

แบบขออนุญาตเลี้ยงและใช้สัตว์
เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เลขรับ
วันที่รับ
(สำหรับคณะกรรมการ)

1. ชื่อโครงการ (ไทย).....
(อังกฤษ).....

2. หัวหน้าโครงการ

ชื่อ-สกุล..... รหัสประจำตัวนักวิจัย.....
ตำแหน่งทางวิชาการ..... ตำแหน่งบริหาร
สถานที่ติดต่อ.....
โทรศัพท์ มือถือ โทรสาร
e-mail

3. รายละเอียดผู้ร่วมโครงการ

ชื่อ-นามสกุล	สถานที่ทำงาน	การติดต่อ (ระบุหมายเลขโทรศัพท์/โทรสาร e-mail หรือ โทรศัพท์มือถือ)	สถานภาพของผู้ร่วม โครงการ (อาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ นักศึกษา ป.ตรี/โท/เอก/พนักงาน/ ลูกจ้าง ฯลฯ)

4. รายชื่อผู้รับผิดชอบปฏิบัติงานกับสัตว์

ชื่อ-นามสกุล	สถานที่ทำงาน	ประสบการณ์เกี่ยวกับสัตว์ทดลอง (ระบุงานที่ทำ จำนวนปี)	วุฒิการศึกษา

5. สถานที่ปฏิบัติงานกับสัตว์ (ระบุอย่างละเอียด).....
.....

6. ลักษณะโครงการ

- ☐ งานวิจัย ☐ พื้นฐาน สาขา.....
☐ ประยุกต์ สาขา.....
☐ งานทดสอบ ชนิดสารที่ทำการทดสอบ.....
☐ งานผลิตชีววัตถุ ชนิดชีววัตถุที่ผลิต.....
 อื่น ๆ (ระบุ)

7. เหตุผลความจำเป็นในการใช้สัตว์ทดลอง และเหตุผลที่ไม่สามารถใช้วิธีการอื่นทดแทน

7.1 Replacement (ไม่สามารถใช้วิธีการอื่นทดแทนได้) ระบุความจำเป็นและเหตุผล.....

.....

Reduction (แนวทางปฏิบัติในการลดจำนวนสัตว์ทดลองให้น้อยที่สุด) แสดงวิธีการคำนวณหรือเอกสารอ้างอิง.....

.....

Refinement (แนวทางปฏิบัติที่ทำให้สัตว์ได้รับความเจ็บปวดน้อยที่สุด) แสดงวิธีการปฏิบัติกับสัตว์อย่างมีจริยธรรม.....

.....

7.2 ผลประโยชน์ต่อมนุษย์ สัตว์ หรือทางวิชาการ

.....

8. ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ทดลอง (ระบุหน่วยเป็น ในระบบเมตริก)

ชนิด	สายพันธุ์	อายุ	เพศ	น้ำหนัก/ขนาด	จำนวนทั้งหมด
					<u>จำนวนที่เลี้ยงจริง</u> (1)
					<u>จำนวนที่เก็บตัวอย่าง/ ปฏิบัติงาน</u> (1)

9. แหล่งที่มาของสัตว์ทดลอง/หน่วยงานรับผิดชอบการเลี้ยงสัตว์ที่ใช้ทดลอง

9.1 แหล่งที่มาของสัตว์

- ☐ เพาะขยายพันธุ์ขึ้นใช้เองในหน่วยงาน/สถาบัน
☐ สั่งซื้อจากแหล่งเพาะขยายพันธุ์ต่างประเทศ ชื่อบริษัท/สถาบัน
 ประเทศ
☐ สั่งซื้อจากสำนักสัตว์ทดลองแห่งชาติ
☐ ได้รับการจากหน่วยงานอื่นภายในประเทศ ชื่อหน่วยงาน

9.2 คุณภาพสายพันธุ์สัตว์จากแหล่งผลิต

- ☐ มีหลักฐานแสดงสายพันธุ์และความคงที่ทางพันธุกรรมของสายพันธุ์ที่ต้องการใช้
☐ ไม่มีหลักฐานแสดงสายพันธุ์และความคงที่ทางพันธุกรรมของสายพันธุ์ที่ต้องการใช้

9.3 คุณภาพสัตว์จากแหล่งผลิต

- ☐ มีหลักฐานตรวจสอบได้ว่าเป็นสัตว์เลี้ยงด้วยระบบปลอดเชื้อเบื้องต้น (Conventional)
- ☐ มีหลักฐานตรวจสอบได้ว่าเป็นสัตว์เลี้ยงด้วยระบบปลอดเชื้อจำเพาะ (Specific Pathogen Free)
- ☐ มีหลักฐานตรวจสอบได้ว่าเป็นสัตว์เลี้ยงด้วยระบบปลอดเชื้อสมบูรณ์ (Germ Free)
- ☐ มีหลักฐานตรวจสอบได้ว่าเป็นสัตว์เลี้ยงจากฟาร์มที่ผ่านการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

9.4 ศักยภาพของแหล่งผลิต

- ☐ มีวิธีการเพาะขยายพันธุ์ที่แสดงว่าสามารถเพาะขยายพันธุ์ที่ต้องการได้ทุกรูปแบบ ทั้งเพศ อายุ น้ำหนัก และจำนวน
- ☐ สามารถจัดบริการส่งโดยใช้มาตรฐานการขนส่งสัตว์สากล
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

10. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์ทดลอง

10.1 มาตรฐานการเลี้ยง

- ☐ ปลอดเชื้อเบื้องต้น (Conventional)
- ☐ ปลอดเชื้อจำเพาะ (Specific Pathogen Free)
- ☐ ปลอดเชื้อสมบูรณ์ (Germ Free)
- ☐ อื่น ๆ

10.2 สภาพแวดล้อมของการเลี้ยง

- ☐ อุณหภูมิ.....
- ☐ ความชื้นสัมพัทธ์.....
- ☐ การถ่ายเทอากาศ.....
- ☐ ความเข้มของแสงสว่าง.....
- ☐ อัตราส่วนของแสงสว่างกลางวันกับกลางคืน.....
- ☐ คุณภาพน้ำ (กรณีเป็นสัตว์น้ำ)
- ☐ อื่นๆ

10.3 อาหาร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ อาหารเม็ดจากโรงงาน
- ☐ อาหารป่นผลิตเองสูตรพิเศษ
- ☐ อาหารปลอดเชื้อ

10.4 การให้อาหาร

- ☐ ให้อาหารในอัตราปกติมีกินตลอดเวลา
- ☐ มีกำหนดเวลาและปริมาณอาหาร
- ☐ มีสารเพิ่มในอาหาร
- ☐ โดยวิธีการอื่น ๆ (ระบุ)

10.5 น้ำดื่ม

- ☐ น้ำประปา
- ☐ น้ำบาดาล
- ☐ น้ำกรองตะกอน

10.6 วิธีการให้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ มีน้ำให้ดื่มตลอดเวลา
- ☐ โดยบรรจุน้ำในขวดมีจุกและหลอด
- ☐ โดยวิธีการให้น้ำอัตโนมัติ
- ☐ โดยวิธีการอื่น ๆ (ระบุ)

10.7 วัสดุรองนอน

- ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

กรณีที่ใช้ วัสดุรองนอนที่ใช้ ได้แก่

- ☐ ขี้กบ ☐ ขี้เลื่อย
- ☐ กระดาษ ☐ วัสดุรองนอนปลอดเชื้อ
- ☐ วัสดุอื่น ๆ (ระบุ)

การเปลี่ยนวัสดุรองนอน

- ☐ เปลี่ยนวัสดุรองนอนทุกวันเว้นวัน หรือทุก.....วัน
- ☐ เปลี่ยนวัสดุรองนอนนานกว่า 1 สัปดาห์ คือ.....
- ☐ ไม่เปลี่ยนวัสดุรองนอน

11. เทคนิคในการปฏิบัติการกับสัตว์

11.1 วิธีการที่ท่านนำมาปฏิบัติการกับสัตว์ในโครงการ

- ☐ การจับและควบคุมสัตว์
- ☐ การแยกเพศ
- ☐ การทำเครื่องหมายบนตัวสัตว์
- ☐ การให้สาร
- ☐ การเก็บตัวอย่างเลือด
- ☐ การสลับสัตว์
- ☐ การทำเมตตาฆาต (Euthanasia)
- ☐ การทำการผ่าตัด
- ☐ การเก็บตัวอย่างอุจจาระหรือปัสสาวะ
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

11.2 วิธี ปริมาณ และตำแหน่งที่ให้สาร

- ☐ ให้ทางปาก (Oral) ปริมาณ.....มิลลิลิตร
- ☐ ใช้เฉพาะที่ (Topical use) ปริมาณมิลลิลิตร ตำแหน่ง
- ☐ ชั้นผิวหนัง (Intradermal) ปริมาณมิลลิลิตร ตำแหน่งที่ฉีด
- ☐ เข้าใต้ผิวหนัง (Subcutaneous) ปริมาณ.....มิลลิลิตร ตำแหน่งที่ฉีด
- ☐ เข้ากล้ามเนื้อ (Intramuscular) ปริมาณ.....มิลลิลิตร ตำแหน่งที่ฉีด
- ☐ เข้าช่องท้อง (Intraperitoneal) ปริมาณ.....มิลลิลิตร ตำแหน่งที่ฉีด
- ☐ เข้าหลอดเลือดดำ (Intravenous) ปริมาณ.....มิลลิลิตร ตำแหน่งที่ฉีด

11.3 การเก็บตัวอย่างเลือด (กรณีใช้ยาสลบให้ระบุชนิดของยาสลบ)

- ☐ เลือดดำปนเลือดแดง Mixed Blood
ปริมาณ.....มิลลิลิตร เก็บจากเส้นเลือดใช้ยาสลบ.....

☐ เลือดจากหลอดเลือดดำ Venous Blood
ปริมาณ.....มิลลิลิตร เก็บจากเส้นเลือดใช้ยาสลบ.....

☐ เลือดจากหลอดเลือดแดง Arterial Blood
ปริมาณ.....มิลลิลิตร เก็บจากเส้นเลือดใช้ยาสลบ.....

☐ เจาะจากหัวใจ
ปริมาณ.....มิลลิลิตร ☐ ไม่ต้องการให้สัตว์ตาย
☐ ใช้ยาสลบ.....

☐ อื่น ๆ (ระบุ)

11.4 วิธีการที่เลือกใช้ในการทำการรณฆาต (Euthanasia) ระบุอย่างละเอียด

.....

.....

.....

12. หลังจากสิ้นสุดงาน มีการปฏิบัติกับสัตว์ในกรณีต่อไปนี้ อย่างไร

- ☐ กรณีที่มีสาร isotope ในตัวสัตว์
-
- ☐ กรณีที่ยังมีสารพิษหรือเชื้อโรคที่อาจเกิดการแพร่กระจายในตัวสัตว์
-
- ☐ กรณีที่ไม่มีสารพิษหรือเชื้อโรคในตัวสัตว์
-

13. โปรดระบุข้อกำหนดในการตัดสินใจที่จะหยุดการทดลองกับสัตว์ก่อนสิ้นสุดการทดลอง ตัวอย่างเช่น สัตว์อยู่ในสภาพทรุดโทรม น้ำหนักลด ไม่กินอาหาร ไม่กินน้ำ และไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เอง

[illegible]

ทั้งนี้ขอให้แนบข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับเต็มที่มีรายละเอียดแผนงานการใช้สัตว์ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโครงการ (ถ้าในโครงการไม่ได้ระบุรายละเอียดส่วนนี้ ให้จัดทำแผนภูมิแสดงรายละเอียดของการใช้สัตว์ทดลองแนบมาด้วย) มายังคณะกรรมการ รับผิดชอบเรื่องการใช้สัตว์

ลายเซ็น.....หัวหน้าโครงการ
(.....)
วันที่ยื่นขอ

เรียน ประธานกรรมการกำกับดูแลการเลี้ยงและ ใช้สัตว์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ	อนุมัติ	เรียน ประธานกรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อโปรดทราบ
ลงชื่อ..... (.....)	ลงชื่อ..... (.....)	ลงชื่อ..... (.....)
ตำแหน่ง.....	ตำแหน่ง.....	ตำแหน่ง.....
วัน..... เดือน..... พ.ศ.....	วัน..... เดือน..... พ.ศ.....	วัน..... เดือน..... พ.ศ.....