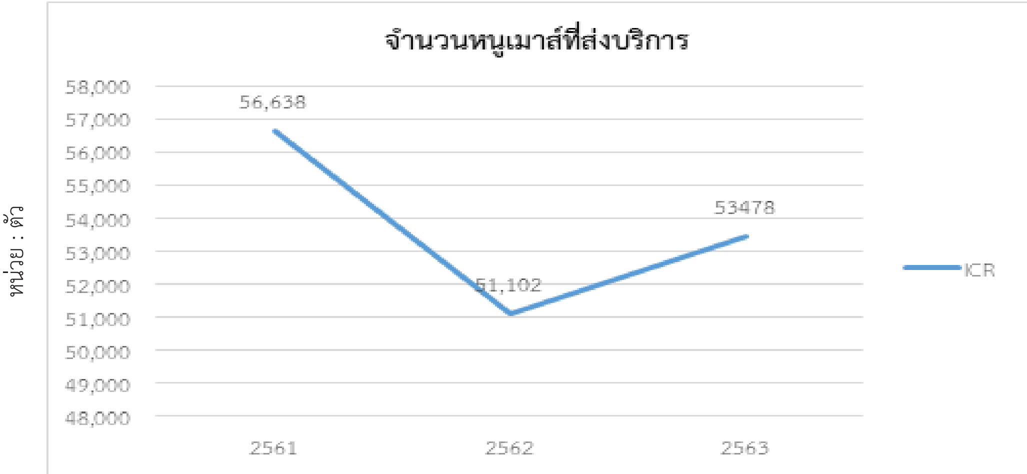
ตารางที่ 7 แสดงยอดขายตามประเภทผลิตภัณฑ์ ปีงบประมาณ 2561-2563 (หน่วย : บาท)

รายการ	ปีงบประมาณ		
	2561	2562	2563
สัตว์ทดลอง	17,075,375.00	19,053,273.00	20,534,969.00
ชีววัตถุ	335,800.00	217,737.00	222,160.00
วัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ทดลองและค่าขนส่ง	2,815,242.00	2,857,579.00	3,317,885.00
บริการทดสอบ/วิจัย	6,182,442.00	9,423,905.00	14,359,268.00
บริการทางห้องปฏิบัติการ	1,416,010.00	2,384,282.00	2,754,350.00
บริการจัดอบรมและสัมมนา	65,100.00	318,700.00	101,800.00
รวมทั้งสิ้น	**27,889,969.00**	**34,255,476.00**	**41,290,432.00**

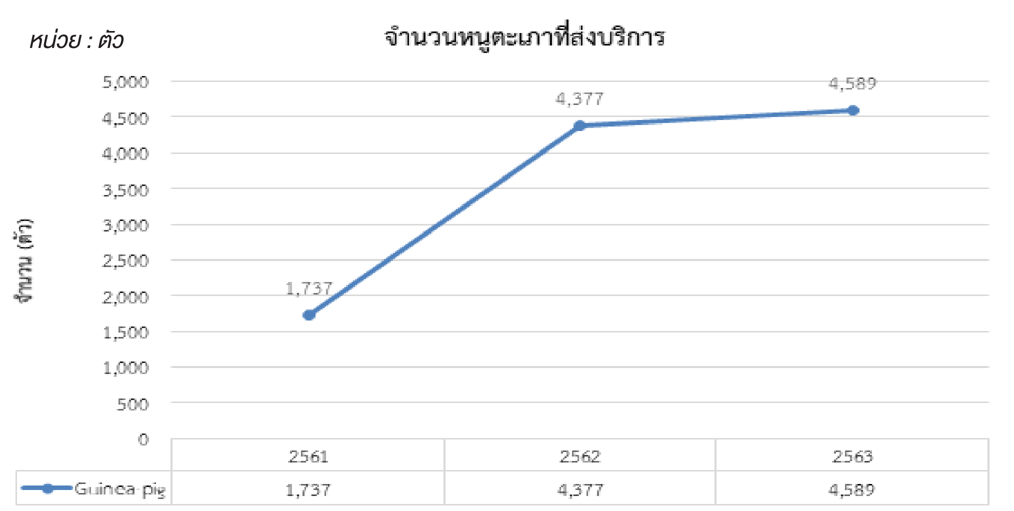
ตารางที่ 8 แสดงจำนวนสัตว์ทดลองที่ให้บริการ ปีงบประมาณ 2561-2563 (หน่วย : ตัว)

ประเภทสัตว์ทดลอง	ปีงบประมาณ		
	2561	2562	2563
หนูเมาส์ (ICR)	56,638	51,102	53,479
หนูตะเภา (Guinea-pig)	1,737	4,377	4,589
กระต่าย (Rabbit)	625	630	801
รวมทั้งสิ้น	**62,869**	**56,148**	**58,868**

กราฟที่ 4 แสดงจำนวนหนูเมาส์ ที่ให้บริการ ระหว่างปีงบประมาณ 2561-2563 (หน่วย:ตัว)

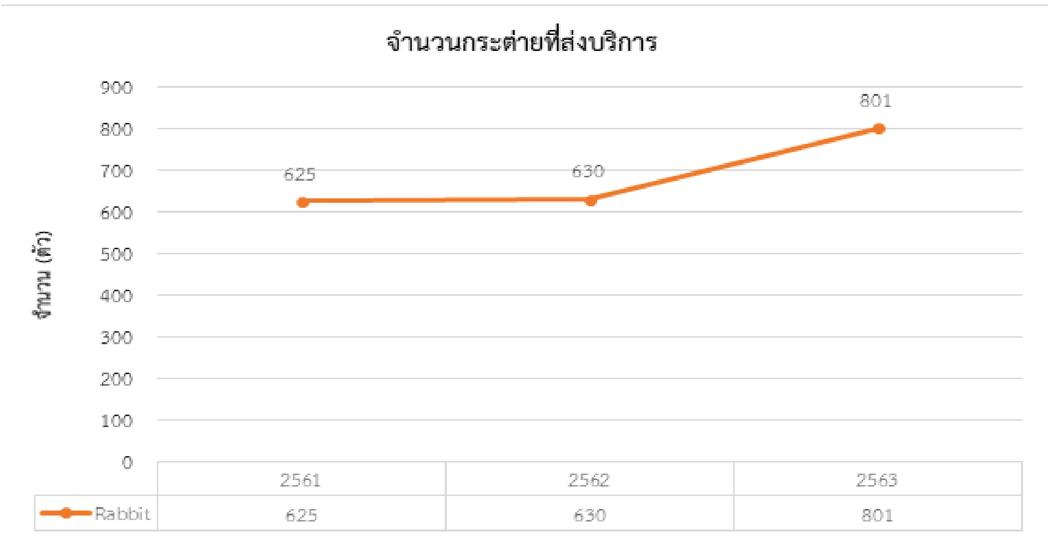


กราฟที่ 5 แสดงจำนวนหนูตะเภา ที่ให้บริการ ระหว่างปีงบประมาณ 2561-2563 (หน่วย:ตัว)



	2561	2562	2563
Guinea pig	1,737	4,377	4,589

กราฟที่ 6 แสดงจำนวน กระต่าย ที่ให้บริการ ระหว่างปีงบประมาณ 2561-2563 (หน่วย:ตัว)



	2561	2562	2563
Rabbit	625	630	801

ซึ่งจะเห็นได้ว่าในปีงบประมาณ 2563 ยอดรวมจำนวนสัตว์ทดลอง มีแนวโน้มการให้บริการที่เพิ่มขึ้นทั้ง 3 สายพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 4.84 % และเมื่อพิจารณายอดขายและบริการรวมของทุกผลิตภัณฑ์จะเห็นได้ว่าในปีงบประมาณ 2563 มียอดขายและบริการเพิ่มขึ้น 20.54% เมื่อเทียบกับยอดขายและบริการรวมในปี 2562

นอกจากนี้ หน่วยกลยุทธ์การตลาด ยังได้จัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจในการให้บริการของเจ้าหน้าที่การตลาด ประจำปี 2563 ในเรื่องกระบวนการสั่งซื้อและส่งสินค้า พบว่าลูกค้ามีความพึงพอใจในการให้บริการของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผลรวมคะแนนที่ได้รับ 91.54 % และความไม่พึงพอใจ/ความต้องการ/ปัญหา/ความคาดหวังและข้อเสนอแนะจากแบบสำรวจความพึงพอใจของลูกค้ามีรายละเอียด ดังตารางที่ 9 และ ตารางที่ 10 ตามลำดับ

ตารางที่ 9 ความพึงพอใจในกระบวนการสั่งซื้อ และส่งสินค้าของเจ้าหน้าหน่วยกลยุทธ์การตลาด

หัวข้อ	ร้อยละความพึงพอใจของลูกค้า ที่ให้คะแนนตั้งแต่ระดับ 4 -5
1. การสั่งสินค้า	
1.1 การให้ข้อมูล การแนะนำ ในการสั่งสินค้า	91.21
1.2 ความรวดเร็วในการให้บริการ	92.31
1.3 ความเต็มใจในการให้บริการ	93.41
1.4 ความสะดวกของช่องทางการสั่งสินค้า	95.60
1.5 ช่องทางในการสั่งซื้อสินค้ามีความหลากหลาย	81.32
2. การยืนยันผลการสั่งสินค้า	
2.1 ความรวดเร็ว	92.31
2.2 ความครบถ้วนของข้อมูล	92.31
2.3 ความถูกต้องของข้อมูล	94.51
3. การส่งมอบสินค้า	
3.1 ความถูกต้องของสินค้าที่นำส่ง	91.21
3.2 ส่งสินค้าได้ตามวันที่นัดหมาย	95.56
3.3 สภาพสินค้าที่ได้รับ	92.22
4. การชำระเงิน	
4.1 ช่องทางการชำระเงินมีความสะดวก	93.33
4.2 ช่องทางการชำระเงินมีความหลากหลาย	86.36
4.3 ช่องทางการแจ้งชำระเงินมีความสะดวก	90.91
4.4 ช่องทางการแจ้งชำระเงินมีความหลายหลาย	86.21
ผลรวม	**91.54**

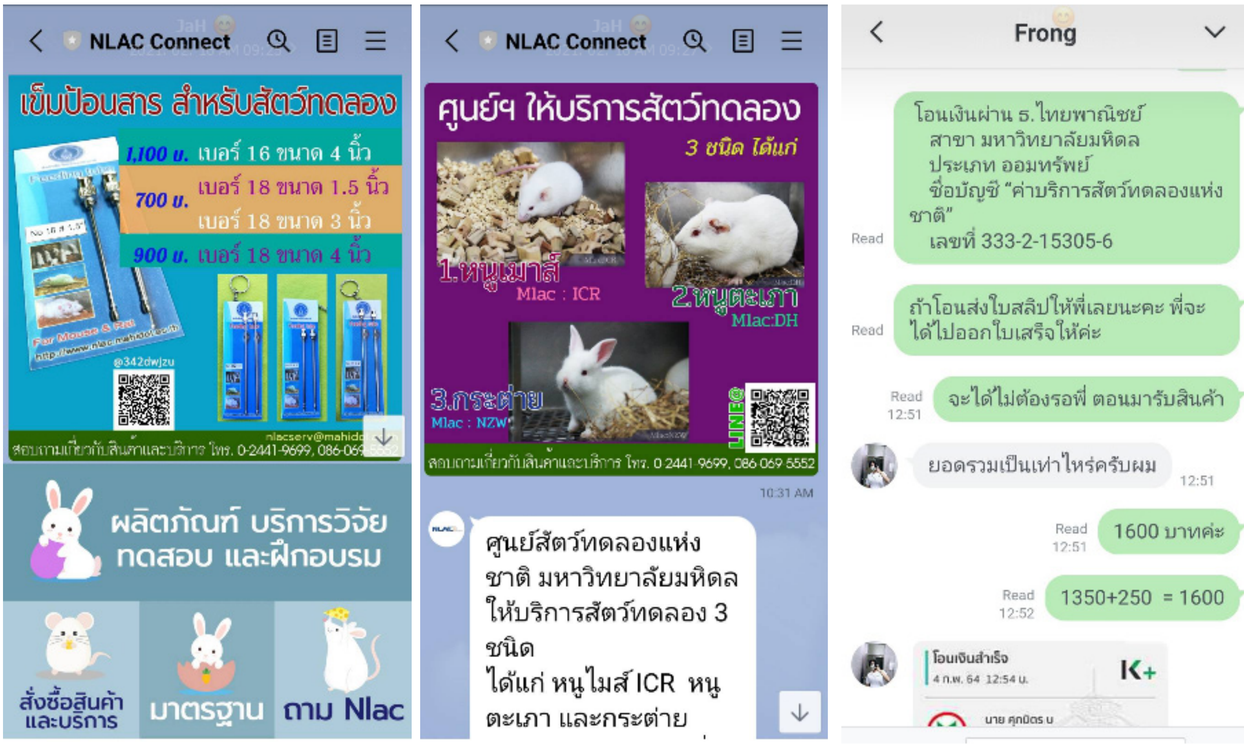
โดยในครั้งนี้ ศูนย์ฯ ได้รับการชื่นชมจากลูกค้า ในด้านการให้บริการและการให้ข้อมูลของทั้งเจ้าหน้าที่การตลาดและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งอยากให้มีการพัฒนาบริการด้านสัตว์ทดลองของประเทศไทยอย่างต่อเนื่องตลอดไป

ตารางที่ 10 ความไม่พึงพอใจ / ปัญหา / ความต้องการ / ความคาดหวังและข้อเสนอแนะ จากแบบสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

ความไม่พึงพอใจ		แนวทางการพัฒนาปรับปรุง
1.	บริการส่งอาหารหรือวัสดุรองนอนทางไปรษณีย์	เพิ่มช่องทางการจัดส่งอาหาร วัสดุรองนอน และวัสดุ อุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ ดังนี้ 1. บริษัท ไปรษณีย์ไทย 2. FLAZH Express 3. Intar Express
2.	อยากให้เพิ่มความรวดเร็วในการติดต่อกลับ กรณีโทรไปแล้วไม่ได้คุยกับเจ้าหน้าที่ที่ต้องการ บางครั้งนานจนต้องโทรซ้ำแล้วอธิบายเรื่องเดิมๆ	เพิ่มการติดตามประสานงานให้มากขึ้น
3.	ที่อยู่ลูกค้าที่ใช้ในการจัดส่งเอกสารไม่เป็นปัจจุบัน	1.เพิ่มการตรวจสอบรายละเอียดให้มากขึ้น 2.โทรสอบถามที่อยู่ในการจัดส่งกับลูกค้าก่อนการจัดส่งเอกสาร
4.	หน้าเว็บไซต์สำหรับให้บริการควรจะปรับให้ใช้งานได้ง่ายขึ้นสะดวกในการสืบค้นและดูมีความทันสมัย	อยู่ระหว่างการปรับปรุงแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ง่ายและทันสมัยขึ้น

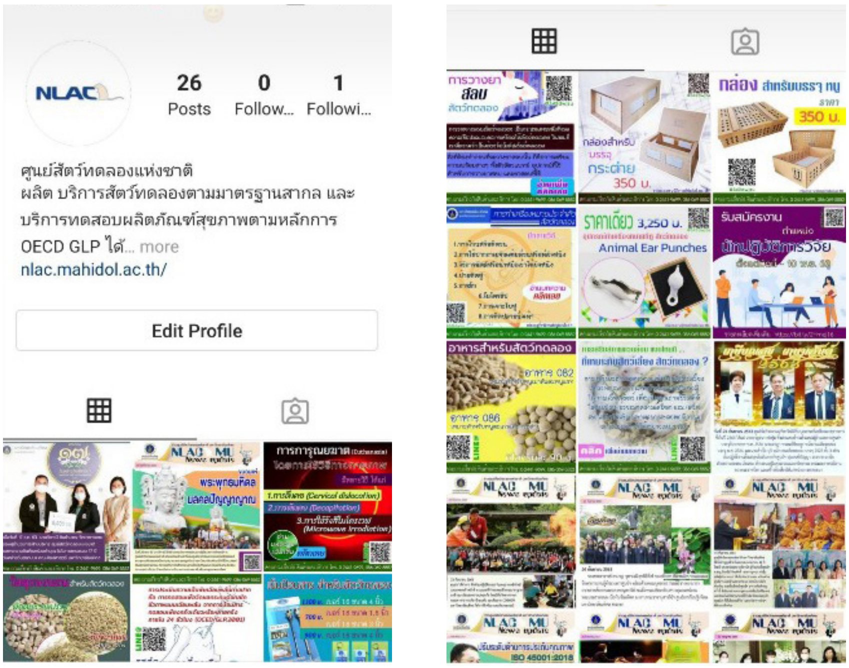
หน่วยกลยุทธ์การตลาด ได้นำความพึงพอใจ และความไม่พึงพอใจ ที่ได้รับจากการสำรวจมาวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุและหาแนวทางในการพัฒนาปรับปรุง พร้อมทั้งรายงานต่อที่ประชุมกรรมการประจำศูนย์ฯ และที่ประชุมระบบ มาตรฐาน ISO 9001:2015 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น สืบเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส Covid-19 ในปีงบประมาณ 2563 ศูนย์ฯ จึงไม่มีการเข้าร่วมในการจัดนิทรรศการทางวิชาการใด ๆ ทั้งนี้ในปี 2563 ศูนย์ฯ ขยายช่องทางการสื่อสารและเป็นการหาฐานลูกค้าใหม่ให้เพิ่มขึ้นจากเดิม โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งเป็นวิธีการดำเนินชีวิตใหม่ของคนในปัจจุบันที่ใช้อินเตอร์เน็ต และโซเชียลมิเดียในทุกที่ ทุกเวลา นอกจากนี้ ศูนย์ฯ ได้มีการจัดทำเครื่องมือสื่อสาร และประชาสัมพันธ์ในการทำการตลาดกับลูกค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ในอีกหลายช่องทาง เพื่อให้ทันต่อยุคสมัยปัจจุบันที่มีการแข่งขันด้านเทคโนโลยีและด้านการตลาดที่สูงขึ้น ได้แก่ Line Official Account , Twitter, Instagram และ Facebook fan page และเป็นการอำนวยความสะดวกในการให้ข้อมูลสินค้าและบริการต่างๆ อีกทั้งตอบข้อซักถามจากลูกค้าได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยในแต่ละเครื่องมือที่ใช้ หน่วยกลยุทธ์การตลาด จะเลือกข้อมูลที่เหมาะสมในการสื่อสารแต่ละช่องทางเพื่อให้การสื่อสารมีประสิทธิผลมากที่สุด

ผังรูปที่ 1 การสื่อสารและทำการตลาดผ่าน Line Official Account เหมาะสำหรับการสื่อสารกับลูกค้า เพื่อความรวดเร็วในการตอบกลับกับลูกค้า และประชาสัมพันธ์ด้านสินค้าและบริการต่างๆ โดยตรง

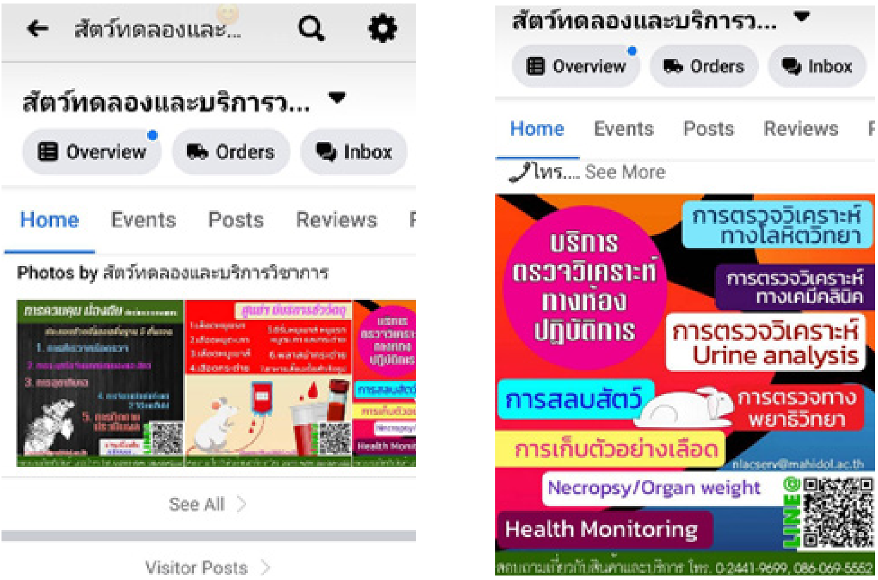


ผังรูปที่ 2 การสื่อสารและการทำตลาดผ่าน Twitter เครื่องมือ Twitter เป็นที่นิยมอย่างมากในยุคปัจจุบัน เหมาะสำหรับการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสินค้าและบริการต่างๆ รวมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับศูนย์ฯ

ผังรูปที่ 3 การสื่อสารและการทำตลาดผ่าน Instagram เน้นประชาสัมพันธ์ด้วยภาพหรือคลิปวิดีโอสั้นๆ เหมาะสำหรับการประชาสัมพันธ์ด้านสินค้าและบริการต่างๆ รวมทั้งข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับศูนย์ฯ



ผังรูปที่ 4 การสื่อสารและการทำตลาดผ่าน Facebook fanpage เป็นช่องทางในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ด้านสินค้าและบริการ รวมทั้งยังใช้สื่อสารกับกับลูกค้าได้โดยตรงอีกด้วย



และเนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ศูนย์ฯ มีการทบทวนต้นทุนค่าบริการสัตว์ทดลอง และบริการอื่นๆ พบว่าต้นทุนในการผลิตสัตว์ทดลอง และบริการบางอย่าง มีต้นทุนที่สูงขึ้น ศูนย์ฯ จึงมีการปรับอัตราค่าบริการ จำนวน 2 ฉบับได้แก่ ประกาศอัตราค่าบริการสัตว์ทดลองและผลิตภัณฑ์อื่นๆ พ.ศ. 2563 และ ประกาศอัตราค่าบริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ พ.ศ. 2563 โดยประกาศดังกล่าวมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 เป็นต้นไป ทั้งนี้ศูนย์ฯ ได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้าทราบข้อมูลประกาศดังกล่าวผ่านเว็บไซต์ อีเมล โทรศัพท์ และผ่านสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ ด้วยแล้ว

การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 Research and Innovation

เป็นยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ยุทธศาสตร์ที่ 1 Global Research and Innovation มีเป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์ คือ เพื่อสร้างผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลองที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนและพัฒนาพันธกิจหลักของศูนย์ฯ และ/หรืองานทางด้านวิทยาศาสตร์สาธารณสุข สร้างนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลอง ในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ในเชิงวิชาการและเชิงพาณิชย์ รวมถึงสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยและบริการด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลอง ในปี 2563 ศูนย์ฯ ได้มีการดำเนินการสนับสนุนให้มีการวิจัยให้ครอบคลุม 3 ด้าน ทั้งการวิจัยเพื่อพัฒนาศูนย์ฯ การบริการทดสอบวิจัยแก่หน่วยงานภายนอก และการวิจัยร่วมกับหน่วยงานภายนอก แต่ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ Covid-19 ส่งผลให้ผลการดำเนินการในภาพรวมต่ำลงกว่าเมื่อปี 2562 และ 2561 ดังตารางที่ 11 แต่อย่างไรก็ตาม ศูนย์ฯ ได้มีผลงานตีพิมพ์ ในวารสารระดับนานาชาติ จำนวน 2 ผลงาน ดังแสดงใน ตารางที่ 12 และตารางที่ 13

ทั้งนี้ ศูนย์ฯ มีการสนับสนุนให้บุคลากร มีผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานประจำที่ตนกระทำอยู่ (R2R) ตลอดจนงานวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรม งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลองและส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือวิจัยกับหน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 11 แสดงผลงานวิจัยและบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลองปีงบประมาณ 2561-2563 (จำนวนหน่วย:โครงการ)

รายการ	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
1. การวิจัยเพื่อพัฒนาของศูนย์ฯ (R&D)	4	2	0
2. การบริการทดสอบวิจัยแก่หน่วยงานภายนอก	32	52	30
3. โครงการวิจัยร่วมกับหน่วยงานภายนอก	16	9	4
รวม	52	63	34

หมายเหตุ ข้อมูลปีงบประมาณ (ตุลาคม-กันยายน)

ตารางที่ 12 ผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ ปีงบประมาณ 2563 (ข้อมูล ณ มกราคม 2563-ธันวาคม 2563)

เรื่อง	ผู้แต่ง	การนำเสนอ
1. Evaluating the effect of rice (Oryza sativa L.: SRNC05053-6-2) crude extract on psoriasis using in vitro and in vivo models	Ampawong S., Kengkoom K., Sukphopetch P., Aramwit P., Muangkaew W., Kanjanapruthipong T. and Buaban T.	Sciencific reports
2. A combination extract of kaffir lime, galangal, and lemongrass maintains blood lipid profiles, hepatocytes, and liver mitochondria in rats with nonalcoholic steatohepatitis	Napatara Tirawanchaia, Kanchana Kengkoom, Duangnate Isarangkulc, Jankana Burana-osotd,	Biomedicine & Pharmacotherapy

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนผลงานวิจัยที่เผยแพร่ ปีงบประมาณ 2561 – 2563

รายการ	2561	2562	2563
ระดับชาติ	0	0	0
ระดับนานาชาติ	2	2	2

การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 2 Education

เป็นยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ยุทธศาสตร์ที่ 2 Academic and Entrepreneurial Education โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ศูนย์ฯเป็นศูนย์กลางการให้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลองในระดับอาเซียนด้วยการจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลอง ศูนย์ฯ พัฒนาหลักสูตร และดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลอง คือ การดูแลและเทคนิคการปฏิบัติกับสัตว์ทดลอง ซึ่งสามารถจัดฝึกอบรม 2 ครั้ง/ปี และการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับชาวต่างประเทศ นอกจากนี้ มีการจัดทีมวิทยากรช่วยสอนในการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในหลักสูตรดังกล่าว ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ เช่น คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เป็นต้น ซึ่งจากปัญหาการระบาดของเชื้อ COVID-19 หลังจากเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ศูนย์ฯ จึงยกเลิกกิจกรรมการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลอง ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 แสดงกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ/ความร่วมมือการจัดอบรม/บริการสอน/เยี่ยมชม/ศึกษาดูงาน

กิจกรรม	ผู้เข้าร่วม (คน)	ระยะเวลา
1. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ		
ยกเลิก เนื่องจากการแพร่ระบาดของ COVID-19		
2. โครงการฝึกอบรมสัตวแพทย์และนักวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลอง (สำหรับชาวต่างประเทศ)		
ยกเลิก เนื่องจากการแพร่ระบาดของ COVID-19		
3. เยี่ยมชม/ศึกษาดูงาน		
3.1 คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	3	5 กพ. 63
3.2 คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	25	18 กพ. 6
4 งานสอน/วิทยากร/อาจารย์พิเศษ		
4.1 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)	25	25 กพ. 63
4.2 โรงเรียนเทพศิรินทร์ กทม.	80	7 มีค. 63
4.3 คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	45	14 สค. 63

การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 3 Academic Service

ศูนย์ฯ ดำเนินงานโดยยึดหลักให้สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ ที่ 3 Academic Service และแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ยุทธศาสตร์ที่ 3 Policy Advocacy and Leaders in Professional/Academic Service มีเป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์ คือ เพื่อมุ่งให้บริการอย่างมืออาชีพ และเป็นมาตรฐานสากลและเพื่อส่งเสริมการสร้างผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีความปลอดภัย โดยมีรายละเอียดการดำเนินการตามแผน กลยุทธ์ที่สำคัญดังนี้

1. การผลิตและจัดหาสัตว์ทดลองที่มีคุณภาพเพื่อบริการ

ศูนย์ฯ มีการจัดการและดูแลสวัสดิภาพสัตว์ทดลองโดยเป็นไปตามข้อแนะนำของ Guideline for the care and use of laboratory animal และ AAALAC International เพื่อผลิตสัตว์ทดลองสนองตอบต่อความต้องการใช้สัตว์ทดลองของลูกค้า ปีงบประมาณ 2562 ศูนย์ฯ ได้มีการดำเนินงาน ดังนี้

ศูนย์ฯ มีการจัดการและดูแลสวัสดิภาพสัตว์ทดลองโดยเป็นไปตามข้อแนะนำของ Guideline for the care and use of laboratory animal และ AAALAC International เพื่อผลิตสัตว์ทดลองสนองตอบต่อความต้องการใช้สัตว์ทดลองของลูกค้า ปีงบประมาณ 2563 ศูนย์ฯ ได้มีการดำเนินงานการสืบสายพันธุ์และเพาะขยายพันธุ์สัตว์ทดลอง ดังนี้

งานผลิตสัตว์ทดลองได้ดำเนินการเลี้ยงสัตว์พ่อแม่พันธุ์สืบสายพันธุ์ในอาคารที่ได้รับการควบคุมสภาพแวดล้อมด้วยระบบ Low barrier คือ มีการควบคุมอุณหภูมิภายในห้องเลี้ยงให้มีค่าเท่ากับ 22±3 องศาเซลเซียส มีความชื้นสัมพัทธ์เท่ากับ 30-70 เปอร์เซ็นต์ สภาพแรงดันภายในห้องเป็น บวก และมีการถ่ายเทอากาศแบบ 100 เปอร์เซ็นต์ โดยอากาศที่ผ่านเข้าไปในห้องเลี้ยงจะผ่านการกรองเชื้อโรค 2 ชั้น ได้แก่ ชั้นกรอง Pre filter และ Medium filter ดังนั้น สัตว์ทดลองจึงมีสถานะเป็น Monitor animal มีระดับคุณภาพการเลี้ยงเป็น Strict hygienic conventional animal

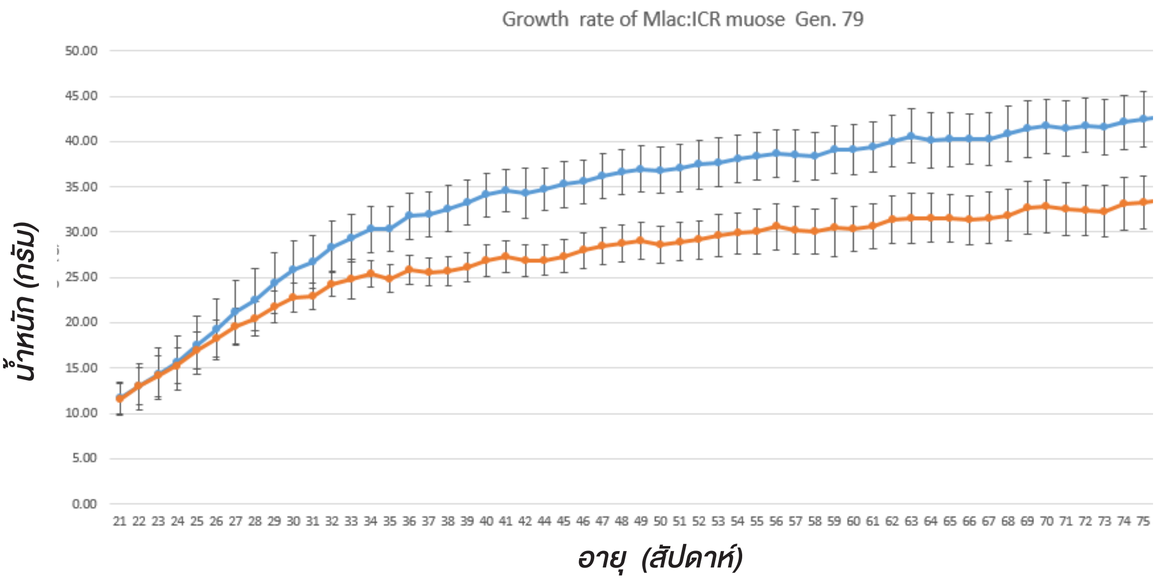
ตารางที่ 15 เปรียบเทียบประสิทธิภาพการสืบสายพันธุ์และเพาะขยายพันธุ์สัตว์ทดลอง ระหว่างปีงบประมาณ 2561-2563

ชนิด	สายพันธุ์	ดัชนีชี้วัด	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน		
				2561	2562	2563
Mouse (Mus musculus)	Nlac:ICR	ร้อยละของการผลิต (% of production)	85	85.09±0.02	84.63 ± 2.32	86.42+4.2
Rat (Rattus nova gicus)	Mlac:SD	ร้อยละของการผลิต (% of production)	90	86.15 ± 0.03	90.94 ± 1.51	89.44 +3.19
	Mlac:WR		90	88.38 ± 0.07	94.90 ± 2.90	97.83 +1.8
Rabbit (Oryctolagus)	Mlac:NZW		70	76.45 ± 0.10	80.58 ± 12.48	85.82 ± 6.69
Guinea pig (Cavia porcellus)	Mlac:DH	จำนวนลูกต่อแม่ต่อเดือน (young/female /month)	1.00-1.50	0.64 ± 0.02	0.65 ± 0.02	0.78 ± 0.12

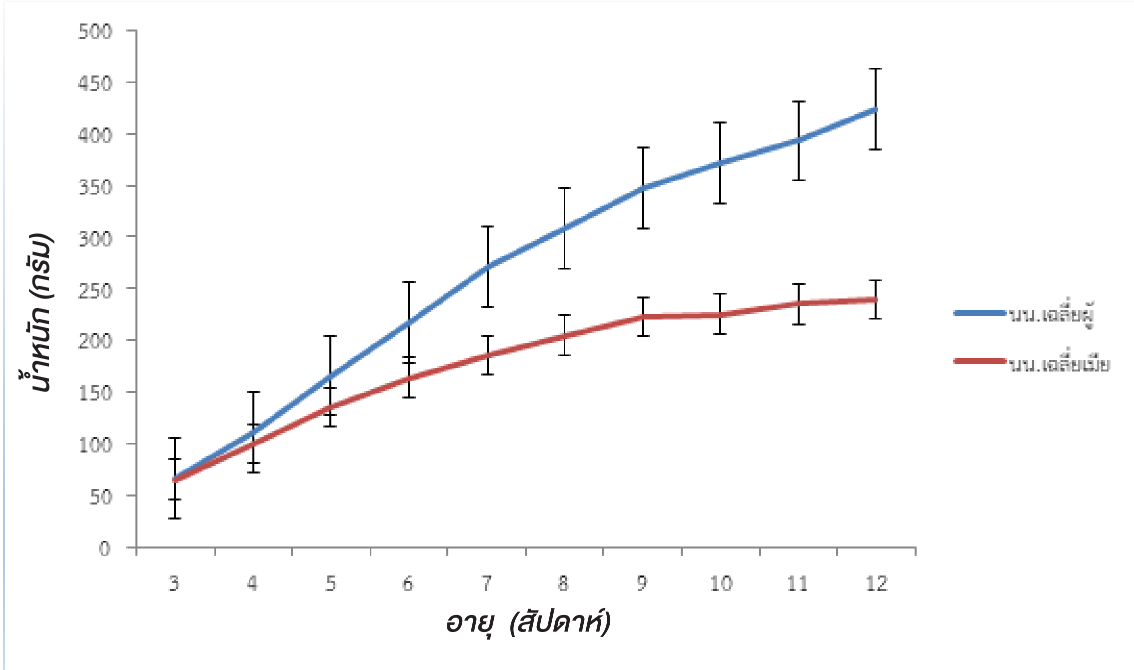
[*] หมายเหตุ ไม่มีข้อมูลเนื่องจากการยุติโคโลนีสืบสายพันธุ์ (5B) [**] หมายเหตุ ข้อมูลจากงานเพาะขยายพันธุ์สัตว์ Outbred

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลสัตว์ทดลองแต่ละประเภท ในปี 2563 พบว่ามีอัตราการเจริญเติบโตของสัตว์แต่ละประเภท ดังนี้

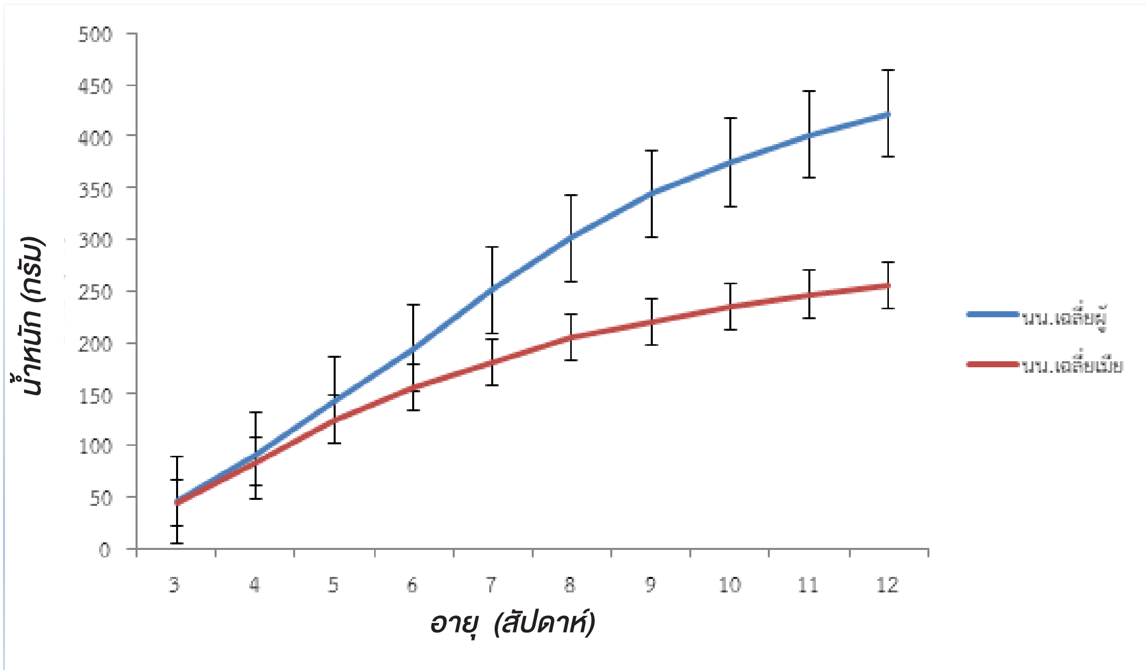
กราฟที่ 7 แสดงอัตราการเจริญเติบโตของ Mlac:Mouse Gen.79 (หน่วย : กรัม)



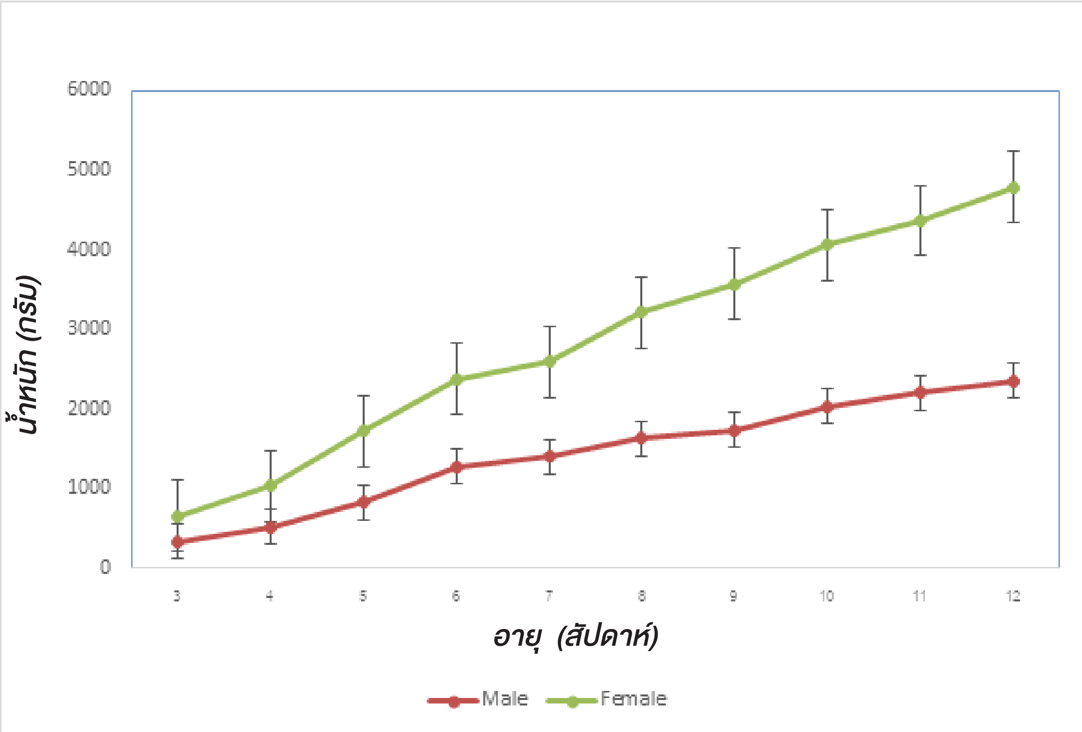
กราฟที่ 8 แสดงอัตราการเจริญเติบโตของ SD Rat (หน่วย : กรัม)



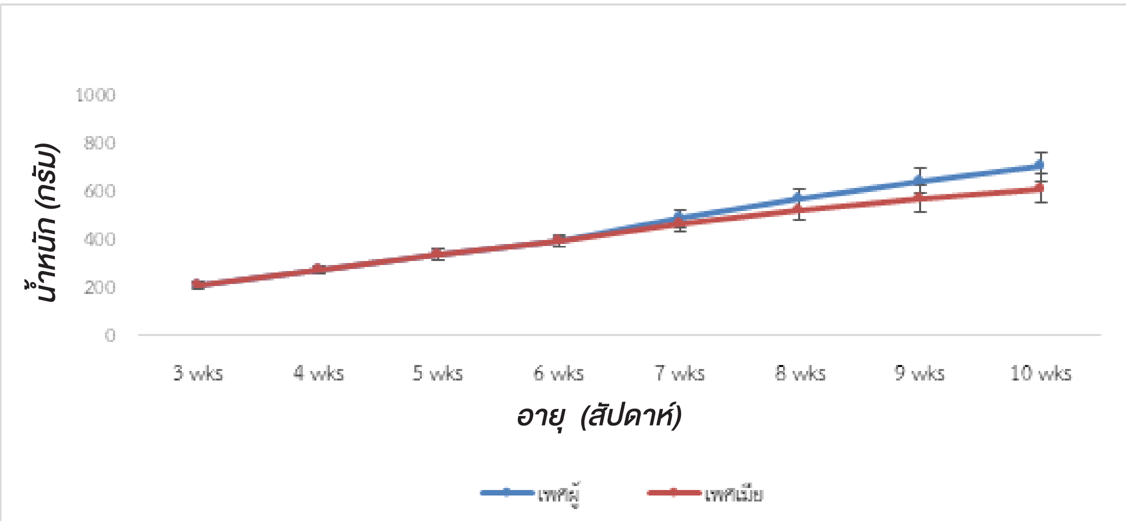
กราฟที่ 9 แสดงอัตราการเจริญเติบโตของ WR Rat (หน่วย : กรัม)



กราฟที่ 10 แสดงอัตราการเจริญเติบโตของกระต่าย Rabbit Mlac:NZW F14 Z (หน่วย : กรัม)



กราฟที่ 11 แสดงอัตราการเจริญเติบโตของหนูตะเภา Mlac:DH (ส่วนเพาะขยายพันธุ์ F22) (หน่วย : กรัม)



ตารางที่ 16 จำนวนสัตว์ที่ผลิตและให้บริการ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2561-2563

ประเภท	จำนวนสัตว์ (ตัว)					
	ปี 2561		ปี 2562		ปี 2563	
	ผลิต	บริการ	ผลิต	บริการ	ผลิต	บริการ
หนูประเภทสายพันธุ์ห่าง (Outbred Stock)						
หนู Mouse						
สายพันธุ์ Mlac:ICR	104,878	56,638	96,929	51,102	95,146	53,478
หนู Guinea pig						
สายพันธุ์ Mlac:DH	3,455	1,737	8,574	4,377	8,993	4,589
กระต่าย						
สายพันธุ์ Mlac: NZW	777	625	1,107	630	1,101	801
หนู Rat						
สายพันธุ์ Mlac:SD	3,059	3,748	176	39	0	0
หนู Rat						
สายพันธุ์ Mlac:WR	5,080	-	2,464	-	2,813	-
รวม	**117,249**	**62,748**	**109,250**	**56,148**	**108,053**	**58,868**

จากตารางข้างต้น จะเห็นได้ว่า ศูนย์ฯผลิตสัตว์ทดลองเพื่อบริการโดยมีปริมาณสัตว์ทดลองเหลือจากการผลิตต่อปี เกินกว่า 50% เนื่องจากในการให้บริการสัตวทดลอง ลูกค้าสามารถระบุ เพศ อายุ และน้ำหนักสัตว์ที่ต้องการได้ ทำให้ต้องสำรองจำนวนการผลิต รวมถึงความจำเป็นในการคัดเลือกสัตว์ที่มีคุณภาพดี เพื่อเป็นพ่อ-แม่พันธุ์ต่อไป

ส่วนในด้านสัตว์ทดลองที่ให้บริการ แยกเป็นสัตว์ประเภทต่างๆ จากข้อมูล จะเห็นได้ว่าจำนวนการให้บริการสัตว์ทดลอง ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2561-2563 มีแนวโน้มการให้บริการสัตว์ทดลองเพิ่มขึ้นจากปี 2562 ยกเว้น Rat (Wistar and Sprague Dawley) ลดลง เนื่องจากศูนย์ฯ ประกาศยกเลิกการให้บริการหนู Rat (Wistar and Sprague Dawley)

สรุปการดำเนินงานของงานผลิตสัตว์ทดลองในปี 2563 (ตั้งแต่ 1 ตค. 62 ถึง 30 กย. 63) มีรายละเอียดดังนี้

1. การฝึกปฏิบัติการ การเลี้ยงสัตว์ทดลองในตู้เลี้ยงสัตว์ปลอดเชื้อ (Isolator) โดยการถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการเลี้ยงสัตว์ทดลองใน Isolator จากบุคคลากรที่มีองค์ความรู้และความสามารถ ซึ่งกำลังจะเกษียณอายุในปี 2564 ให้กับบุคลากรงานผลิตสัตว์ทดลอง จำนวน 3 คน

2. การปรับปรุงกรงเลี้ยงหนูตะเภา เพื่อแก้ปัญหาฝ่าเท้าอักเสบในหนูตะเภาพ่อแม่พันธุ์ ศูนย์ฯ ได้ดำเนินการปรับเปลี่ยนรูปแบบกรงเลี้ยงหนูตะเภา จากการเลี้ยงบนกรงพื้นตะแกรงพลาสติกและถาดรองกรง ซึ่งสัตว์จะสัมผัสลงบนพื้นกรงโดยตรงไม่สัมผัสกับวัสดุรองนอน เปลี่ยนไปเป็นกรงพื้นตัน และใส่วัสดุรองนอนเป็นผักตบชวาอบแห้ง

หรือขี้กบไม้สน ผสมซังข้าวโพดลงบนพื้นกรง โดยได้ดำเนินการปรับเปลี่ยนกรงทั้งหมด จำนวน 120 แร็ค (480 กรง) ซึ่งส่งผลให้สามารถลดจำนวนการเกิดโรคฝ่าเท้าอักเสบในหนูตะเภาพ่อแม่พันธุ์ จาก 60 % ลดลงเหลือ น้อยกว่า 1 %

3. การจัดหากรงกระต่ายคลอดให้เพียงพอ เพื่อแก้ปัญหาขนาดกรงที่ใช้ในการเลี้ยงกระต่ายรอคลอด และกระต่ายเลี้ยงลูก ซึ่งกรงขนาดเดิมนั้น มีขนาดเล็ก และไม่สอดคล้องตาม Guideline for the care and use of laboratory animal ศูนย์ฯ ได้ดำเนินการจัดซื้อกรงกระต่ายคลอด จำนวน 10 แร็ค (30 กรง) เข้ามาทดแทนกรงขนาดเดิม ซึ่งได้ดำเนินการครบ 100% เรียบร้อยแล้ว

4. การปรับปรุงสายพันธุ์หนูแรท Mlac:WR และ Mlac:SD ศูนย์ฯ ตั้งเป้าการบริหารจัดการปรับปรุงหนูแรทสายพันธุ์ Mlac ให้มีอัตราการเกิดภาวะไตเป็นโพรง (Hydronephosis) ไม่เกิน 1% โดยมีกระบวนการคัดเลือกหนูแรทที่มีภาวะไตเป็นโพรง (Hydronephosis) ออกจากโคโลนีในแต่ละรุ่น ซึ่งในปี 2563 ได้ดำเนินการโดยพบอัตราการเกิดภาวะไตเป็นโพรงหนูแรท Mlac:WR และ Mlac:SD อยู่ที่ 1.02% และ 1.81% ตามลำดับ

5. การปรับปรุงอาคารเลี้ยงสัตว์ทดลอง ศูนย์ฯ ได้ปรับปรุงอาคารเลี้ยงสัตว์ทดลอง เพื่อใช้ในการผลิตสัตว์ทดลองเพื่อบริการ โดยในปีงบประมาณ 2563 ได้รับการจัดสรรงบประมาณ สำหรับการปรับปรุงอาคาร 2 ชั้น 2 จำนวน 13 ล้านบาท โดยได้ดำเนินการปรับปรุงแล้วเสร็จในเดือนพฤศจิกายน 2563

2. การบริการวิชาการ

นอกจากการผลิตจัดหาและบริการสัตว์ทดลองที่มีคุณภาพ ให้แก่ลูกค้า ศูนย์ฯ มีการให้บริการตามพันธกิจอื่นๆ ได้แก่ การให้บริการทดสอบ วิจัย การให้บริการทางห้องปฏิบัติการ และยังมีการให้บริการ สินค้าและผลิตภัณฑ์อื่นๆ ได้แก่ ชีววัตถุ วัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ทดลอง รวมถึงการบริการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้แก่ หน่วยงานราชการ และบริษัท เอกชน ทั้งในกรุงเทพและต่างจังหวัด

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนการให้บริการวิชาการแยกตามพันธกิจ ปี 2561-2563

ประเภท	หน่วยนับ	ปีงบประมาณ		
		2561	2562	2563
2. บริการงานทดสอบ/วิจัย	โครงการ	52	61	34
3. บริการทางห้องปฏิบัติการ	ตัวอย่าง	7,241	2,858	7,028
4. บริการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	ครั้ง	4	4	0*

** (เนื่องจากสถานการณ์ covid)*

2.1 การบริการทางห้องปฏิบัติการ (ข้อมูลอ้างอิงตามปีงบประมาณ 2563: 1ต.ค.62-30 ก.ย.63)

2.1.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพสัตว์ทดลอง

ศูนย์ฯ ดำเนินการตรวจคุณภาพสัตว์ทดลองอย่างสม่ำเสมอตามแผนการตรวจตามข้อกำหนด รายการเชื้อ และความถี่ในการตรวจ ของ ICLAC และ FELASA และจำแนกตามประเภทของสัตว์ทดลอง แบบ Outbred และ Inbred ดังแสดงในตารางที่ 18

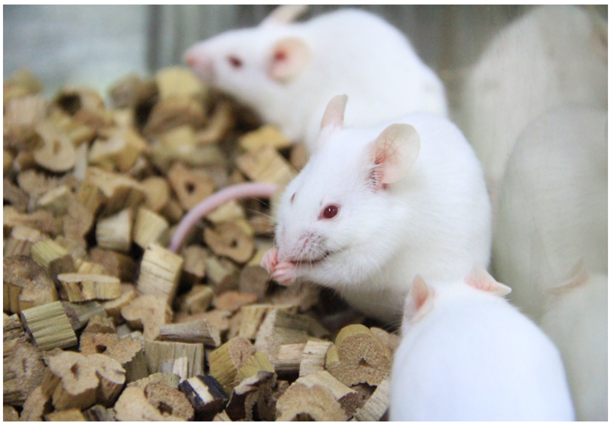
ตารางที่ 18 ผลการตรวจสอบคุณภาพสุขภาพของสัตว์ทดลอง (Health monitoring) ประจำปีงบประมาณ 2563

Test				Results (Number of animals positive / Number of tested animals)							
				Outbred Animal					Inbred Mice	Inbred Rat	
		Tested Method	Frequency	Mlac:ICR	Mlac:WR	Mlac:SD	Mlac:DH	Mlac: NZW	C57BL/ 6Mlac-nu	SHR/Kyo	WMN/Nrs
Gross lesion	Organs	Necropsy finding, Histopath	Quarternary	20/200	0/20	0/20	16/44	3/50	0/10	0/42	0/42
Virus											
Sialodacryoadenitis virus	Serum	ELISA	Quarternary		0/10	0/10			0/6	0/17	0/24
Sendai virus	Serum	ELISA	Quarternary	0/27	0/10	0/10	0/14	0/23	0/6		
Mouse hepatitis virus	Serum	ELISA	Quarternary	0/27						0/17	0/24
Bacteria & Mycoplasma											
Mycoplasma pulmonis	Serum,	ELISA	Quarternary	0/27	0/10	0/10	0/14	0/23	0/6	0/17	0/24
	Conjunctiva, Nasopharynx	Culture	Quarternary	0/200	0/20	0/20	0/44	0/30	0/8	0/42	0/42
Clostridium piliforme	Serum	ELISA	Quarternary	0/27	0/10	0/10	0/14	0/23	0/6	0/17	0/24
Salmonella spp.	Cecum	Culture	Quarternary	0/200	0/20	0/20	0/44	0/30	0/8	0/42	0/42
Bordetella bronchiseptica	Conjunctiva, Nasopharynx	Culture	Quarternary		0/20	0/20	0/44	0/30		0/42	0/42
Citrobacter rodentium	Cecum	Culture	Quarternary	0/200					0/8		
Corynebacterium kutscheri	Conjunctiva, Nasopharynx	Culture	Quarternary	0/200	0/20	0/20			0/8	0/42	0/42
Pasteurella multocida	Conjunctiva, Nasopharynx	Culture	Quarternary				0/44	0/30			
Pasteurella pneumotropica	Conjunctiva, Nasopharynx	Culture	Quarternary	0/200	0/20	20/20	15/44	0/30	0/8	41/42	40/42
Streptococcus pneumoniae	Conjunctiva, Nasopharynx	Culture	Quarternary	0/200	0/20	0/20	0/44	0/30	0/8	0/42	0/42
Streptococcus zooepidermicus	Conjunctiva, Nasopharynx	Culture	Quarternary				0/44	0/30			
Pseudomonas aeruginosa	Cecum	Culture	Quarternary	1/200	4/20	0/20	3/44	1/30	0/8	0/42	0/42
Staphylococcus aureus	Conjunctiva, Nasopharynx, Cecum	Culture	Quarternary	133/200	0/20	0/20	0/44	4/30	6/8	0/42	0/42
Yersinia pseudotuberculosis	Conjunctiva, Nasopharynx	Culture	Quarternary				0/44	0/30			

ตารางที่ 18 ผลการตรวจสอบคุณภาพสุขภาพของสัตว์ทดลอง (Health monitoring) ประจำปีงบประมาณ 2563 (ต่อ)

Test				Results (Number of animals positive / Number of tested animals)							
				Outbred Animal					Inbred Mice	Inbred Rat	
		Tested Method	Frequency	Mlac:ICR	Mlac:WR	Mlac:SD	Mlac:DH	Mlac:NZW	C57BL/ 6Mlac-nu	SHR/Kyo	WMN/Nrs
Asterococcus muris	Conjunctiva, Nasopharynx	Culture	Quarternary	0/200	0/20	0/20			0/8	0/42	0/42
Citrobacter freundii	Conjunctiva, Nasopharynx	Culture	Quarternary	0/200			0/44		0/8		
Serratia marcessens	Conjunctiva, Nasopharynx	Culture	Quarternary	0/200	0/20	0/20	0/44	0/30	0/8	0/42	0/42
Aeromonas hydrophila	Conjunctiva, Nasopharynx	Culture	Quarternary		0/20	0/20	0/44			0/42	0/42
Corynebacterium bovis	Nasopharynx	Culture	Quarternary	0/200				0/30	0/8		
Fungal											
Dermatophytes	Fur	Culture	Quarternary	0/200	0/20	0/20	0/44	0/30	0/8	0/42	0/42
Parasite &Protozoa											
Giardia spp.	Intestine, Cecum	Microscopic	Quarternary	0/200	0/20	0/20			0/8	0/42	0/42
Spironucleus spp.	Intestine, Cecum	Microscopic	Quarternary	0/200	0/20	0/20			0/8	0/42	0/42
Syphacia spp.	Intestine, Cecum	Microscopic	Quarternary	0/200	0/20	0/20			0/8	0/42	0/42
Aspiculuris spp.	Intestine, Cecum, Fecal	Vasual, Micro-scopic	Quarternary	0/200	0/20	0/20			0/8	0/42	0/42
Eimeria spp.	Intestine, Cecum	Microscopic	Quarternary				0/44	0/30			
Ectoparasites	Fur, Subcutis, Anus	Visual, Scottape Technique	Quarternary	0/200	0/20	0/20			0/8	0/42	0/42

ศูนย์ฯ ดำเนินการตรวจค่าทางโลหิตวิทยา (Hematology) และการตรวจค่าสารเคมีในเลือด (Clinical chemistry) โดย หนูเม้าส์ จะมีการจำแนกเป็น เพศผู้/เมีย และจำแนกออกเป็น 3 ช่วงอายุ ได้แก่ ช่วงอายุ 4 สัปดาห์, 10 สัปดาห์ และ ช่วงปลดจากการเป็นพ่อแม่พันธุ์ (Retired Breeder) ส่วนหนูแรท จำแนกออกตาม สายพันธุ์ และเพศผู้/เมีย ในช่วงอายุปลดจากการเป็นพ่อแม่พันธุ์ ส่วนหนูตะเภา จำแนกออกตามเพศผู้/เมีย และจำแนกตามช่วงอายุ 2 ช่วง ช่วงอายุ 5-12 สัปดาห์ และ ช่วงอายุปลดจากการเป็นพ่อแม่พันธุ์ และในส่วนของกระต่าย จำแนกตามเพศผู้/เมีย และจำแนกออกเป็น 2 ช่วงอายุ ช่วงอายุ 6-12 สัปดาห์ และ ช่วงอายุปลดจากการเป็นพ่อแม่พันธุ์ ดังตารางที่ 19 และตารางที่ 20



ตารางที่ 19 ผลการตรวจสอบคุณภาพสุขภาพของสัตว์ทดลอง แสดงค่าทางโลหิตวิทยา (Hematology) ประจำปีงบประมาณ 2563

Species	Mlac:ICR											
Age	4 Weeks.				10 Weeks.				RB			
Sex/Number	Male / 10		Female / 10		Male / 10		Female / 10		Male / 20		Female / 20	
Parameter	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.
RBC ($10^6/\mu l$)	09.12 - 8.01	8.77 ± 0.37	9.73 - 7.87	8.84 ± 0.54	10.02 - 8.72	9.20 ± 0.38	10.60 - 9.20	9.72 ± 0.44	10.20 - 8.59	9.56 ± 0.40	10.28 - 8.17	9.35 ± 0.56
HGB(g/dl)	14.70 - 13.00	14.05 ± 0.70	15.40 - 13.40	14.35 ± 0.61	15.90 - 13.60	14.35 ± 0.76	16.80 - 13.60	14.85 ± 0.99	15.80 - 13.50	14.50 ± 0.66	15.70 - 13.20	14.50 ± 0.77
HCT(%)	52.60 - 45.70	49.20 ± 2.33	53.70 - 43.50	48.95 ± 2.85	53.40 - 45.60	47.90 ± 2.27	56.00 - 47.4	50.40 ± 2.70	54.20 - 45.00	47.60 ± 2.42	52.00 - 42.30	46.65 ± 2.81
MCV(fl)	58.10 - 54.30	56.10 ± 1.26	58.60 - 53.40	55.55 ± 1.56	53.50 - 51.00	52.85 ± 0.82	53.50 - 49.80	52.55 ± 1.31	53.60 - 47.90	50.45 ± 1.64	54.20 - 47.90	50.15 ± 1.65
MCH(pg)	16.30 - 15.40	16.10 ± 0.31	17.00 - 15.60	16.40 ± 0.53	16.00 - 14.80	15.75 ± 0.38	16.40 - 14.20	15.30 ± 0.62	16.30 - 14.60	15.15 ± 0.44	16.80 - 14.80	15.40 ± 0.51
MCHC(g/dl)	29.10 - 27.60	28.60 ± 0.54	30.80 - 28.70	29.35 ± 0.56	30.80 - 28.60	29.80 ± 0.68	30.70 - 28.20	29.60 ± 0.83	31.00 - 29.20	30.15 ± 0.60	31.80 - 29.20	30.85 ± 0.75
RDW(%)	27.90 - 22.70	26.15 ± 1.50	27.60 - 22.40	24.35 ± 2.00	26.80 - 24.10	25.70 ± 0.96	27.20 - 24.80	25.90 ± 0.76	29.70 - 24.50	26.10 ± 1.32	27.50 - 23.80	25.45 ± 1.05
RET ($10^3/\mu l$)	1,675.9 - 1109.8	1,332.05 ± 196.43	1,310.4 - 884.9	1,070.95 ± 119.18	692.7 - 341.0	552.90 ± 111.09	821.4 - 343.3	637.00 ± 173.37	1,028.4 - 394.8	487.35 ± 167.55	775.2 - 117.8	523.30 ± 193.02
PLT($10^3/\mu l$)	1217 - 748	928.50 ± 144.30	1,184 - 550	1,008.50 ± 183.58	963 - 658	838.00 ± 100.95	1,133 - 566	898.00 ± 173.94	1,228 - 807	1,063.00 ± 110.84	1711 - 602	1,144.50 ± 321.83
PDW (fl)	8.4 - 7.1	7.40 ± 0.47	8.2 - 6.9	7.45 ± 0.43	8.7 - 6.9	7.45 ± 0.53	9.7 - 7.1	7.90 ± 0.91	8.6 - 6.7	7.90 ± 0.49	10.9 - 8.0	8.40 ± 0.83
MPV(fl)	7.3 - 6.1	6.35 ± 0.37	7.0 - 6.0	6.50 ± 0.31	7.2 - 6.10	6.35 ± 0.34	7.8 - 6.10	6.60 ± 0.62	7.1 - 5.8	6.55 ± 0.31	8.3 - 6.5	6.90 ± 0.48
PCT (%)	0.82 - 0.46	0.63 ± 0.10	0.72 - 0.39	0.66 ± 0.11	0.62 - 0.43	0.54 ± 0.06	0.81 - 0.44	0.59 ± 0.12	0.82 - 0.56	0.66 ± 0.08	1.15 - 0.43	0.79 ± 0.20
WBC(103/μl)	4.84 - 2.16	2.87 ± 0.92	9.17 - 3.15	5.43 ± 1.69	6.72 - 0.50	3.27 ± 1.86	6.27 - 2.63	4.59 ± 1.15	10.56 - 1.64	5.52 ± 2.33	7.34 - 3.06	4.75 ± 1.17
NEU. (%)	33.5 - 15.3	19.6 ± 6.13	28.9 - 16.3	21.45 ± 4.15	52.0 - 12.4	26.50 ± 11.95	39.2 - 8.5	14.00 ± 8.72	63.9 - 11.1	42.20 ± 17.90	26.2 - 10.6	15.80 ± 4.90
LYMPH.(%)	76.4 - 58.7	71.75 ± 5.86	76.2 - 64.4	68.80 ± 3.41	82.3 - 42.0	65.30 ± 12.34	81.1 - 30.0	73.65 ± 15.15	85.0 - 28.4	50.95 ± 18.16	83.3 - 56.0	74.65 ± 7.61
MONO.(%)	8.8 - 4.0	5.70 ± 1.78	10.5 - 2.5	3.95 ± 2.40	9.6 - 2.0	4.20 ± 2.69	27.4 - 1.9	8.35 ± 7.55	10.3 - 2.1	4.90 ± 1.98	14.7 - 0.9	3.70 ± 3.68
EO.(%)	3.1 - 0.9	1.90 ± 0.73	4.3 - 1.3	3.50 ± 0.96	5.1 - 1.8	2.80 ± 1.08	7.3 - 1.7	3.55 ± 1.94	4.7 - 0.7	1.90 ± 1.17	7.5 - 0.5	4.05 ± 1.95
BASO.(%)	1.6 - 0.0	0.10 ± 0.53	0.4 - 0.0	0.20 ± 0.14	1.3 - 0.0	0.50 ± 0.42	0.8 - 0.0	0.40 ± 0.29	1.3 - 0.0	0.45 ± 0.41	1.1 - 0.0	0.30 ± 0.33

ตารางที่ 19 ผลการตรวจสอบคุณภาพสุขภาพของสัตว์ทดลอง แสดงค่าทางโลหิตวิทยา (Hematology) ประจำปีงบประมาณ 2563 (ต่อ)

Species	Mlac:WR				Mlac:SD			
Age	RB				RB			
Sex/Number	Male / 10		Female / 10		Male / 10		Female / 10	
Parameter	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.
RBC ($10^6/\mu l$)	11.10 - 9.00	9.95 ± 0.59	9.77 - 8.53	9.32 ± 0.44	10.05 - 9.58	9.77 ± 0.16	10.22 - 9.01	9.31 ± 0.36
HGB(g/dl)	20.30 - 17.30	17.60 ± 0.92	18.90 - 16.30	17.25 ± 0.81	17.90 - 16.50	17.00 ± 0.41	18.30 - 15.80	16.90 ± 0.66
HCT(%)	62.20 - 52.40	53.60 ± 2.85	60.40 - 49.00	53.20 ± 3.37	56.20 - 51.00	53.45 ± 1.35	58.30 - 49.80	52.85 ± 2.25
MCV(fl)	60.20 - 50.10	54.20 ± 2.62	61.80 - 55.30	57.70 ± 1.63	55.90 - 53.20	54.80 ± 0.82	57.70 - 54.80	56.75 ± 0.90
MCH(pg)	19.40 - 16.30	18.00 ± 0.79	19.30 - 18.10	18.70 ± 0.37	17.80 - 16.80	17.50 ± 0.26	18.30 - 17.50	17.90 ± 0.27
MCHC(g/dl)	33.80 - 32.20	33.00 ± 0.53	33.30 - 31.30	32.45 ± 0.59	32.90 - 31.30	31.85 ± 0.42	32.10 - 31.40	31.70 ± 0.20
RDW(%)	26.30 - 21.00	23.90 ± 1.45	20.90 - 16.40	19.75 ± 1.50	23.20 - 22.40	22.90 ± 0.27	21.30 - 18.80	20.30 ± 0.69
RET ($10^3/\mu l$)	431.3 - 313.7	350.55 ± 39.50	380.4 - 224.4	290.90 ± 47.23	321.9 - 227.1	287.35 ± 33.65	302.7 - 191.1	227.15 ± 36.59
PLT($10^3/\mu l$)	874 - 685	821.50 ± 63.18	1078 - 747	852.50 ± 100.01	947 - 765	804.00 ± 59.21	914 - 610	722.50 ± 79.87
PDW (fl)	9.3 - 8.0	8.50 ± 0.40	8.7 - 7.4	8.05 ± 0.40	9.0 - 8.20	8.75 ± 8.30	9.0 - 8.0	8.75 ± 0.35
MPV(fl)	7.6 - 7.0	7.15 ± 0.20	7.5 - 6.6	7.00 ± 0.29	7.6 - 7.0	7.45 ± 0.22	7.6 - 7.0	7.40 ± 0.18
PCT (%)	0.63 - 0.48	0.60 ± 0.05	0.79 - 0.50	0.58 ± 0.09	0.66 - 0.55	0.61 ± 0.03	0.67 - 0.46	0.53 ± 0.06
WBC($10^3/\mu l$)	7.62 - 4.46	6.02 ± 0.92	5.37 - 1.24	3.83 ± 1.17	6.00 - 4.72	5.50 ± 0.44	6.76 - 2.94	4.80 ± 1.00
NEU. (%)	20.4 - 3.4	15.20 ± 5.16	24.2 - 7.8	10.60 ± 4.69	16.1 - 1.7	12.20 ± 4.13	13.5 - 3.4	7.80 ± 3.13
LYMPH.(%)	86.7 - 70.9	74.10 ± 5.13	85.7 - 70.1	83.10 ± 4.98	85.3 - 74.8	76.90 ± 3.21	89.7 - 77.7	83.05 ± 3.66
MONO.(%)	12.3 - 3.7	7.60 ± 2.45	9.5 - 2.4	5.20 ± 1.78	15.2 - 6.4	8.90 ± 2.64	8.8 - 4.9	6.20 ± 1.06
EO.(%)	1.6 - 0.3	1.10 ± 0.37	1.7 - 0.7	1.00 ± 0.36	1.6 - 0.6	1.15 ± 0.29	2.0 - 0.9	1.60 ± 0.42
BASO.(%)	0.7 - 0.0	0.20 ± 0.19	0.8 - 0.0	0.30 ± 0.21	0.7 - 0.0	0.30 ± 0.22	0.9 - 0.0	0.30 ± 0.27

ตารางที่ 19 ผลการตรวจสอบคุณภาพสุขภาพของสัตว์ทดลอง แสดงค่าทางโลหิตวิทยา (Hematology) ประจำปีงบประมาณ 2563 (ต่อ)

Species	Mlac:DH							
Age	5-12 Week				RB			
Sex/Number	Male / 13		Female / 5		Male / 18		Female / 11	
Parameter	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.
RBC ($10^6/\mu l$)	5.45 - 4.62	5.18 ± 0.28	5.52 - 4.65	5.19 ± 0.34	6.47 - 4.90	5.70 ± 0.46	5.76 - 4.50	5.21 ± 0.36
HGB(g/dl)	14.8 - 12.8	14.10 ± 0.77	15.5 - 12.9	14.40 ± 1.02	18.0 - 13.8	15.95 ± 1.28	16.0 - 13.0	14.70 ± 0.77
HCT(%)	48.2 - 40.1	45.00 ± 2.94	49.5 - 40.6	45.00 ± 3.67	57.0 - 42.6	49.65 ± 4.16	50.1 - 41.4	47.50 ± 2.51
MCV(fl)	91.3 - 82.6	87.30 ± 2.49	90.3 - 86.7	87.70 ± 1.57	93.1 - 83.0	88.35 ± 2.81	95.9 - 87.0	89.80 ± 3.01
MCH(pg)	28.5 - 27.0	27.60 ± 0.41	28.4 - 27.5	27.70 ± 0.36	28.5 - 26.7	27.85 ± 0.53	28.9 - 27.0	27.80 ± 0.76
MCHC(g/dl)	32.7 - 30.7	31.30 ± 0.59	32.0 - 30.7	31.50 ± 0.49	32.9 - 30.7	31.40 ± 0.75	31.9 - 29.9	31.10 ± 0.64
RDW(%)	20.0 - 14.0	17.10 ± 1.81	21.1 - 14.5	15.50 ± 2.87	14.4 - 11.7	13.05 ± 0.75	16.9 - 12.6	14.20 ± 1.28
RET ($10^3/\mu l$)	218.1 - 154.9	182.6 ± 22.68	403.0 - 73.7	163.50 ± 129.08	220.5 - 46.6	112.00 ± 41.09	198.5 - 52.4	126.40 ± 50.03
PLT($10^3/\mu l$)	395 - 231	314 ± 56	397 - 268	303 ± 49	512 - 188	374 ± 98	611 - 306	362 ± 104
PDW (fl)	6.90 - 5.90	6.60 ± 0.33	7.10 - 6.00	6.20 ± 0.45	9.50 - 6.50	7.25 ± 0.93	7.50 - 6.60	6.80 ± 0.35
MPV(fl)	6.60 - 5.90	6.40 ± 0.26	6.50 - 5.90	6.10 ± 0.25	8.20 - 6.40	6.95 ± 0.54	7.10 - 6.40	6.60 ± 0.21
PCT (%)	0.26 - 0.14	0.20 ± 0.04	0.26 - 0.16	0.18 ± 0.04	0.39 - 0.12	0.26 ± 0.07	0.42 - 0.21	0.25 ± 0.07
WBC(103/µl)	4.36 - 2.21	3.05 ± 0.77	4.40 - 2.21	3.29 ± 0.94	10.29 - 2.94	6.76 ± 2.21	9.71 - 3.63	5.62 ± 2.01
NEU. (%)	44.8 - 11.6	22.90 ± 11.20	18.2 - 7.3	12.60 ± 4.12	60.7 - 14.8	28.60 ± 11.76	52.6 - 7.2	21.80 ± 13.25
LYMPH.(%)	67.9 - 34.4	57.40 ± 10.47	72.3 - 52.2	58.80 ± 7.57	77.4 - 26.9	54.10 ± 10.88	60.7 - 30.8	53.70 ± 8.89
MONO.(%)	29.5 - 4.6	18.30 ± 8.17	28.5 - 5.2	24.3 ± 9.21	26.1 - 4.9	13.45 ± 5.41	29.7 - 7.0	22.60 ± 7.55
EO.(%)	4.9 - 1.5	3.00 ± 1.00	9.9 - 3.2	4.30 ± 2.68	4.8 - 0.2	1.60 ± 1.10	8.5 - 2.4	3.50 ± 1.73
BASO.(%)	0.0 - 0.0	0.00 ± 0.00	0.0 - 0.0	0.00 ± 0.00	0.3 - 0.0	0.05 ± 0.11	0.0 - 0.0	0.00 ± 0.00

ตารางที่ 19 ผลการตรวจสอบคุณภาพสุขภาพของสัตว์ทดลอง แสดงค่าทางโลหิตวิทยา (Hematology) ประจำปีงบประมาณ 2563 (ต่อ)

Species	Mlac:NZW				Mlac:NZW			
Age	6-12 Week				RB			
Sex/Number	Male / 15		Female / 14		Male / 10		Female / 10	
Parameter	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.
RBC (10^6/µl)	6.80 - 4.12	5.61 ± 0.64	6.10 - 5.10	5.77 ± 0.26	6.46 - 5.70	5.98 ± 0.23	6.75 - 5.16	6.04 ± 0.53
HGB(g/dl)	14.6 - 9.1	12.00 ± 1.36	12.5 - 10.3	11.90 ± 0.57	14.8 - 12.7	13.40 ± 0.72	14.2 - 10.3	13.15 ± 1.18
HCT(%)	44.4 - 26.6	36.60 ± 4.12	39.6 - 32.6	36.65 ± 1.70	45.7 - 39.3	41.35 ± 2.10	43.1 - 33.1	39.90 ± 3.11
MCV(fl)	69.0 -61.5	64.60 ± 1.91	67.4 - 60.5	63.50 ± 1.57	72.5 - 66.2	68.90 ± 2.07	70.0 - 61.8	64.75 ± 2.62
MCH(pg)	22.7 - 20.2	21.50 ± 0.73	21.3 - 20.1	20.60 ± 0.48	24.0 - 21.1	22.70 ± 0.85	22.9 - 20.0	21.80 ± 0.99
MCHC(g/dl)	34.2 - 31.4	32.80 ± 0.84	33.7 - 31.0	32.40 ± 0.86	33.7 - 31.8	32.70 ± 0.75	33.9 - 31.1	32.85 ± 0.77
RDW(%)	17.5 - 14.5	15.50 ± 0.92	16.6 -14.2	15.25 ± 0.72	15.3 - 13.9	14.55 ± 0.46	18.1 - 14.0	15.90 ± 1.17
RET (10^3/µl)	355.7 - 176.8	220.40 ± 57.70	334.1 - 135.0	201.70 ± 52.10	190.9 - 109.0	167.05 ± 23.85	148.5 - 75.4	102.95 ± 23.85
PLT(10^3/µl)	345 -150	266 ± 54	410 - 115	254 ± 64	305 - 54	225 ± 72	439 - 116	223 ± 97
PDW (fl)	10.10 - 6.50	7.70 ± 0.96	8.50 - 6.30	7.25 ± 0.66	11.80 - 7.10	7.85 ± 1.52	8.70 - 6.80	7.38 ± 0.62
MPV(fl)	8.10 - 6.00	6.80 ± 0.57	7.20 - 5.90	6.60 ± 0.40	8.80 - 6.70	6.95 ± 0.83	7.30 - 6.10	6.60 ± 0.40
PCT (%)	0.25 - 0.10	0.18 ± 0.04	0.25 - 0.08	0.17 ± 0.04	0.20 - 0.05	0.16 ± 0.05	0.28 - 0.08	0.15 ± 0.07
WBC(10^3/µl)	4.70 - 2.09	3.54 ± 0.73	3.81 - 1.39	2.93 ± 0.68	8.46 - 3.83	5.68 ± 1.50	7.12 - 3.60	4.99 ± 1.09
NEU. (%)	39.9 - 11.9	22.00 ± 7.93	36.0 - 9.4	25.00 ± 7.42	56.0 - 32.0	42.80 ± 7.26	78.1 - 26.5	41.50 ± 15.76
LYMPH.(%)	75.9 - 43.9	63.40 ± 9.05	78.1 - 47.8	54.25 ± 9.01	50.9 - 29.0	38.95 ± 7.53	57.9 - 7.8	38.90 ± 14.71
MONO.(%)	9.8 - 4.7	7.20 ± 1.57	12.2 - 4.2	8.30 ± 2.42	11.3 - 6.0	8.15 ± 1.82	9.9 - 5.7	7.45 ± 1.38
EO.(%)	3.1 - 0.0	1.10 ± 0.95	3.1 - 0.0	1.70 ± 0.83	4.4 - 1.4	2.50 ± 0.92	3.6 - 0.7	1.85 ± 0.90
BASO.(%)	8.7 - 2.9	6.10 ± 1.46	13.5 - 4.8	7.55 ± 2.18	12.5 - 4.0	7.00 ± 2.30	11.2 - 5.7	8.85 ± 1.76

ตารางที่ 20 ผลการตรวจสอบคุณภาพสุขภาพของสัตว์ทดลอง แสดงค่าเคมีคลินิกของเลือดสัตว์ทดลอง (Clinical chemistry) ประจำปีงบประมาณ 2563

Species	Mlac:ICR											
Age	4 Weeks.				10 Weeks.				RB			
Sex/Number	Male / 10		Female / 10		Male / 10		Female / 10		Male / 20		Female / 20	
Parameter	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.
Glucose (mg/dl)	86.7-182.0	132.7.± 24.8	127.8-249.4	199.1± 37.4	53.1-304.5	196.8± 68.6	155.9-266.6	209.0± 38.6	53.1-304.5	207.0.± 66.1	191.0-330.4	253.5± 41.6
BUN (mg/dl)	18.2-38.0	23.7±5.0	16.6-26.4	20.7± 3.0	24.8-35.6	28.9± 3.7	18.6-26.8	23.0± 204	22.4-35.6	29.2±4.0	16.0-28.8	20.8± 3.1
CREA (mg/dl)	0.06-0.1	0.08±0.02	0.08-0.15	0.11± 0.02	0.09-0.18	0.13± 0.03	0.11-0.15	0.12± 0.01	0.07-0.18	0.12±0.03	0.11-0.18	0.14± 0.02
URIC (mg/dl)	1.8-3.9	2.7±0.5	2.3-3.7	3.1± 0.4	2.0-3.8	2.8±0.6	1.6-3.2	2.5± 0.5	1.7-3.8	2.6±0.6	1.2-3.8	2.1± 0.7
CHOL (mg/dl)	123.9-177.3	151.1±15.2	102.3-140.8	118.1± 13.3	101.6-152.3	121.0± 18.8	62.1-121.7	90.4±19.3	95.1-152.3	119.2±16.3	73.9-153.9	103.3± 22.5
TG (mg/dl)	95.4-322.2	159.9±54.1	75.4-187.7	137.7± 29.7	78.0-260.8	159.0± 55.2	86.4-206.2	156.2± 40.9	78.0-260.8	135.7±48.5	79.1-276.8	176.6± 73.1
AST (U/L)	55.9-88.2	70.6±9.7	67.1-92.3	78.0± 8.4	73.3-212.4	114.5± 42.1	80.8-226.1	117.7±47.7	73.3-212.4	109.5±31.6	58.9-125.3	97.0± 19.2
ALT (U/L)	12.7-28.2	18.6±4.3	13.6-27.5	20.0± 4.2	31.4-118.9	51.0± 27.8	21.8-58.3	34.8± 10.8	23.2-118.9	44.2±21.2	21.5-64.9	32.4± 10.5
ALP (U/L)	207-293	250±43	218-324	267± 33	95-130	112± 11	102-356	150± 74	92-130	109±11	67-162	90± 18
TP (g/dl)	4.27-5.72	4.90±0.42	4.51-5.25	4.86± 0.25	5.07-6.18	5.60-0.37±	5.41-6.47	5.93± 0.33	5.02-6.18	5.41±0.33	5.30-7.62	6.10± 0.65
ALB (g/dl)	3.13-4.24	3.67±0.30	3.45-4.14	3.82± 0.22	3.21-3.85	3.47± 0.20	3.95-4.89	4.29± 0.25	2.92-3.85	3.44±0.20	3.66-5.26	5.22± 0.45

ตารางที่ 20 ผลการตรวจสอบคุณภาพสุขภาพของสัตว์ทดลอง แสดงค่าเคมีคลินิกของเลือดสัตว์ทดลอง (Clinical chemistry) ประจำปีงบประมาณ 2563 (ต่อ)

Species	Mlac:WR				Mlac:SD			
Age	RB				RB			
Sex/Number	Male / 10		Female / 10		Male / 10		Female / 10	
Parameter	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.
Glucose (mg/dl)	58.0-215.5	134.8± 54.9	271.2-368.2	310.2± 37.0	244.1-420.5	340.4± 60.2	110.3-248.4	195.1± 40.4
BUN (mg/dl)	16.0-22.6	20.2± 2.3	15.9-30.2	20.9± 4.4	18.6-22.8	20.0± 1.2	17.3-22.3	19.7± 1.4
CREA (mg/dl)	0.37-0.50	0.46± 0.04	0.39-0.64	0.45± 0.07	0.29-0.39	0.34± 0.03	0.34-0.39	0.37± 0.02
URIC (mg/dl)	2.5-6.1	3.8± 1.1	5.6-8.2	6.5± 1.0	3.9-7.3	6.0± 1.0	2.4-3.9	3.2± 0.5
CHOL (mg/dl)	64.3-117.6	89.3± 17.3	73.4-127.1	97.7± 16.7	120.1-172.3	142.9± 15.4	97.6-153.0	126.6± 19.9
TG (mg/dl)	50.1-126.3	94.3± 30.9	68.6-154.6	97.1±25.3	73.0-167.2	115.2±29.3	58.0-106.7	81.4± 14.8
AST (U/L)	72.9-112.4	85.0± 12.1	114.7-371.6	176.1± 76.1	45.4-69.0	58.3± 8.8	61.8-96.2	75.5± 10.3
ALT (U/L)	34.9-56.5	44.6± 7.8	101.2-392.5	182.5± 89.7	57-72	66± 5	23.7-47.1	34.9± 6.4
ALP (U/L)	20.0-29.0	24.2± 3.2	47.0-77.0	64.3± 8.6	7.03-8.23	7.5± 0.46	23-43	35± 6
TP (g/dl)	6.05-7.06	6.60± 0.38	6.92-7.64	7.20± 0.21	4.29-5.45	4.86± 0.40	7.18-8.25	7.62± 0.33
ALB (g/dl)	4.23-5.09	4.70±0.31	4.30-5.20	4.81± 0.22	2.45-2.85	2.72± 0.1	4.96-5.59	5.27± 0.26

ตารางที่ 20 ผลการตรวจสอบคุณภาพสุขภาพของสัตว์ทดลอง แสดงค่าเคมีคลินิกของเลือดสัตว์ทดลอง (Clinical chemistry) ประจำปีงบประมาณ 2563 (ต่อ)

Species	Mlac:DH							
Age	6-12 Week				RB			
Sex/Number	Male / 13		Female / 5		Male / 18		Female / 11	
Parameter	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.
Glucose (mg/dl)	308.4-464.7	378.7± 51.9	236.0-480.1	333.4± 97.0	272.0-552.5	388.3± 106.0	340.2-423.5	388.7± 31.6
BUN (mg/dl)	14.4-27.9	20.0± 4.2	13.7-25.9	20.5± 3.8	19.5-31.8	24.1± 4.9	21.4-24.2	23.2± 1.1
CREA (mg/dl)	0.26-0.61	0.37± 0.1	0.23-0.54	0.34± 0.10	0.52-1.12	0.70± 0.2	0.42-0.49	0.46± 0.0
URIC (mg/dl)	3.1-5.5	4.5± 0.7	2.1-7.8	4.9± 2.0	3.6-6.0	4.4± 0.7	3.9-4.6	4.2± 0.3
CHOL (mg/dl)	34.4-91.8	50.6± 17.9	38.8-115.5	62.9±22.3	9.6-31.3	20.9± 7.5	22.0-32.0	27.7± 4.3
TG (mg/dl)	87.9-147.8	118.3± 20.0	78.9-196.4	123.9±39.4	157.0-345.0	264.0± 79.5	62.5-153.7	114.5± 35.6
AST (U/L)	38.7-82.3	62.8± 13.8	35.9-107.8	64.6± 24.1	40.6-307.7	121.6± 96.8	78.8-344.9	183.7± 114.2
ALT (U/L)	36.8-76.6	56.0± 14.8	28.4-84.1	53.7± 22.6	37.2-235.8	86.6± 65.7	55.1-104.1	78.8± 20.1
ALP (U/L)	362-586	437± 64.8	288-660	467± 130.3	25-69	40± 14	29-59	47± 14.2
TP (g/dl)	362-586	437± 65	4.15-8.84	5.96± 1.8	5.57-6.29	5.90±0.2	4.77-5.56	5.21± 0.40
ALB (g/dl)	4.42-8.15	5.91± 1.4	2.70-5.57	3.81± 1.20	3.31-3.58	3.43± 0.10	2.72-3.15	2.94± 0.20

ตารางที่ 20 ผลการตรวจสอบคุณภาพสุขภาพของสัตว์ทดลอง แสดงค่าเคมีคลินิกของเลือดสัตว์ทดลอง (Clinical chemistry) ประจำปีงบประมาณ 2563 (ต่อ)

Species	Mlac:NZW							
Age	12 Week				RB			
Sex/Number	Male / 10		Female / 10		Male / 10		Female / 5	
Parameter	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.	Range	Mean ± S.D.
Glucose (mg/dl)	99.4-139.3	116.6± 12.4	117.6-143.8	128.5± 7.9	116.1-152.5	135.6± 14.6	126.9-140.8	133.3± 5.8
BUN (mg/dl)	18.6-24.8	21.0± 2.0	19.3-25.4	22.1± 2.2	15.3-29.2	24.4± 4.7	20.3-27.5	25.8± 3.1
CREA (mg/dl)	0.82-1.20	0.95± 0.1	0.78-0.94	0.89± 0.10	0.81-1.64	1.36± 0.3	0.87-1.24	1.08± 0.2
URIC (mg/dl)	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
CHOL (mg/dl)	33.3-97.0	47.9± 18.6	39.1-77.9	56.4± 13.8	22.6-39.4	30.5± 6.2	45.8-94.2	66.4± 18.4
TG (mg/dl)	33.1-250.2	90.1±62.0	34.5-90.8	62.1± 22.6	39.4-74.9	54.8± 12.7	28.3-59.0	46.1± 11.4
AST (U/L)	17.2-50.4	32.2±9.6	15.5-34.5	22.7± 6.1	16.3-26.4	21.5± 3.6	14.3-24.0	18.3±4.4
ALT (U/L)	33.9-74.9	50.9± 14.7	31.0-53.9	42.0± 7.3	41.8-50.6	45.5± 3.1	40.7-68.9	52.8±11.4
ALP (U/L)	151-265	187± 31	136-204	174± 23	13-53	34± 16.9	132-232	169±38.6
TP (g/dl)	4.87-5.90	5.33± 0.4	4.82-6.16	5.45± 0.4	5.77-6.67	6.12± 0.30	5.10-6.33	5.63± 0.50
ALB (g/dl)	5.40-6.05	5.44±0.30	4.93-5.83	5.51± 0.30	5.70-5.97	5.83± 0.1	5.41-6.46	5.87± 0.40

2.1.2 การตรวจสอบคุณภาพพันธุกรรม Genetic monitoring

ในปี 2563 ศูนย์ฯ อยู่ระหว่างการเตรียมความพร้อมด้านการจัดหางบประมาณครุภัณฑ์ ซึ่งคาดว่าจะสามารถเริ่มจัดหาครุภัณฑ์ได้ตั้งแต่ปี 2564 และจะดำเนินการของบประมาณเพิ่มเติมในปีต่อๆไป เพื่อให้งานการตรวจสอบคุณภาพพันธุกรรมดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

2.1.3 การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental monitoring)

การตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ทดลองเพื่อผลิตและบริการของปี 2563 พบว่า ผลการตรวจผ่านเกณฑ์ควบคุมของศูนย์ฯ ได้แก่ ผลการตรวจอาหาร น้ำ กรง วัสดุรองนอน และกล่อง ส่งสัตว์ ส่วนปริมาณจุลินทรีย์ในอากาศของห้องเลี้ยงและพื้นที่ส่วนสนับสนุนการเลี้ยงสัตว์ รวมถึงรถส่งสัตว์ พบว่าผ่านเกณฑ์ 100% ซึ่งกรณีไม่ผ่านเกณฑ์ จะมีการประสานงานให้ผู้รับผิดชอบแต่ละส่วนทราบเพื่อแก้ปัญหา และตรวจสอบซ้ำจนผลการตรวจผ่านเกณฑ์การยอมรับ โดยมีผลการตรวจ ยกเว้นงานห้องเลี้ยง GP ยังไม่สามารถแก้ไขให้ผ่านเกณฑ์ได้ทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ทดลอง ประจำปีงบประมาณ 2563

สิ่งแวดล้อม	รอยการตรวจ	เกณฑ์ควบคุม	ผลการดำเนินงาน
อาหาร			
No.082 (082G/15) • Autoclaved & radiation food No.082 (082G/15) • Pasteurized food	ทุกเดือน (เดือนละ 1 ครั้ง)	• APC < 5,000 cfu/g • TCC < 3 MPN/g • Salmonella = not detected / 25 g • Total Mold Count < 100 cfu/g	ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 %
No.086 (8RD65/15) • Pasteurized food	ทุกเดือน (เดือนละ 1 ครั้ง)	• APC ≤ 5,000 cfu/g • TCC < 3 MPN/g • Salmonella = not detected / 25 g • Total Mold Count < 100 cfu/g	ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 %
น้ำ (Microbiology)			
• Chlorinated water 5.0-7.0 ppm	เดือนละ 2 ครั้ง (ทุกวันจันทร์ เว้นสัปดาห์)	• APC ≤ 200 cfu./100 ml • *Pseudomonas aeruginosa* = not detected /100 ml	ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 %
น้ำ (Chemical) • Chlorinated water 5.0-7.0 ppm (หน่วยสนับสนุนการเลี้ยง)	เดือนละ 2 ครั้ง (ทุกวันจันทร์ เว้นสัปดาห์)	• Free chlorine = 5.0-7.0 ppm • Total chlorine = 5.0-7.0 ppm.	ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 %
• Chlorinated water 5.0-7.0 ppm (หน่วยบริการทดสอบความปลอดภัยในสัตว์ทดลอง: GLP Testing Facility) • Chlorinated water 5.0-7.0 ppm (หน่วยวิจัยและพัฒนา: R&D)	เดือนละ 2 ครั้ง (ทุกวันจันทร์ เว้นสัปดาห์) เดือนละ 2 ครั้ง (ทุกวันจันทร์ เว้นสัปดาห์)	• Free chlorine = 5.0-7.0 ppm • Total chlorine = 5.0-7.0 ppm. • Free chlorine = 5.0-7.0 ppm • Total chlorine = 5.0-7.0 ppm.	ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 %

ตารางที่ 21 ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ทดลอง ประจำปีงบประมาณ 2563 (ต่อ)

สิ่งแวดล้อม	รอยการตรวจ	เกณฑ์ควบคุม	ผลการดำเนินงาน
• Soft water 20.0 - 50.0 ppm (หน่วยวิจัยและพัฒนา: R&D)	เดือนละ 2 ครั้ง (ทุกวันจันทร์ เว้นสัปดาห์)	• Free chlorine = 20.0 - 50.0 ppm	ผ่านเกณฑ์ 100 %
กรงและวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเลี้ยง			
• Low Barrier	3 เดือน/ครั้ง	• APC < 10 cfu./plate	ผ่านเกณฑ์ 100 %
วัสดุรองนอน			
• Low Barrier	3 เดือน/ครั้ง	• Sterile making tape (passed) • APC < 250 EAPC/S • Steam Biological Indicator (Negative growth)	ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 %
กล่องส่งสัตว์	ขึ้นกับปริมาณการใช้งาน	• APC < 15 cfu/plate	ผ่านเกณฑ์ 100 %
อากาศ ห้องเลี้ยงสัตว์ • Low Barrier - ห้องเลี้ยง หนูเมาส์ หนูแรทและกระต่าย - Supporting area	3 เดือน/ครั้ง 3 เดือน/ครั้ง	• Settle Plate < 15 cfu./ ft^2/min • Settle Plate < 15 cfu./ ft^2/min	ผ่านเกณฑ์ 100% ผ่านเกณฑ์ 100 %
- ห้องเลี้ยง หนูตะเภา - Supporting area	3 เดือน/ครั้ง 3 เดือน/ครั้ง	• Settle Plate < 50 cfu./ ft^2/min • Settle Plate < 50 cfu./ ft^2/min	ผ่านเกณฑ์ 16.83% ผ่านเกณฑ์ 97.58%
- ห้องเลี้ยง Inbred Mouse - Supporting area - ส่วนสนับสนุนการเลี้ยงสัตว์ • ส่วนสะอาด และทางเดินส่วนสะอาด • ห้องส่วนสกปรก และห้องน้ำ	3 เดือน/ครั้ง 3 เดือน/ครั้ง 3 เดือน/ครั้ง 3 เดือน/ครั้ง	• Settle Plate < 15 cfu./ ft^2min • Settle Plate < 15 cfu./ ft^2min • Settle Plate <15 cfu./ ft^2 /min • Settle Plate <50 cfu./ ft^2 /min	ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 % ผ่านเกณฑ์ 100 %
รถส่งสัตว์	เดือนละ 1ครั้ง ทุกวันจันทร์ (ต้นเดือน)	• Settle Plate <15 cfu./ ft^2 /min	ผ่านเกณฑ์ 100 %

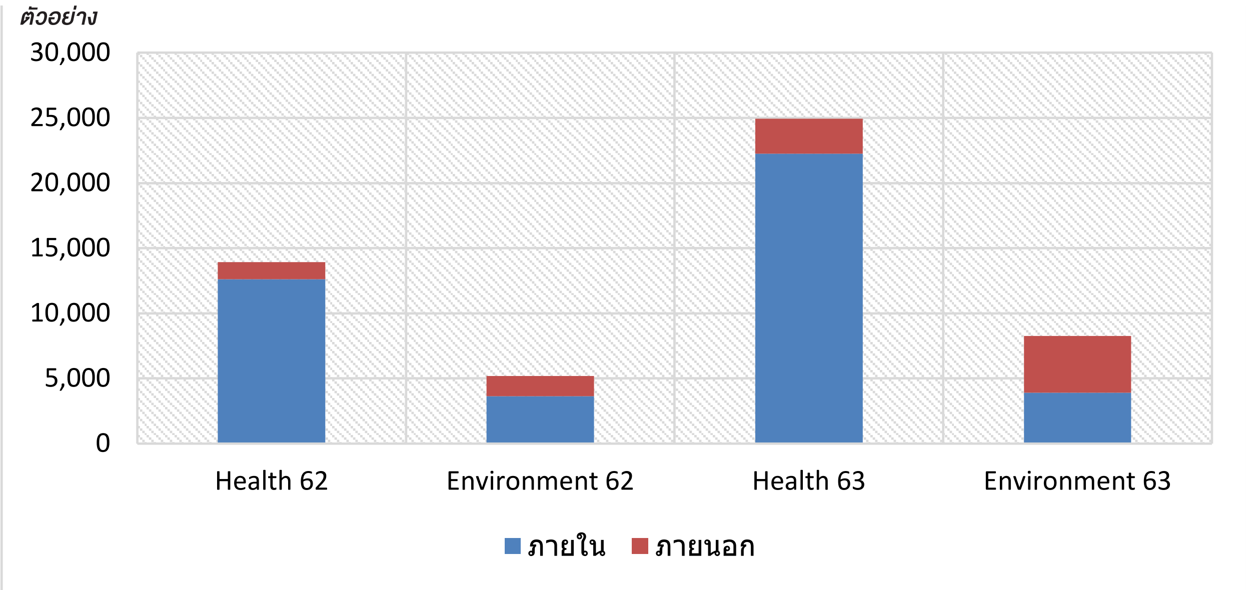
ในปีงบประมาณ 2563 การให้บริการตรวจสอบคุณภาพสัตว์ทดลองภายในศูนย์ฯ (Health monitoring) เพิ่มขึ้นจากปี 2562 จาก 12,622 ตัวอย่าง เป็น 22,249 ตัวอย่าง คิดเป็น 76.00% เนื่องจาก มีการส่งสัตว์ทดลองทั้งหนูเมาส์และหนูแรท เพื่อตรวจภาวะไตเป็นโพรง รวมถึงโครงการวิจัยและทดสอบในสัตว์ทดลองทั้งในส่วนของหน่วยวิจัยและพัฒนา (R&D) และหน่วยบริการทดสอบความปลอดภัยในสัตว์ทดลอง (GLP Testing Facility) เพิ่มขึ้น ส่วนการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring) ภายในศูนย์ฯ เพิ่มขึ้นเล็กน้อย จากปี 2562 จาก 3,648 ตัวอย่าง เป็น 3,921 ตัวอย่าง คิดเป็น 7.00 % เนื่องจากยังคงมีการขยายงานจากโครงการให้บริการวิจัยและทดสอบในสัตว์ทดลองเพิ่มขึ้น รวมถึงการเพิ่มกำลังการผลิตหนูตะเภาที่สูงขึ้นตามความต้องการของลูกค้า สอดคล้องกับยอดการส่งตัวอย่างเพื่อตรวจสอบคุณภาพในการเลี้ยงสัตว์ทดลองตามไปด้วยปริมาณการให้บริการตรวจสอบคุณภาพสัตว์ทดลอง (Health monitoring) แก่หน่วยงานภายนอกศูนย์ฯ ซึ่งพบว่า เพิ่มขึ้นจากปี 2562 จาก 1,311 ตัวอย่าง

เป็น 2,678 ตัวอย่าง คิดเป็น 104.27% ส่วนการตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring) ภายนอกศูนย์ฯ พบว่า เพิ่มขึ้นจากปี 2562 เช่นกัน จาก 1,547 ตัวอย่าง เป็น 4,350 ตัวอย่าง คิดเป็น 181.19% ทำให้ยอดรวมบริการตรวจสอบคุณภาพภายนอกทั้งหมดของศูนย์ฯ ในปี 2563 เพิ่มขึ้นจากปี 2562 จาก 2,858 ตัวอย่าง เป็น 7,028 ตัวอย่าง คิดเป็น 145.91 %

ตารางที่ 22 แสดงจำนวนตัวอย่างให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ประจำปี 2563

หน่วยงานที่รับบริการ	จำนวนตัวอย่างทดสอบ 2562		รวม	จำนวนตัวอย่างทดสอบ 2563		รวม
	Health Monitoring	Environment Monitoring		Health Monitoring	Environment Monitoring	
ภายใน	12,622	3,648	**16,270**	22,249	3,921	**26,170**
ภายนอก	1,311	1,547	**2,858**	2,678	4,350	**7,028**
รวม	**13,933**	**5,195**	**19,128**	**24,927**	**8,271**	**33,198**

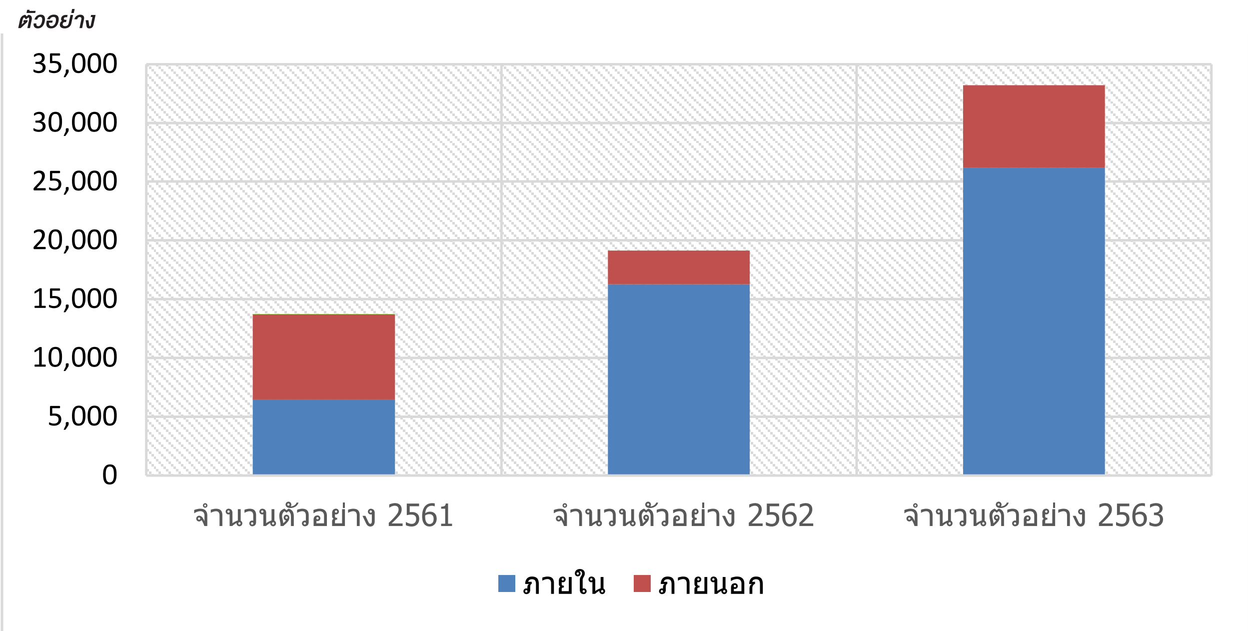
กราฟ ที่ 12 จำนวนตัวอย่างสุขภาพสัตว์และสิ่งแวดล้อมที่ให้บริการ ปี 2562-2563 (หน่วย:ตัวอย่าง)



ตารางที่ 23 แสดงเปรียบเทียบจำนวนตัวอย่างให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ระหว่าง ปี 2561-2563

หน่วยงานที่รับบริการ	จำนวนตัวอย่าง			จำนวนตัวอย่างในปี 2563 เทียบกับปี 2562 (+/-)
	2561	2562	2563	
ภายใน	6,463	16,270	26,170	**9,900 (60.8%)**
ภายนอก	7,241	2,858	7,028	**4,170 (145.96%)**
รวม	**13,704**	**19,128**	**33,198**	**14,070 (73.56%)**

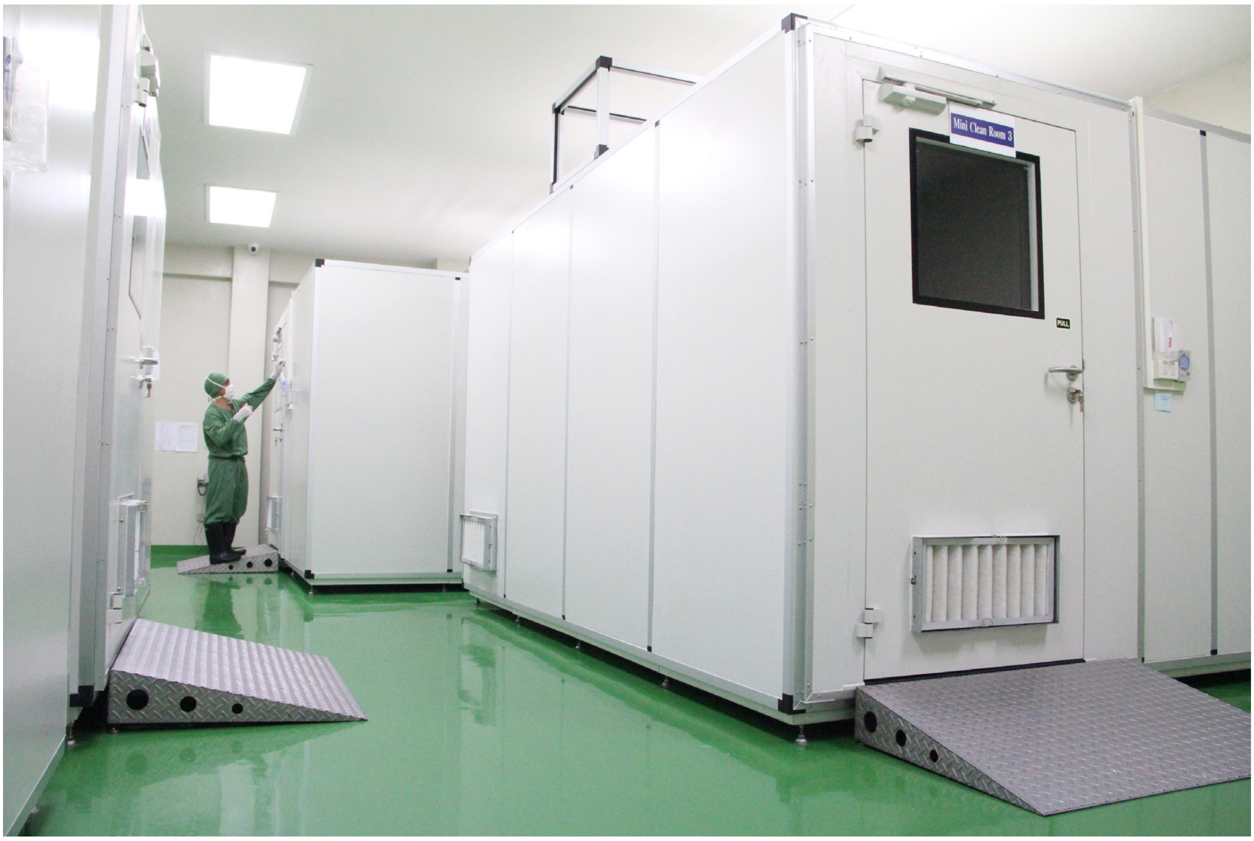
กราฟ ที่ 13 เปรียบเทียบการให้บริการตรวจสอบคุณภาพภายในและภายนอกศูนย์ฯ ในรอบ 3 ปี (2561-2563) (หน่วย:ตัวอย่าง)



2.2 การพัฒนาหน่วยบริการทดสอบความปลอดภัย / ความเป็นพิษในสัตว์ทดลอง GLP

ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ได้มีการจัดตั้งหน่วยให้บริการทดสอบความปลอดภัย ตามหลักการ OECD GLP ซึ่งเริ่มให้บริการตั้งแต่ปี 2556 โดยได้มีการปรับปรุงและพัฒนาในส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้องได้แก่ บุคลากร อาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ เอกสารประกอบการทำงาน (Standard Operating Procedure; SOP) และประสบการณ์ จนเมื่อมีความพร้อมจึงได้ยื่นขอรับการตรวจรับรองขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานศึกษาวิจัย/พัฒนาที่ดำเนินการสอดคล้องตามหลักการ OECD GLP จนได้รับ Certificate of Compliance to OECD Principles of GLP (GLP number 23/58) ในขอบข่ายการทดสอบความเป็นพิษ (Toxicity studies) ของผลิตภัณฑ์ยา (Pharmaceutical) ยาสำหรับสัตว์ (Veterinary drug) สารปรุงแต่งในอาหารสำหรับคน (Food additive) สารปรุงแต่งในอาหารสำหรับสัตว์ (Feed additive) จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2560

ในปีงบประมาณ 2563 หน่วยบริการทดสอบความปลอดภัย ตามหลักการ OECD GLP ได้มีการพัฒนาศักยภาพในด้านต่างๆ เช่น การทดสอบความเป็นพิษกึ่งเรื้อรังทางปาก (Sub-chronic Oral Toxicity) การทดสอบความเป็นพิษของวัคซีน (วัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อ COVID-19) การทดสอบการระคายเคืองผิวหนัง (Skin Irritation-Testing) การทดสอบภาวะภูมิไวเกินทางผิวหนัง (Skin Sensitization Testing) การทดสอบความเข้ากันได้ทางชีวภาพ (Biocompatibility) ของเครื่องมือแพทย์ การทดสอบความเป็นพิษของเครื่องมือแพทย์ (Systemic toxicity of medical device testing) และการทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพ-เคมี (Physical-chemical) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเตรียมความพร้อมขยายขอบข่ายการรับบริการให้มากขึ้น เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าในอนาคต



3. มาตรฐานสากล

ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ได้นำระบบมาตรฐานสากลต่างๆ ที่มีความสอดคล้องกับพันธกิจ และยุทธศาสตร์ที่ 3 Excellence in professional service and social engagement ของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีเป้าประสงค์ในการดำเนินงาน คือ เป็นองค์กรที่มีระบบบริหารจัดการองค์กรตามมาตรฐานสากลที่มุ่งเน้นคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานผลิตสัตว์ทดลองและบริการ งานตรวจสอบคุณภาพสัตว์ทดลอง รวมถึงงานทดสอบในสัตว์ทดลอง จำนวน 4 ระบบ โดยปีงบประมาณ 2563 มีผลการดำเนินงานดังนี้

มาตรฐานสากล Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care (AAALAC) International

เป็นระบบที่มุ่งเน้นคุณภาพและสวัสดิภาพของสัตว์ทดลองรวมทั้งความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อยืนยันว่ามีการเลี้ยงและการใช้สัตว์ทดลองที่ถูกต้องตามจรรยาบรรณและตามมาตรฐานในระดับสูง (Symbolized Quality) ทำให้ผลการทดลองของผู้ใช้สัตว์มีความถูกต้อง แม่นยำ น่าเชื่อถือ (Promote Scientific Validation) เป็นจุดเริ่มต้นในการสร้างเครือข่าย และดึงดูดผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลอง (Recruiting Tool) แสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบอย่างสูงต่อจรรยาบรรณการเลี้ยงและการใช้สัตว์ (Accountability) มีระบบการจัดการเพื่อการทบทวนกระบวนการเลี้ยงและการใช้สัตว์ที่เหมาะสม (Confidential Peer Review) ภายใต้การกำกับดูแลโดยทีมสัตวแพทย์ที่มีความรู้ ความสามารถด้านสัตว์ทดลอง รวมถึงการให้การฝึกอบรม ให้ความรู้อย่างต่อเนื่องทุกปี ในเรื่องโรคระบาดจากสัตว์สู่คน-คนสู่สัตว์ และโรคภูมิแพ้ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและตระหนักรู้ เพื่อนำไปใช้ในการบริหารจัดการสัตว์ทดลองชนิดต่าง ๆ

ศูนย์ฯ ได้รับการรับรอง ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2556 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2559 ซึ่งมีรอบการตรวจประเมินโดยผู้ตรวจประเมินจาก AAALAC ทุก 3 ปี โดยในระหว่างปี ศูนย์ฯ จะต้องส่งรายงานประจำปีให้กับคณะกรรมการ (Accredited Council) Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care (AAALAC) International สำหรับในปี 2562 ศูนย์ฯ ได้รับการตรวจประเมิน re-certification จากทาง AAALAC ในวันที่ 13-14 มิถุนายน 2562 ซึ่งผลการประเมินศูนย์ฯ ได้รับ Mandatory จำนวน 3 ข้อ และ Suggestion for Improvement (SFI) จำนวน 4 ข้อ ซึ่งศูนย์ฯ ได้ดำเนินการแก้ไขทั้งหมดให้ทาง AAALAC ไปแล้ว โดยในปี 2563 ทาง AAALAC แจ้งให้การรับรองครั้งที่ 3 วันที่ 13 พฤศจิกายน 2563

ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001:2018

ศูนย์ฯ ดำเนินกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน นอกจากเป็นการลด และควบคุมอันตรายที่อาจจะเกิดจากการทำงานแล้ว ยังเป็นการส่งเสริม สร้างภาพพจน์ด้านความรับผิดชอบที่มีต่อพนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง มีคณะทำงานธำรงรักษาระบบฯ ดำเนินการผลักดันให้มีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการประชุมเพื่อรายงานผลการดำเนินงานทุกเดือน มีการตรวจติดตามภายใน (Internal Audit) และประชุมทบทวนระบบเพื่อรายงานต่อผู้บริหารทุก 6 เดือน ศูนย์ฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานครั้งแรกเมื่อปี 2552 และผ่านการต่ออายุใบรับรองเมื่อปี 2555, 2558, 2561 และ 2563 นอกจากนี้มีการฝึกอบรมและจัดกิจกรรมด้านความปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนดอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่อง ของการดับเพลิงขั้นต้นและการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ โดยเชิญทีมวิทยากร จากเทศบาลบ้านแพ้ว มาให้ความรู้ และเชิญบุคลากรของ ศูนย์บริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (Center for Occupational Safety, Health and Environment Management:COSHEM) และงานยานพาหนะ กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม ของมหาวิทยาลัยมหิดล มาเป็นผู้สังเกตการณ์และให้ข้อเสนอแนะ ทำให้เกิดความสัมพันธ์อันดีและเป็นเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ทำให้เกิดการจัดการด้านความปลอดภัยเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ในระหว่างปี ศูนย์ฯ ผ่านการตรวจติดตามประจำปีทุกครั้งโดยไม่มีข้อบกพร่อง ซึ่งในปี 2563 ศูนย์ฯ ได้รับการ
ระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานสากล ISO 9001:2015

ระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานสากล ISO 9001:2015

ศูนย์ฯ จัดทำระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2008 โดยผ่านการรับรองระบบมาตรฐานคุณภาพครั้งแรกเมื่อปี 2555 และได้มีการปรับเปลี่ยนระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2008 เป็น ISO 9001:2015 และผ่านการรับรองในระบบ ISO 9001:2015 ในปี 2561 ในขอบข่าย การผลิต การจัดหา การตรวจสอบ และการทดสอบในสัตว์ทดลอง จาก บริษัท อินเตอร์เทค อินดัสทรี แอนด์ เซอร์ทิฟิเคชั่น เซอร์วิสเซส จำกัด ใบรับรองเลขที่ 24111201002-01 (วันที่ 27 เมษายน 2561 – วันที่ 19 มีนาคม 2564) นอกจากนี้ ในระหว่างปี ศูนย์ฯ ผ่านการตรวจติดตามประจำปีทุกครั้งโดยไม่มีข้อบกพร่อง ซึ่งในปี 2563 ศูนย์ฯ ได้รับการตรวจติดตามเพื่อต่ออายุใบรับรอง เมื่อวันที่ 2-3 พฤศจิกายน 2563 โดยไม่พบข้อบกพร่อง จาก บริษัท BSI Group (Thailand) Co., Ltd

ทั้งนี้ ในการดำเนินงานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 จะมีคณะทำงานธำรงรักษาระบบฯ ดำเนินการผลักดันให้มีการปรับปรุง พัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการประชุมเพื่อรายงานผลการดำเนินงานทุกเดือน มีการตรวจติดตามภายใน (Internal Audit) และประชุมทบทวนระบบเพื่อรายงานต่อผู้บริหารทุก 6 เดือน เช่นเดียวกับระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

The OECD Principles of GLP

ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ได้ดำเนินการขอรับรองขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานศึกษาวิจัย/พัฒนาที่ดำเนินการสอดคล้องตามหลักการ OECD GLP จากสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ครั้งที่ 1 ปีงบประมาณ 2558 ยื่นขอรับการตรวจรับรองขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานศึกษาวิจัย/พัฒนาที่ดำเนินการสอดคล้องตามหลักการ OECD GLP เมื่อวันที่ 7-10 กรกฎาคม 2558 ซึ่งผลการตรวจประเมินพบข้อบกพร่อง เป็น ข้อเบี่ยงเบน (Deviation) 12 เรื่อง และ ข้อสังเกต (Observation) 22 เรื่อง โดยศูนย์ฯ ได้ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง พร้อมส่งหลักฐานการแก้ไข เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ครั้งที่ 2 ปีงบประมาณ 2560 รับการตรวจติดตามซ้ำ (Follow up inspection) เพื่อทวนสอบการแก้ไขข้อเบี่ยงเบน และข้อสังเกต และประเมินความสอดคล้องกับหลักการ OECD GLP อีกครั้ง ในวันที่ 19-22 กันยายน 2560 ซึ่งผลการตรวจประเมินพบ ข้อบกพร่องเป็น ข้อเบี่ยงเบนหลัก (Major Deviation) 2 เรื่อง ข้อเบี่ยงเบนรอง (Minor Deviation) 3 เรื่อง และข้อสังเกต (Observation) 13 เรื่อง โดยศูนย์ฯ ได้ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง พร้อมส่งหลักฐานการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อย จนปีงบประมาณ 2561 ได้รับการรับรองการขึ้นทะเบียนครั้งแรก ได้ใบประกาศนียบัตรเป็น **หน่วยงานศึกษาวิจัย/พัฒนาที่ดำเนินการสอดคล้องตามหลักการ OECD GLP** (GLP number 23/58) ในขอบข่ายการศึกษา การทดสอบความเป็นพิษ (Toxicity studies) ของผลิตภัณฑ์ยา (Pharmaceutical) ยาสำหรับสัตว์ (Veterinary drug) สารปรุงแต่งในอาหารสำหรับคน (Food additive) สารปรุงแต่งในอาหารสำหรับสัตว์ (Feed additive) เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2560

ครั้งที่ 3 ปีงบประมาณ 2561 รับการตรวจติดตาม (Full inspection) เพื่อตรวจประเมินต่อเนื่องการดำเนินการของหน่วยงานศึกษาวิจัย/พัฒนาที่ดำเนินการสอดคล้องตามหลักการ OECD ในวันที่ 4-6 กันยายน 2561 ซึ่งผลการตรวจประเมินพบข้อบกพร่องเป็น ข้อเบี่ยงเบนหลัก (Major Deviation) 12 เรื่อง ข้อเบี่ยงเบนรอง (Minor Deviation) 4 เรื่อง และ ข้อสังเกต (Observation) 5 เรื่อง โดยศูนย์ฯ ได้ดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่อง พร้อมส่งหลักฐานการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อย จนปีงบประมาณ 2562 ได้รับใบประกาศนียบัตรรับรองการเป็น หน่วยให้บริการทดสอบความปลอดภัยผลิตภัณฑ์สุขภาพตามหลักการ OECD GLP ในขอบข่ายการศึกษา การทดสอบความเป็นพิษ (Toxicity studies) ของผลิตภัณฑ์ยา (Pharmaceutical) ยาสำหรับสัตว์ (Veterinary drug) สารปรุงแต่งในอาหารสำหรับคน (Food additive) สารปรุงแต่งในอาหารสำหรับสัตว์ (Feed additive) เมื่อวันที่ 2 มกราคม 2562

ครั้งที่ 4 ปีงบประมาณ 2563 ได้ดำเนินการส่งเอกสารเพื่อขอรับการตรวจสอบประจำ (Routine inspection) เพื่อต่ออายุการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยงานศึกษาวิจัย/พัฒนาที่ดำเนินการสอดคล้องตามหลักการ OECD GLP เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2563

คณะกรรมการการกำกับดูแลการเลี้ยงและการใช้สัตว์ทดลอง (Institutional Animal Care and Use Committee; IACUC)

ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มีความตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับคุณภาพและสวัสดิภาพของสัตว์ที่ถูกนำมาใช้ในการสืบสายพันธุ์และเพาะขยายพันธุ์เพื่อบริการ รวมถึงกิจกรรมการตรวจสอบ การวิจัย การผลิตชีววัตถุ การสอน และการฝึกอบรมจึงต้องมีการดูแลและปฏิบัติอย่างถูกต้องตามหลักจรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลองโดยมีคณะกรรมการการกำกับดูแลการเลี้ยงและการใช้สัตว์ทดลอง (Institutional Animal Care and Use Committee; IACUC) ติดตามกำกับดูแลการเลี้ยงและการใช้สัตว์ทดลองของศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ให้เป็นไปอย่างมีมาตรฐานและสอดคล้องกับข้อแนะนำสำหรับการดูแลและการใช้สัตว์ทดลอง ของสภาวิจัยแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา จรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ของสภาวิจัยแห่งชาติ ประเทศไทย นโยบายกำกับดูแลการเลี้ยงและการใช้สัตว์ของมหาวิทยาลัยมหิดล และ/หรือมาตรฐาน ข้อกำหนด กฎหมาย ข้อบังคับอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยในปี 2563 IACUC มีการติดตามกำกับดูแลการเลี้ยงและการใช้สัตว์ทดลอง (Semiannual review) จำนวน 1 ครั้ง ในระหว่างเดือน ส.ค.- ก.ย. 2563 (เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) และรัฐบาลประกาศมาตรการควบคุมพื้นที่) และพิจารณาอนุมัติโครงการวิจัย ตามแบบเสนอโครงการ (Protocol) จำนวนทั้งสิ้น 52 โครงการ ผ่านการอนุมัติจำนวนทั้งสิ้น 51 โครงการ ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จ จำนวน 39 โครงการและอยู่ระหว่างดำเนินการอีก 7 โครงการ ยังไม่ดำเนินการ 4 โครงการ ขอยกเลิกโครงการระหว่างปี 1 โครงการ และไม่ผ่านการอนุมัติจำนวน 1 โครงการ ทั้งนี้มีโครงการที่ผ่านการอนุมัติจากปี 2562 และยังไม่ได้เริ่มดำเนินการจนถึงปี 2563 จำนวน 1 โครงการ

ตารางที่ 25 การพิจารณาอนุมัติโครงการ

จำนวนโครงการ	ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563
จำนวนโครงการที่ยื่นขอพิจารณา	52	60	52
จำนวนโครงการที่อนุมัติ	52	60	51
จำนวนโครงการที่ไม่อนุมัติ	0	0	1
จำนวนโครงการที่รออนุมัติ	0	0	1
จำนวนโครงการที่ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	35	36	39
จำนวนโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ	8	23	7
จำนวนโครงการที่ยังไม่ดำเนินการ	8	1	4
จำนวนโครงการที่ขอยกเลิก	1	0	1
จำนวนโครงการยังไม่ดำเนินการต่อเนื่องมาจากปี 2562	-	1	1

การควบคุมภายใน

ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โดยมีรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารเป็นประธาน และมีตัวแทนแต่ละงาน/หน่วยเป็นกรรมการ รวมทั้งสิ้นจำนวน 16 คน ดำเนินการโดยใช้กรอบมาตรฐานอ้างอิงตามนโยบายของศูนย์บริหารจัดการความเสี่ยง มหาวิทยาลัยมหิดล

ได้ดำเนินการจัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงตามกรอบ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk) ด้านการดำเนินงาน (Operational Risk) ด้านการเงิน (Financial Risk) และด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ (Compliance Risk) ในปีงบประมาณ 2563 ยังคงพบเหตุการณ์ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน อยู่ในระดับสูงและสูงมากจำนวน 7 รายการ ซึ่งได้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดระดับความเสี่ยงและมีการติดตามเป็นประจำอย่างต่อเนื่องทุก 6 เดือน และรายงานผลให้มหาวิทยาลัยทราบผลการปฏิบัติการ

การตรวจประเมินตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษา เพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (Education Criteria for Performance Excellence-EdPEx)

ในปีงบประมาณ 2563 คณะกรรมการเยี่ยมสำรวจ ได้เข้าเยี่ยมสำรวจศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ในวันที่ 14 กรกฎาคม 2563 โดยใช้แนวทางการประเมินตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award : TQA) และเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเป็นเลิศ (EdPEx) ผลการตรวจประเมิน พบว่า ศูนย์ฯ ได้คะแนนในส่วนของกระบวนการอยู่ในแถบ คะแนนที่ 1 (0–150) ระดับพัฒนาการ ตามการจัดลำดับ MU's Dee อยู่ในระดับ 1A (126 - 150) ซึ่งแสดงว่า ศูนย์ฯ มีการพัฒนาและการดำเนินการอย่างมีแนวทางตามข้อกำหนดพื้นฐานของเกณฑในระดับเริ่มต้น โดยยังมีอุปสรรคในการนำแนวทางไปถ่ายทอดเพื่อนำไปปฏิบัติ การพยายามปรับปรุงกระบวนการต่าง ๆ ยังเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ไขปัญหา และเป็นแนวทางการปรับปรุงแบบทั่วไปในระดับเริ่มต้น และคะแนนในส่วนของผลลัพธ์ อยู่ในแถบคะแนนที่ 1 (0–125) ระดับพัฒนาการตามการจัดลำดับ MU's Dee อยู่ในระดับ 1A- (81 - 100) แสดงว่า ศูนย์ฯ มีการรายงานผลการดำเนินงานอยู่บ้าง สำหรับบางพื้นที่ (กระบวนการ) ที่ตอบสนองต่อข้อกำหนดพื้นฐานของเกณฑ์ แต่โดยทั่วไปยังขาดการแสดงแนวโน้ม และข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ

Band	MU'sDee	Process	Result
5	5A	346-370	278-300
	5B	321-345	256-277
4	4A	291-320	234-255
	4B	261-291	211-233
3	3A	231-260	191-210
	3B	201-230	171-190
2	2A	176-200	148-170
	2B	151 - 175	126 - 147
1	1A	126 - 150	101 - 125
	1A -	101 - 125	81 - 100
	1B +	76 - 100	61 - 80
	1B	51 - 75	41 - 60
	1B-	$\leq$ 50	$\leq$ 40

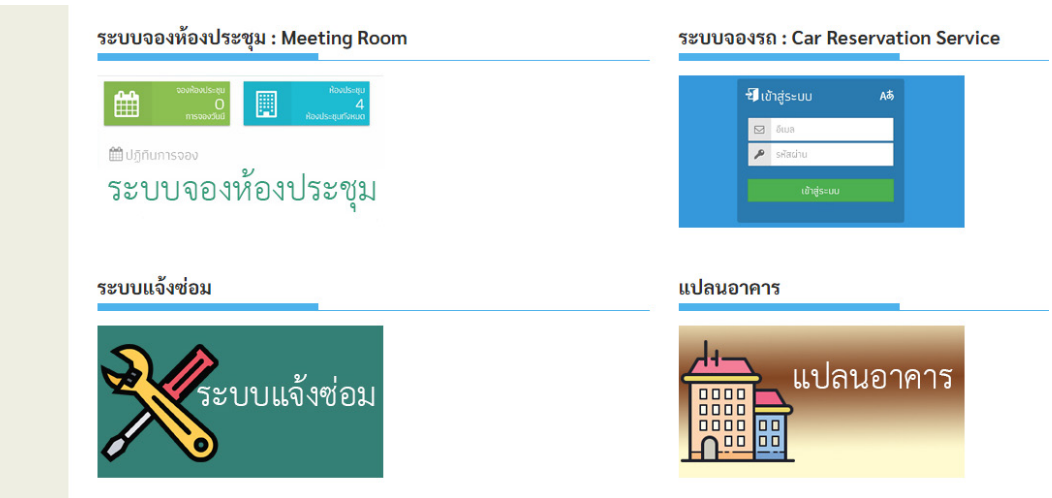
การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 4 Sustainable Organization

จากปีงบประมาณ 2562 ที่ศูนย์ฯ ได้เริ่มดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ฯ ทำให้ในปีงบประมาณ 2563 ศูนย์ฯ ได้มีการพัฒนากระบวนการอย่างเป็นระบบ โดยนำหลักการ PDCA มาช่วยในการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ ซึ่งทำให้สามารถกำหนดแนวทางปฏิบัติงานตามตัวชี้วัด ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยมหิดล ทั้ง 4 ด้าน โดยในจำนวนตัวชี้วัดทั้งหมด 22 ตัวชี้วัด ศูนย์ฯ สามารถดำเนินการได้ตามแผนที่วางไว้ คิดเป็นร้อยละ 81 ของตัวชี้วัดทั้งหมด ถึงแม้ว่า ในปี 2563 จะมีสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า COVID-19 ก็ตาม ในส่วนการบริหารจัดการในการสนับสนุน การปฏิบัติงานในทุกกลุ่มงาน ศูนย์ฯ ปฏิบัติงานได้บรรลุตามเป้าหมายที่โดดเด่น อาทิเช่น

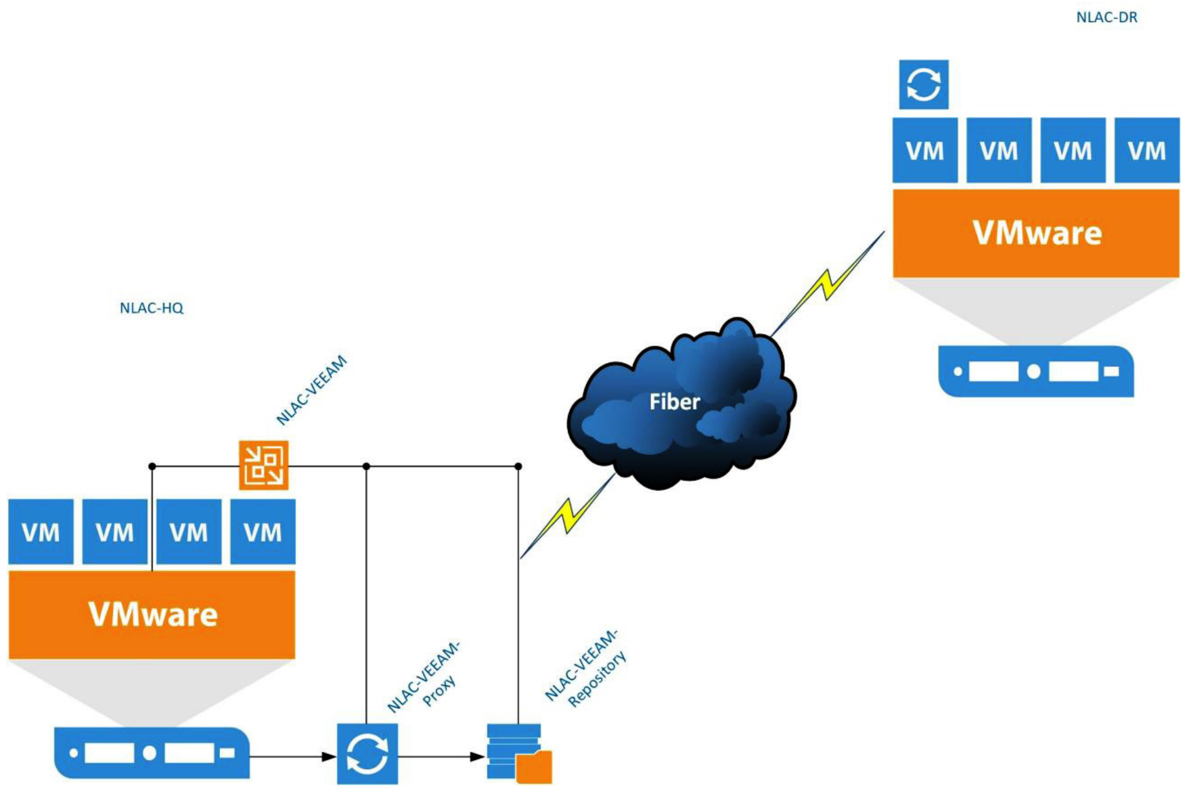
- สนับสนุนโครงการที่ปรึกษาในการทำผลงานเพื่อความก้าวหน้าในสายงาน ในปี 2563 สามารถผลักดันบุคลากรสายสนับสนุน ได้รับตำแหน่งชำนาญการพิเศษ ได้จำนวน 2 ราย และอยู่ระหว่างรอพิจารณาผล จำนวน 2 ราย
- สามารถบริหารงานให้มีสภาพคล่องทางการเงิน อยู่ในเกณฑ์ที่เป็นบวก (+) และสามารถชำระหนี้คืนให้มหาวิทยาลัยได้ตามแผนที่กำหนด เป็นปีที่ 3 ติดต่อกัน
- มีการทบทวนตัวเลขค่าใช้จ่าย ที่ใช้ในการให้บริการในแต่ละผลิตภัณฑ์ประจำปี 2563 ร่วมกับศูนย์บริหารสินทรัพย์
- ศูนย์ฯ ได้นำโปรแกรม TableAu Desktop ที่ทางมหาวิทยาลัยได้มีการดำเนินโครงการ Digital Convergence University (DCU) มาพัฒนาในการทำ Data Analytics ในระยะแรก สามารถวิเคราะห์ข้อมูลการให้บริการสัตว์ทดลอง โดยจำแนกกลุ่มลูกค้าที่ใช้บริการ ย้อนหลัง 10 ปี
- การพัฒนาระบบงานสนับสนุนการปฏิบัติงานของกลุ่มงานต่างๆ อาทิเช่น วางระบบจองห้องประชุมออนไลน์ ระบบแจ้งซ่อมออนไลน์ ระบบจองรถออนไลน์ ระบบสารบรรณออนไลน์ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานแต่ละกลุ่มงานดังกล่าวสามารถให้บริการแก่ผู้ใช้งานให้เกิดความสะดวกมากยิ่งขึ้น

ผังรูปภาพที่ 5 บริการด้านสารสนเทศ



- ดำเนินการจัดทำระบบสำรอง หากเกิดสภาวะฉุกเฉินเพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน และเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับงานบริการงานวิจัยและทดสอบความเป็นพิษในสัตว์ทดลอง เพื่อรองรับการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามหลักการ OECD GLP ได้ทำการติดตั้งและออกแบบระบบสำรอง และกู้คืนระบบ หากเกิดสภาวะฉุกเฉิน โดยแยกออกเป็น 2 อาคาร มีอาคารระบบหลัก และอาคารระบบสำรอง หากเกิดสภาวะฉุกเฉินที่ระบบงานหลักไม่สามารถทำงานได้ จะสามารถทำการเปิดระบบการทำงานได้ที่อาคารสำรอง (NLAC-Disaster Recovery Site) เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก

ผังรูปภาพที่ 6 Logical Backup Diagram



ประมวลภาพ ข่าว กิจกรรม ประจำปีงบประมาณ 2563

1 ต.ค. 2562 นายสัตวแพทย์ สุรชัย จันทร์ทิพย์ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายควบคุมคุณภาพ ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เข้าร่วมพิธีลงนามบันทึกความเข้าใจ ระหว่างจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย และบริษัท Chemon Inc. ประเทศเกาหลีใต้ โดยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ อธิการบดีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวต้อนรับและ Mr.Si-Whan Song DVM, Ph.D. ประธานกรรมการบริหารบริษัท Chemon Inc. กล่าวแสดงความยินดี ในการร่วมลงนามครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมมือกันพัฒนา และแลกเปลี่ยนความรู้ด้านงานวิจัย งานทดสอบในสัตว์ไพรเมท รวมถึงการให้แนะนำการขอรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการตามหลักการ OECD GLP โดยพิธีดังกล่าวจัดขึ้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2562 เวลา 10.00-12.00 น. ห้องประชุม 1อาคารจามจุรี 4 ชั้น 3

11 ต.ค. 2562 มหาวิทยาลัยมหิดล จัดพิธีทำบุญตักบาตร บำเพ็ญกุศลพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราชบรมนารถบพิตร เนื่องในวันคล้ายวันสวรรคต โดยมีรองศาสตราจารย์ นพ.ธันย์ สุภัทรพันธุ์ รักษาการแทนรองอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล พร้อมด้วยผู้บริหารส่วนงานและในการทำบุญครั้งนี้ นางวิภาณี ชินชำนาญ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ พร้อมด้วยคณะบุคลากรได้นำอาหาร แห้งเวชภัณฑ์ที่จำเป็นร่วมทำบุญตักบาตรถวายแด่พระภิกษุ สามเณร ด้วย



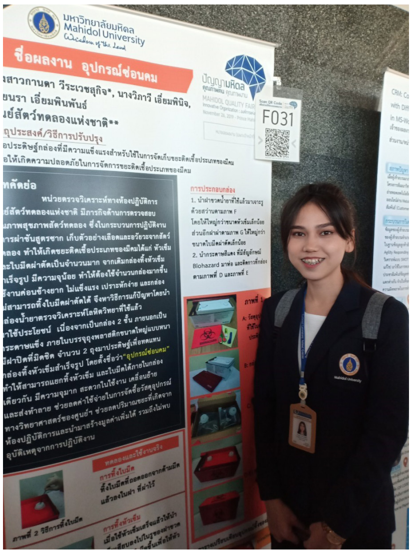

24 ต.ค. 2562 น.สพ.สุรชัย จันทร์ทิพย์ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายควบคุมคุณภาพ ศูนย์สัตว์ทดลอง แห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล และทีมบุคลากร ได้ต้อนรับ ศ.ดร.สุจินดา มาลัยวิจิตรนนท์ ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยไพรเมท แห่งชาติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะ ในโอกาสเข้าเยี่ยมชมดูงานด้าน implement the principle of OECD GLP

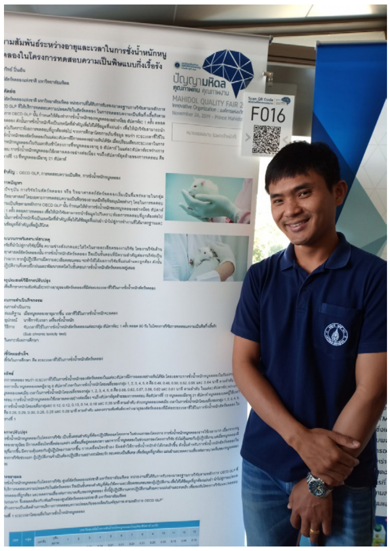

12 พ.ย. 2562 ศาสตราจารย์นายแพทย์บรรจง มไหสวริยะ รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล พร้อมด้วยคณะผู้บริหารมหาวิทยาลัยมหิดล เข้าเยี่ยมหน่วยงาน และรับฟังข้อตกลงการปฏิบัติงานของส่วนงาน (PA-Visit) ประจำปีงบประมาณ 2563 ของศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ภญ.จุฑามณี สุทธิสีสังข์ รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล พร้อมด้วยผู้บริหารและบุคลากร ให้การต้อนรับ

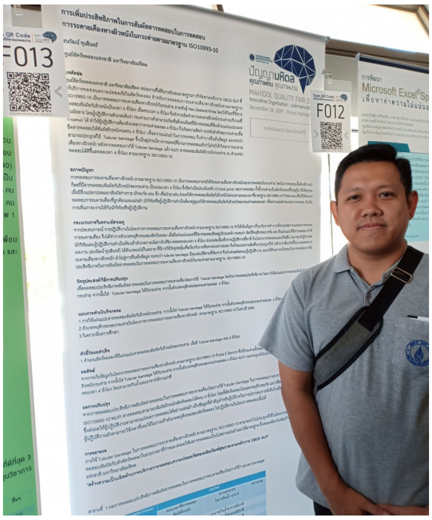


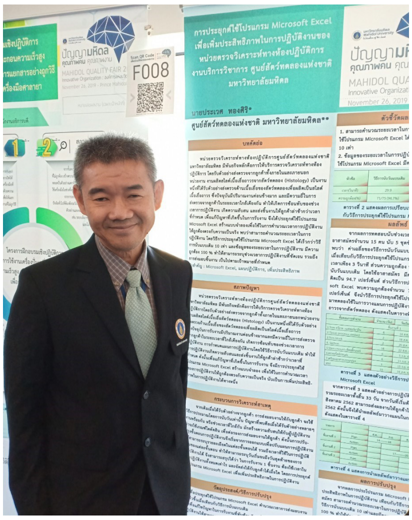

18 พ.ย. 2562 สัตวแพทย์หญิงพนิดา บุตรรัตน์ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายสุขภาพสัตว์ทดลอง พร้อมด้วยคณะเจ้าหน้าที่หน่วยผลิตสัตว์ทดลอง ได้ให้การต้อนรับ Dr. Nguyen Chi Hieu and Mr. Hoang Trung Hung จาก National Institute for control of Vaccines and Biologicals(NICVB).MOH, Vietnam ในโอกาสเข้าฝึกอบรมเรื่องการดูแล และการผลิตสัตว์ทดลอง ณ งานผลิตสัตว์ทดลอง ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยใช้เวลาอบรมตั้งแต่วันที่ 16-30 พ.ย. 2562

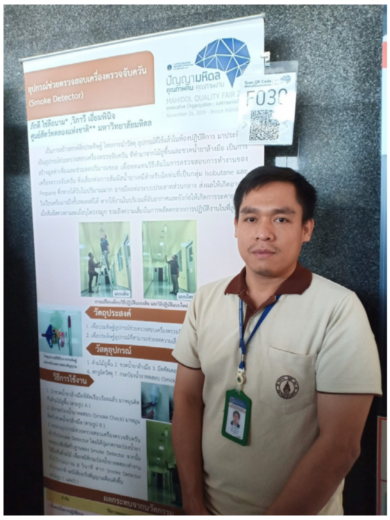
26 พ.ย. 2562 บุคลากรของศูนย์ฯได้ร่วมแสดงโปสเตอร์ผลงานทางวิชาการในงาน ปัญญามหิดล คุณภาพคนคุณภาพงาน ที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมในงานประจำให้มีคุณภาพในทุกๆ ด้าน











27 พ.ย. 2562 ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ได้จัดบรรยายพิเศษเรื่อง สวัสดิการ และสิทธิประโยชน์พนักงานมหาวิทยาลัย และลูกจ้างของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยมี นายปราณีต กลิ่นสังข์ ผู้เชี่ยวชาญจากกองทรัพยากรบุคคล เป็นวิทยากรบรรยายให้กับบุคลากรของศูนย์ฯเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ให้รับทราบและสิทธิของตนเองที่ควรได้รับ

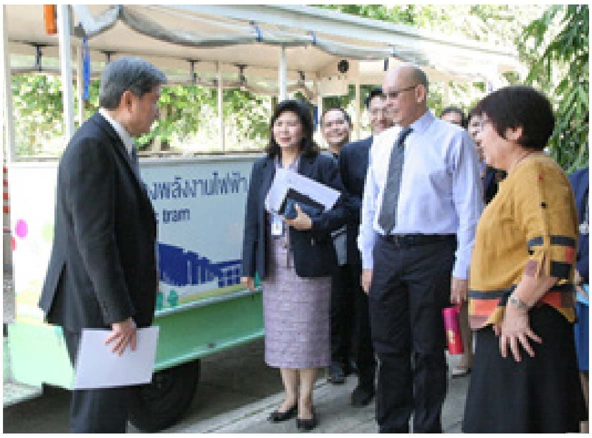

29 พ.ย. 2562 นักศึกษาจาก Bio-resource and Veterinary Technology Vocational College, Universitas Gajah Mada, Indonesia ได้แก่ Adella Fania, Riza Resita, Pradhanti Nur Azizah, Novi Soviana, Alexandra Meivi Larasati Liu, Hakim Widyo Pangestu รับประกาศนียบัตรการฝึกอบรม workshop-training course “Laboratory Animal Management Training” โดยมี นายปัญญา ฉริยะพงศ์พันธุ์ หัวหน้างานวิจัยและส่งเสริมวิชาการ เป็นผู้มอบประกาศนียบัตร ให้แก่ผู้เข้าอบรมในครั้งนี้

2-3 ธ.ค 2562 รศ.ดร.ประมุข โอศิริ บรรยายเรื่อง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้กับบุคลากรศูนย์ฯ เข้าใจความสำคัญ และการตระหนักในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในการทำงาน

4 ธ.ค. 2562 ศาสตราจารย์ นพ.บรรจง มไหสวริยะ รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล เป็นประธานในพิธีถวายราชสดุดีพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เนื่องในโอกาสวันพ่อแห่งชาติ 5 ธันวาคม 2562 และศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ โดยนางวิภาณี ชินชำนาญ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร พร้อมด้วยบุคลากรศูนย์ฯ เป็นตัวแทนเข้าร่วมราชพิธีน้อมรำลึกสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณ ในหลวงรัชกาลที่ 9 เนื่องในวันพ่อแห่งชาติ 2562 ณ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

9 ธ.ค. 2562 มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับทุกส่วนงาน และศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ร่วมกันเดินรณรงค์ ไม่โกง ไม่กิน ไม่รับสินบน เนื่องในวันต่อต้านการทุจริตสากล ภายใต้กรอบงาน ZERO Tolerance คนไทยไม่ทนต่อการทุจริต

19 ธ.ค. 2562 ศาสตราจารย์คลินิกเกียรติคุณ นายแพทย์ปิยะสกล สกลสัตยาทร นายกสภามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย ในโอกาสเยี่ยมชมส่วนงาน (Council Visit) ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อรับฟังติดตามผลงานเด่นในรอบ 4 ปี



26 ธ.ค. 2562 ศูนย์ฯ จัดกิจกรรมวันส่งท้ายปีเก่า 2562 ต้อนรับปีใหม่ 2563 โดยมีการเล่นกีฬาฮาเฮ ในช่วงบ่าย และมีกิจกรรมรับประทานอาหาร โดยมี รศ.ดร. ประดน จาติกวินิช ผู้ก่อตั้ง และอดีตผู้อำนวยการศูนยฯ ให้เกียรติมาร่วมกิจกรรมปีใหม่ในครั้งนี้




27 ธ.ค. 2562 นางวิภาณี ชินชำนาญ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร พร้อมเจ้าหน้าที่ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ร่วมพิธีทำบุญตักบาตรพระ 63 รูป เนื่องในวันส่งท้ายปีเก่า 2562 ต้อนรับปีใหม่ 2563 ณ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล


13 ม.ค. 2563 Dr.Arif Peshimam, Director Biosafety at Sanofi พร้อมด้วย Dr.Shaofeng Duan, Dr.Tulyaluck Aupaichit, Dr.Jukkrit Sarawan and Dr. Piya Thanprasert จาก บริษัท องค์การเภสัชกรรม เมอร์ริเออร์ชีววัตถุ จำกัด ได้เข้าเยี่ยมตรวจประเมินศูนย์ฯ ในด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นการหาความร่วมมือในงานวิจัย โดยมี น.สพ.สุรชัย จันทร์ทิพย์ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายควบคุมคุณภาพ สพ.ญ.พนิดา บุตรรัตน์ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายสุขภาพสัตว์ทดลอง และคณะเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ ให้การต้อนรับ และในโอกาสนี้ได้เรียนเชิญ ผศ.ดร.น.สพ.วิทวัช วิริยะรัตน์ รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะสัตวแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล ได้นำเสนอศักยภาพในด้านการผลิตวัคซีนให้ทราบด้วยซึ่งการเข้าตรวจครั้งนี้ มีกำหนด 2 วัน 13-14 ม.ค. 2563

31 ม.ค. 2563 รศ.ดร.รัตติมา จีนาพงษา พร้อมด้วยคณะเจ้าหน้าที่จากสถานสัตว์ทดลองเพื่องานวิจัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เข้าเยี่ยมชมดูงานและตรวจประเมินศูนย์ฯ โดยมี สพ.ญ.พนิดา บุตรรัตน์ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายสุขภาพสัตว์ทดลอง และเจ้าหน้าที่งานผลิตสัตว์ทดลองให้การต้อนรับและนำเยี่ยมชม

14 ก.พ. 2563 เวลา 16.00 น. ศาสตราจารย์นายแพทย์บรรจง มไหสวริยะ รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล เป็นประธานพีธีเปิด การแข่งขันกีฬาบุคลากร “รักนะ มหิดลเกมส์” ณ สนามกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา โดยในพิธีเปิดใช้วิธีการ ยิงธนู และ บุคลากรของศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ได้ร่วมกันเดินขบวนพาเหรดในครั้งนี้ด้วย

17 ก.พ. 2563 Dr. Intrajit และคณะเจ้าหน้าที่จาก บริษัทไบโอเนท เอเชีย จำกัด ได้เข้าเยี่ยมชมศูนย์ฯ โดยมี น.สพ.สุรชัย จันทร์ทิพย์ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายควบคุมคุณภาพ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้การต้อนรับ ซึ่งในการมาครั้งนี้ มีการหารือถึงปัญหาสัตว์ทดลอง ทั้งคุณภาพ และ ด้านการบริการ เพื่อการปรับปรุง รวมถึงการหารือถึงแผนงานในอนาคตในความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์

18 ก.พ. 2563 ผศ.บรรณารัก แก้วจรูญ พร้อมด้วยนิสิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก จำนวน 25 คนเข้าศึกษาดูงาน โดยมี สพ.ญ.พนิดา บุตรรัตน์ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายสุขภาพสัตว์ทดลอง นายอภิสิทธิ์ เหล่าสันติสุข หัวหน้างานผลิตสัตว์ทดลอง นางวิภาวี เอี่ยมพินิจ หัวหน้าหน่วยตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ พร้อมกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้การต้อนรับ บรรยายภารกิจ และนำเยี่ยมชมดูงาน

24-25 ก.พ. 2563 ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ได้จัดอบรมการเตรียมการเพื่อเข้าสู่ระบบมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001 : 2018 ซึ่งเป็นระบบที่พัฒนาขึ้น มีข้อกำหนดครอบคลุมที่มากขึ้น เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ปฏิบัติงานในองค์กร โดยมี คุณ กฤษฎา สุขสถิตย์ จาก Intertek Industry and Certification Service Thailand Ltd. เป็นวิทยากรอบรมในครั้งนี้

24 ก.พ. 2563 Dr.Jahangir Bin Kamaldin จาก ประเทศมาเลเซีย มาบรรยาย ให้ความรู้ด้าน OECD GLP ให้กับเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ที่ปฏิบัติงานด้านการวิจัยและทดสอบ เพื่อให้สอดคล้องตามหลักการ OECD GLP ที่ศูนย์ฯ ได้รับการรับรอง



28 ก.พ. 2563 ศูนย์ฯ จัดกิจกรรมการสัมมนาด้านวัฒนธรรมองค์กร MAHIDOL core value นอกสถานที่ ณ จังหวัด เพชรบุรี

2 มี.ค. 2563 รศ.ดร.ภญ.จุฑามณี สุทธิสีสังข์ รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ พร้อมด้วยคณะผู้บริหารและบุคลากรร่วมพิธีวางพานพุ่มถวายราชสักการะพระบรมรูปสมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก เนื่องในโอกาสครบรอบ “51 ปี วันพระราชทานนาม 132 ปี มหาวิทยาลัยมหิดล” ณ บริเวณโถงชั้น 1 สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

9 มี.ค. 2563 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประกาศผลผู้ได้รับรางวัล DMSc Award ประจำปี 2563 ซึ่ง ดร.ภัสสราภรณ์ ศรีมังกรแก้ว สังกัดศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ได้รับรางวัลชนะเลิศ ประเภทการพัฒนาบริการหรือการพัฒนาคุณภาพบริการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ เรื่อง การพัฒนาหน่วยศึกษาวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพในสัตว์ทดลองตามหลักการ OECD GLP

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

ผลการพิจารณารางวัล DMSc Award ประจำปี 2563

ในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 28

รางวัลชนะเลิศ ประเภทงานวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระพงษ์ พวงมะลิ

หน่วยงาน สาขาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ชื่อเรื่อง การออกแบบอนุภาคนาโนเพื่อการประยุกต์ในด้านการแพทย์ระดับนาโน (Designing Nanoparticles for Applications in Nanomedicine)

รางวัล ชนะเลิศ ประเภทหนังสือ/ตำราทางวิทยาศาสตร์การแพทย์

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ อาศิส อุนนะนันทน์

หน่วยงาน คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ชื่อเรื่อง ตำรากระดูกข้อสะโพกหักในผู้สูงอายุ

รางวัล ชนะเลิศ ประเภทการพัฒนาบริการหรือการพัฒนาคุณภาพบริการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์

นางสาว ภัสสราภรณ์ ศรีมังกรแก้ว

หน่วยงาน ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล

ชื่อเรื่อง การพัฒนาหน่วยศึกษาวิจัย/พัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพในสัตว์ทดลองตามหลักการ OECD GLP

(The Development of Laboratory Animal Testing Facility for Health Product in Compliance with OECD GLP Principles)

****

ประกาศ ณ วันที่ 9 มีนาคม 2563

18 มี.ค. 2563 น.สพ.สุรชัย จันทร์ทิพย์ ประชุมชี้แจง สถานการณ์ COVID19 จากที่ประชุมมหาวิทยาลัย ให้กับเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ ทำความเข้าใจให้เป็นทิศทางเดียวกัน เพื่อรับทราบการปฏิบัติตัว การป้องกัน และการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ศูนย์ฯ ได้ติดตาม และเตรียมแผนรับมือการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 อย่างใกล้ชิด

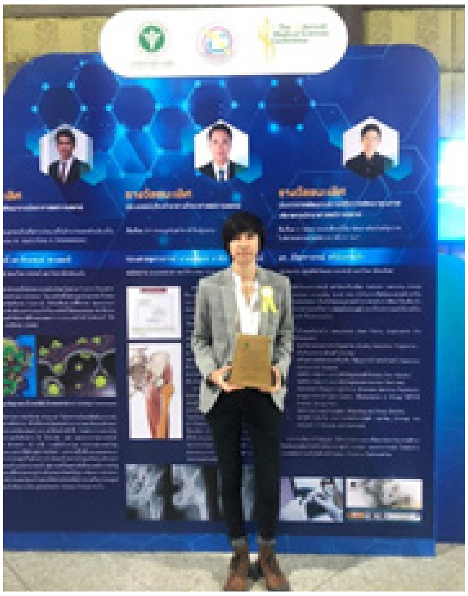
25 พ.ค. 2563 ศาสตราจารย์นายแพทย์บรรจง มไหสวริยะ รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล และคณะผู้บริหาร ร่วมปลูกต้นพระศรีมหาโพธิ ซึ่งนำมาจากประเทศอินเดีย การนี้ นางวิภาณี ชินชำนาญ รักษาการแทนรองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารของศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ และผู้แทนส่วนงาน เข้าร่วมปลูกต้นไม้อีกหลายชนิด เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก ณ บริเวณ หน้าอาคารหอสมุดและคลังความรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

7 ก.ค. 2563 นางวิภาณี ชินชำนาญ พร้อมด้วยตัวแทนบุคลากรศูนย์ฯ นำต้นเทียนพรรษาและอาบน้ำฝนไปถวายแด่พระสงฆ์ ณ วัดสาลวัน เนื่องในโอกาสทำบุญประเพณีเข้าพรรษา

14 ก.ค. 2563 รศ.ดร.ภญ.จุฑามณี สุทธิสีสังข์ รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ ร่วมประชุม ในการตรวจประเมินส่วนงาน ตามเกณฑ์คุณภาพ EdPEx ประจำปี 2563 ด้วยระบบออนไลน์ ด้วยสถานการณ์การระบาดของเชื้อ COVID 19

23 ก.ค 2563 ศาสตราจารย์ นายแพทย์ บรรจง มไหสวริยะ อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล รับมอบกระเช้าดอกไม้ แสดงความยินดี จาก รศ.ดร.ภญ.จุฑามณี สุทธิสีสังข์ รักษาการแทนผู้อำนวยการศูนย์ฯ และคณะผู้บริหารของศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ในโอกาสได้รับพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ดำรงตำแหน่ง **อธิการบดี** มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2563

26 ส.ค. 2563 ดร.ภัสสราภรณ์ ศรีมังกรแก้ว นักวิจัยของ ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล เข้ารับโล่รางวัลชนะเลิศ DMSc award ประจำปี 2563 จากผู้แทนพระองค์สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี ประเภทการพัฒนาการบริการหรือการพัฒนาคุณภาพบริการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ ครั้งที่ 28 “วิทยาศาสตร์การแพทย์ก้าวไกล ระบบสุขภาพไทยยั่งยืน” ณ ศูนย์การประชุมอิมแพ็ค ฟอรั่ม เมืองทองธานี



7 ก.ย. 2563 ประเทศไทยได้รับการยอมรับจากองค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organisation for Economic Co-operation and Development; OECD) ให้เข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิกแบบสมบูรณ์ของระบบการยอมรับข้อมูลร่วมกัน (Mutual Acceptance of Data; MAD) ในการประเมินความปลอดภัยของสารเคมีในระดับก่อนคลินิก (Pre-clinic)

OECD
BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES

Head of Division
Environment, Health and Safety Division
Environment Directorate

ENV/EHS/BD/es/2020.113

Paris, 7 September, 2020

To: Heads of Delegation to the Joint Meeting of the Chemicals Committee and the Working Party on Chemicals, Pesticides and Biotechnology

cc: Working Group on Good Laboratory Practice
Working Group of National Coordinators of the Test Guidelines Programme
Observer Countries
BIAC, TUAC, EEB, ICAPO
ENV Counsellors to OECD Permanent Delegations

Dear Sir/Madam,

Full adherence of Thailand to MAD Council Decisions

I am pleased to inform you that on 4 September, 2020, Thailand accepted the invitation of the Council to become a full adherent to the OECD Council Acts related to the Mutual Acceptance of Data in the Assessment of Chemicals and to join that part of the Chemicals Programme related to MAD, with all of the rights and obligations of member countries. This means that Thailand – like Argentina, Brazil, India, Malaysia, South Africa and Singapore – now takes part as an Associate in that part of the Joint Meeting of the Chemicals Committee and Working Party on Chemicals, Pesticides and Biotechnology that concerns MAD, as well as in the Working Groups on Good Laboratory Practice and of National Test Guideline Co-ordinators.

In order for the MAD system to continue to function smoothly, I encourage you to inform all of the receiving authorities in your country of this agreement.

If you have any questions, please contact Richard Sigman (Richard.Sigman@oecd.org).

Yours sincerely,

Bob Diderich

Direct line
Tel.: +33 (0) 1 45 24 14 85
Fax.: +33 (0) 1 44 30 61 80
Bob.Diderich@oecd.org

www.oecd.org/ehs
www.oecd.org/env
ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

2, rue André-Pascal
75775 Paris CEDEX 16
France

15 ก.ย. 2563 ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้จัดทำบุญคล้ายวันสถาปนา ครบรอบ 49 ปี โดยมี รศ.ดร.ประดน จาติกวนิช ผู้ร่วมก่อตั้งศูนย์ฯ พร้อมด้วย ส.พญ.วันทนีย์ รัตนศักดิ์ และนางกาญจนา เข่งคุ้ม อดีตผู้อำนวยการศูนย์ฯ ให้เกียรติร่วมงาน พร้อมด้วยผู้บริหาร และตัวแทนจากคณะ สถาบัน บริษัท ห้างร้าน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ ร่วมกันทำบุญในครั้งนี้ มีการสวดพระพุทธมนต์เพื่อเป็นศิริมงคล และพิธีอุทิศส่วนกุศลให้กับสัตว์ทดลอง

23 ก.ย. 2563 ศูนย์ฯ ได้ทำการฝึกซ้อมปฏิบัติการระงับเหตุจากเพลิงไหม้ และอพยพเจ้าหน้าที่ ตามรูปแบบและแผนที่กำหนด ทั้งนี้ตามมาตรฐานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยมีทีมฝึกซ้อมจาก หน่วยบรรเทาสาธารณภัยบ้านแพ้ว และทีมสังเกตุการณ์ จาก COSHEM มหาวิทยาลัยมหิดล

24 ก.ย. 2563 รองศาตราจารย์ ดร.ภญ. จุฑามณี สุทธิสีสังข์ รองอธิการบดีฝ่ายนโยบายและแผน รักษาการแทน ผู้อำนวยการศูนย์ฯ พร้อมด้วยคณะบุคลากร ร่วมพิธีวางพวงมาลาถวายราชสักการะพระราชานุสาวรีย์ สมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก เนื่องในวันมหิดล ณ ศูนย์การเรียนรู้มหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา

24 ก.ย. 2563 ศูนย์ฯ จัดกิจกรรม มุทิตาจิต ให้กับบุคลากรที่เกษียณอายุราชการ ซึ่งในปี 2563 มี 3 ท่าน ได้แก่

1. นางกาญจนา เข่งคุ้ม อดีตผู้อำนวยการศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ
2. นายเจษฎา พรหมพิริยากูร พนักงานผลิตทดลอง
3. นายสำเร็จ บุรี พนักงานผลิตทดลอง

ซึ่งทั้ง 3 ท่าน เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่ช่วงการเริ่มต้นก่อตั้งศูนย์ฯ ทุ่มเทสติปัญญา แรงกายแรงใจด้วยความอดทน เสียสละ ดำรงตนอยู่ในคุณธรรมและจริยธรรม ตามพระราชปณิธานของพระราชบิดา พัฒนาให้ศูนย์ฯ ก้าวเข้าสู่ระดับสากล เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ และนานาชาติ สร้างชื่อเสียงให้แก่หน่วยงานตลอดมา