# **แบบฟอร์มขอรับการพิจารณาจรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลอง**

สำหรับเจ้าหน้าที่

เลขที่.............................................

วันที่..............................................

### สำหรับงานวิจัย และวิทยานิพนธ์

### มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**ชื่อโครงการ**

**(ภาษาไทย)**

**(ภาษาอังกฤษ)**

**1. ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้สัตว์** (กรณีที่นักศึกษาเป็นหัวหน้าโครงการ ให้ระบุชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)

1.1 หัวหน้าโครงการ

ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

ตำแหน่งทางวิชาการ ตำแหน่งอื่นๆ

สถานภาพ  อาจารย์ /เจ้าหน้าที่ของคณะ

นักศึกษา (ตรี/ โท/ เอก)

อื่นๆ โปรดระบุ

สถานที่ติดต่อ (ภาควิชา /คณะหรือสถาบัน)

(ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ)

#### โทรศัพท์ โทรสาร E-mail address

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (กรณีนักศึกษาเป็นหัวหน้าโครงการ)

ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน

โทรศัพท์ E-mail address

1.2 ผู้ร่วมงาน

1.2.1 ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน

โทรศัพท์ E-mail address

1.2.2 ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน

โทรศัพท์ E-mail address

1.2.3 ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง

สถานที่ทำงาน

โทรศัพท์ E-mail address

1.3 ผู้รับผิดชอบการปฏิบัติงานกับสัตว์

หัวหน้าโครงการ

ผู้ร่วมงานคนที่  1.3.1  1.3.2  1.3.3  1.3.4

อื่นๆ (โปรดระบุ ชื่อ – สกุล/ สถานภาพ/สถานที่ติดต่อ)

1.4 ประสบการณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านสัตว์ทดลอง

1.4.1 หัวหน้าโครงการ  มีประสบการณ์ ปี  ไม่มีประสบการณ์

ประสบการณ์ด้าน  การเรียนการสอน  การทดสอบ  การวิจัย  อื่นๆ ระบุ

ผ่านการอบรมจรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลอง เลขที่ใบอนุญาต (ระบุ)

ไม่เคยผ่านการอบรมจรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลอง

ปัจจุบันผู้วิจัยมีจำนวนงานวิจัยในความรับผิดชอบจำนวน โครงการ

1.4.2 ผู้ร่วมงาน คนที่ 1  มีประสบการณ์ ปี ไม่มีประสบการณ์

ผ่านการอบรมจรรยาบรรณการใช้สัตว์ฯ ไม่เคยผ่านการอบรมจรรยาบรรณการใช้สัตว์ฯ

1.4.3 ผู้ร่วมงาน คนที่ 2  มีประสบการณ์ ปี ไม่มีประสบการณ์

ผ่านการอบรมจรรยาบรรณการใช้สัตว์ฯ ไม่เคยผ่านการอบรมจรรยาบรรณการใช้สัตว์ฯ

1.4.4 ผู้ร่วมงาน คนที่ 3  มีประสบการณ์ ปี ไม่มีประสบการณ์

ผ่านการอบรมจรรยาบรรณการใช้สัตว์ฯ ไม่เคยผ่านการอบรมจรรยาบรรณการใช้สัตว์ฯ

**2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการ**

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

2.1.1

2.2 ทุนวิจัยที่ได้รับสำหรับโครงการนี้

ได้รับทุนแล้ว ระบุแหล่งทุน จำนวนเงิน

กำลังยื่นขอ ระบุแหล่งทุน จำนวน

ทุนส่วนตัว จำนวนเงิน

2.2.1หากเป็นโครงการที่ทำต่อเนื่องโครงการเดิมที่ได้ผ่านการพิจารณาจรรยาบรรณการใช้สัตว์ทดลองแล้วโปรดระบุรหัสโครงการที่ผ่านความเห็นชอบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างของโครงการนี้กับโครงการเดิมด้วย

2.2.2 ระยะเวลาดำเนินการโครงการ

ตามแบบเสนอโครงการ (Proposal) วันเริ่มต้น วันสิ้นสุด.

ตามที่ดำเนินการจริง (หากไม่ตรงกับวันที่ระบุไว้ใน Proposal)

วันเริ่มต้น วันสิ้นสุด.

2.3 ลักษณะของโครงการ (Discipline)

|  |  |
| --- | --- |
| 2.3.1 งานวิจัย (Research) |  |
| งานวิจัยทั่วไป  งานวิจัยนักศึกษาปริญญาตรี /โท / เอก | |
| 2.2.1.1 งานวิจัยพื้นฐานทางด้านสาขา (Basic research) | |
| พฤติกรรมศาสตร์ (Behavioral science) | ภูมิคุ้มกันวิทยา (Immunology) |
| จุลชีววิทยา (Microbiology) | โภชนาการ (Nutrition) |
| พยาธิชีววิทยา (Pathobiology) | ปรสิตวิทยา (Parasitology) |
| สรีรวิทยา (Physiology) | เภสัชวิทยา (Pharmacology) |
| พิษวิทยา (Toxicology) | กายวิภาคศาสตร์ (Anatomy) |
| ชีวเคมี (Biochemistry) | ประสาทวิทยาศาสตร์ (Neuroscience) |
| ชีววิทยา (Biology) | อื่น ๆ (ระบุ) |
| 2.2.1.2 งานวิจัยประยุกต์ (Applied research) (ระบุด้าน/สาขา) | |
| 2.3.2 งานทดสอบ (Testing and / or monitoring) |  |
| อาหาร (Food) | สมุนไพร (Herbal medicine) |
| ยา (Drugs) | สารพิษ (Toxic substance) |
| น้ำ (Water) | วัคซีน (Vaccine) |
| เครื่องสำอาง (Cosmetic) | วินิจฉัยโรค (Diagnosis) (ระบุ) |
| อื่นๆ (ระบุ) |  |
| 2.3.3 งานผลิตชีววัตถุ (Biological Products) | |
| วัคซีน (Vaccine) | เอ็นไซม์(Enzymes) |
| แอนติบอดี (Antibodies) | คอมพลีเมนท์ (Complement) |
| อื่นๆ โปรดระบุ |  |
| 2.3.4 งานการเรียนการสอน ระบุวิชา (รหัสวิชา) / Subject (Code #) | |
| 2.3.5 งานบริการวิชาการ (ระบุ) | |

2.4 สารหรือชีววัตถุที่นำมาใช้กับสัตว์และผลกระทบที่มีต่อสัตว์

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ประเภท | ชื่อสารหรือชีววัตถุ/ปริมาณที่นำมาใช้ | เซลล์เนื้อเยื่อหรือวัยวะ  ที่อาจได้รับอันตราย |
| สารเคมี  สารก่อมะเร็ง  ยา  สมุนไพร  สารพิษ  อาหาร  น้ำ  เชื้อรา  ไวรัส  แบคทีเรีย  ปรสิต  วัคซีน  Freund’s adjuvant  อื่นๆ โปรดระบุ |  |  |

2.5 การให้ยา/สารเคมี/เชื้อโรค/สารติดเชื้อ/สารรังสีหรือสิ่งแปลกปลอม ในกรณีที่เป็นพิษหรือวัตถุอันตรายแก่สัตว์ทดลอง มีโอกาสที่จะสามารถแพร่กระจายถึงคน สัตว์อื่น และสิ่งแวดล้อมได้หรือไม่

ได้ (ตอบคำถามข้างล่าง)  ไม่ได้ (ข้ามไปข้อ 3)

## 2.5.1 กรณีมีผลแพร่กระจาย ให้ระบุรายละเอียดข้อควรระมัดระวังและวิธีการป้องกันการแพร่กระจายของสารพิษหรือเชื้อที่ทำการศึกษาที่อาจมีต่อสัตว์ทดลอง ต่อผู้ดูแลสัตว์ และต่อสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกสถานที่เลี้ยงสัตว์ทดลอง รวมถึงต้องเลี้ยงดูสัตว์เป็นกรณีพิเศษอย่างไรจึงจะไม่เกิดการแพร่กระจาย พร้อมทั้งอธิบายวิธีการป้องกันรักษาความปลอดภัยของบุคลากรในการใช้สารดังกล่าว (กรุณาแนบเอกสารอ้างอิงถึงระดับความอันตราย รวมทั้ง Standard Operating Procedure: SOP)

2.5.2 ระบุวิธีการกำจัดสารพิษ/วัตถุอันตราย/เชื้อโรค และการปฏิบัติกับซากสัตว์หรือวัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์อย่างไรเมื่อสิ้นสุดการทดลอง

**เหตุผลที่ต้องใช้สัตว์**

* 1. มีวิธีการอื่นที่อาจนำมาใช้แทนสัตว์ได้หรือไม่ ให้เหตุผลด้วยว่าทำไมจึงไม่ใช้วิธีการอื่นดังกล่าวมาใช้

แทนสัตว์ (Replacement)

3.2 หากมีเหตุผลความจำเป็นที่จะต้องใช้สัตว์ทดลองและไม่สามารถใช้วิธีการอื่นทดแทน ท่านมีวิธีการหรือแนวทางปฏิบัติในการลดจำนวนสัตว์ทดลองให้น้อยที่สุดอย่างไร (Reduction)

3.3 ท่านมีวิธีในการปฏิบัติกับสัตว์ทดลองอย่างไร เพื่อให้สัตว์มีความเจ็บปวดน้อยที่สุด (Refinement)

3.4 กรณีที่จำเป็นต้องใช้สัตว์ป่า จงให้เหตุผลด้วยว่าทำไมจึงใช้สัตว์ทดลองหรือสัตว์อื่นแทนไม่ได้

3.5 ประโยชน์ต่อมนุษย์หรือสัตว์และผลประโยชน์ทางด้านวิชาการที่คาดว่าจะได้รับ

* + 1. สรุปประโยชน์ต่อมนุษย์หรือสัตว์

* + 1. สรุปผลประโยชน์ต่อความก้าวหน้าทางวิชาการ

1. **สัตว์ทดลองที่ใช้ในงานวิจัย**
   1. ชนิดของสัตว์ทดลองที่ใช้

หนูเม้าส์ (Mouse)  หนูแรท (Rat)  หนูแฮมสเตอร์ (Hamster)

หนูตะเภา (Guinea Pig)  กระต่าย (Rabbit)  อื่นๆ (ระบุ)

* 1. สายพันธุ์

Outbred stock ชื่อสายพันธุ์  Inbred strain ชื่อสายพันธุ์

Mutant ชื่อสายพันธุ์  Transgenic  Knockout

Hybrids ระหว่างสายพันธุ์กับสายพันธุ์

อื่นๆ (ระบุ)

* 1. เพศ  ผู้  เมีย
  2. อายุ วัน/สัปดาห์/เดือน
  3. น้ำหนัก กรัม/กิโลกรัม
  4. ระยะเวลาที่ใช้สัตว์ทดลองตั้งแต่วันที่ (วัน/เดือน/ปี)

สิ้นสุด (วัน/เดือน/ปี) รวมระยะเวลา วัน/เดือน/ปี

## จำนวนที่ใช้ตลอดโครงการ ตัว

* 1. ทำไมจึงเลือกใช้สัตว์ทดลองชนิดนี้ในการทดลอง มีการศึกษามาก่อนแล้วหรือไม่ ตลอดจนมีหลักเกณฑ์ในการกำหนดจำนวนสัตว์ทดลองที่ใช้อย่างไร

**5. ระเบียบวิธีวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ทดลอง**

## การแบ่งกลุ่มการทดลอง แบ่งเป็น กลุ่มการทดลอง กลุ่มละ ตัว (ระบุรายละเอียด)

5.2 ระบุขั้นตอนและวิธีการทดลองโดยละเอียด เช่นการสลบสัตว์, การผ่าตัด, การดูแลก่อนและหลังการผ่าตัด, การเลี้ยงสัตว์และการดูแลสัตว์ทดลองตลอดการทดลอง เป็นต้น หากซับซ้อนโปรดเขียน Flow chart ประกอบด้วย (\*\*\* ในกรณีที่มีการผ่าตัดต้องบอกเทคนิคปลอดเชื้อ จุดที่ผ่าตัด วิธีผ่าตัด เย็บแผล ชื่อยาและขนาดของยาสลบหากมี และมีมาตรการการบรรเทาการเจ็บปวดอย่างไร เช่น ให้ยาสลบ, ยาแก้ปวด โดยระบุชื่อยาและขนาดที่ให้ หากถ้าไม่มีโปรดชี้แจงเหตุผล)

5.3 โปรดระบุข้อกำหนดในการตัดสินใจที่จะหยุดการทดลองกับสัตว์ก่อนสิ้นสุดการทดลอง ตัวอย่างเช่น สัตว์อยู่ในสภาพทรุดโทรม น้ำหนักลด ส่งเสียงร้องด้วยความเจ็บปวด และไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เอง

**6. แหล่งผลิตสัตว์ (Animal Resources)**

* 1. แหล่งที่มาของสัตว์

เพาะขยายพันธุ์ขึ้นใช้เองในหน่วยงาน คณะหรือสถาบัน(ระบุที่มา )

สั่งซื้อจากแหล่งเพาะขยายพันธุ์ต่างประเทศ (ระบุที่มา )

สั่งซื้อจากแหล่งเพาะขยายพันธ์อื่นๆภายในประเทศ (ระบุที่มา )

อื่นๆ (ระบุ)

* 1. คุณภาพของสัตว์จากแหล่งผลิต

มีหลักฐานแสดงการสืบสายพันธุ์ และความคงที่ทางพันธุกรรมของสายพันธุ์ที่ต้องการตรวจสอบ

มีหลักฐานตรวจสอบได้ว่าเป็นสัตว์เลี้ยงด้วยระบบอนามัยเข้ม (Strict hygienic conventional system)

มีหลักฐานตรวจสอบได้ว่าเป็นสัตว์เลี้ยงด้วยระบบปลอดเชื้อจำเพาะ (SPF System)

(ระบุชนิดเชื้อ )

มีหลักฐานตรวจสอบได้ว่าเป็นสัตว์เลี้ยงด้วยระบบปลอดเชื้อสมบูรณ์ (Germ Free system)

ไม่มีหลักฐาน หรือเอกสารรับรอง

อื่น ๆ (ระบุ)

* 1. ศักยภาพของแหล่งผลิต

มีวิธีเพาะขยายพันธุ์ที่แสดงว่าสามารถเพาะขยายพันธุ์ในสายพันธุ์ที่ต้องการได้

ทุกรูปแบบ และสามารถกำหนดเพศ อายุ น้ำหนัก และจำนวนตามที่ต้องการ

สามารถจัดบริการส่งโดยใช้มาตรฐานการขนส่งสัตว์สากล

อื่น ๆ (ระบุ)

**7. การขนส่งมายังห้องปฏิบัติการและการเตรียมสัตว์ทดลอง**

7.1 การขนส่งสัตว์ (ตอบเฉพาะกรณีมีการขนส่งสัตว์ทดลองมาจากภายนอกมหาวิทยาลัย)

มีการควบคุมอุณหภูมิ

มีการระบายอากาศเพียงพอ

มีการป้องกันการติดเชื้อ

ภาชนะบรรจุสัตว์มั่นคงแข็งแรง (ระบุชนิดของภาชนะ)

มีพื้นที่เพียงพอ (ระบุขนาดของพื้นที่)

ถึงจุดหมายปลายทางภายใน 1 วัน

อื่น ๆ (ระบุ)

* 1. การเตรียมสัตว์ก่อนการทดลอง

ถ่ายพยาธิ  ฉีดวัคซีน  พักสัตว์ เป็นระยะเวลา วัน

อื่น ๆ (ระบุ)

**8. สภาพแวดล้อมของการเลี้ยงสัตว์**

8.1 มาตรฐานการเลี้ยง

อนามัยเข้ม  ปลอดเชื้อจำเพาะ  ปลอดเชื้อสมบูรณ์

โรงเรือนปิด  โรงเรือนเปิด / ฟาร์ม  อื่นๆ (ระบุ)

* 1. สภาพแวดล้อมของห้อง / สถานที่ปฏิบัติงาน

อุณหภูมิ  ๐ซ  ความชื้นสัมพัทธ์ %

แสงสว่าง Lux หรือ Footcandle

อัตราส่วนแสงสว่างกลางวัน ชั่วโมง/กลางคืน ชั่วโมง

ไม่มีเสียงดังรบกวน  ไม่มีกลิ่นเหม็นรบกวน

การถ่ายเทอากาศดี  มีระบบไฟฟ้าและน้ำสำรอง

* 1. กรง / คอกสัตว์ / พื้นที่เลี้ยงสัตว์

คอกสัตว์ ขนาดพื้นที่

กรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า / Shoebox

ขนาด (กว้างXยาวXสูง) เซนติเมตร

ทำด้วยวัสดุ  สแตนเลส  พลาสติก  อื่นๆ (ระบุ)

กรงแขวน (Hanging cage)  Metabolic cage

อื่น ๆ (ระบุ)

จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง ตัว/กรง  จำนวนสัตว์ที่เลี้ยง ตัว/คอก

8.4 อาหาร

8.4.1 ชนิดของอาหาร

อาหารเม็ดจากโรงงาน (Commercial pellets)  อาหารปลอดเชื้อ (Sterile diet)

อาหารป่นผลิตเองสูตรพิเศษ (Ground diet special formula)

สารที่เพิ่มในอาหาร  มี (ระบุ)  ไม่มี

อื่นๆ (ระบุ)

8.4.2 การให้อาหาร

ให้อาหารในอัตราปกติมีกินตลอดเวลา  มีกำหนดเวลาและปริมาณอาหาร

อื่นๆ (ระบุ)

8.5 น้ำดื่ม

8.5.1 ชนิดของน้ำ

น้ำประปา  น้ำกรองตะกอน

น้ำเติมคลอรีนความเข้มข้น ppm  อื่นๆ (ระบุ)

8.5.2 การให้น้ำ

ให้น้ำในอัตราปกติมีกินตลอดเวลา  มีกำหนดเวลาและปริมาณน้ำ

อื่นๆ (ระบุ)

8.5.3 วิธีการให้น้ำ

โดยบรรจุน้ำในขวดมีจุกและหลอด  โดยวิธีการให้น้ำอัตโนมัติ

อื่นๆ (ระบุ)

8.6 วัสดุรองนอน

8.6.1 ชนิดของวัสดุรองนอน

ขี้กบ (Wood shaving)  ขี้เลื่อย (Sawdust)  กระดาษ (Paper)

วัสดุรองนอนปลอดเชื้อ (Sterile bedding)  วัสดุอื่นๆ (ระบุ)

ไม่ใช้วัสดุรองนอน

8.6.2 การเปลี่ยนวัสดุรองนอน

วันเว้นวัน  ทุก 2 หรือ 3 วัน  ทุกสัปดาห์  อื่นๆ (ระบุ)

**9. ความพร้อมของสถานที่และการจัดการในหน่วยงานเลี้ยงสัตว์** (**Nature of facility needed**)

## โปรดระบุหน่วยงาน สถานที่เลี้ยงและดูแลสัตว์ทดลองตลอดโครงการให้ชัดเจน(ระบุ)

## ท่านได้ตรวจสอบเป็นที่ชัดเจนว่าหน่วยงานที่ท่านจะนำสัตว์ไปให้เลี้ยงมีความพร้อมและสามารถจัดการได้ตามความต้องการที่ท่านระบุไว้ทุกประการ

ใช่  ไม่ใช่

**10. เทคนิคการปฏิบัติการกับสัตว์**

10.1 อะไรบ้างต่อไปนี้ ที่ท่านต้องนำมาใช้ปฏิบัติกับสัตว์ในโครงการ

การจับและควบคุมสัตว์ (Handling and restraint)

การเก็บตัวอย่างจากสัตว์

การแยกเพศ

การสลบสัตว์ (Anesthesia)

การทำเครื่องหมายบนตัวสัตว์ (Identification)

การทำให้สัตว์ตายอย่างสงบ (Euthanasia)

การให้สาร (Administration of substances)

การทำการผ่าตัด (Surgery)

การทำการผ่าซาก

อื่น ๆ (ระบุ)

ระบุด้วยว่าท่านมีประสบการณ์การทำเทคนิคต่างๆ กับสัตว์ที่ใช้ในโครงการมากน้อยอย่างไร?

10.2 การให้สาร บริเวณ และปริมาณที่ใช้ในโครงการ  ไม่มี  มี

สารที่ให้  ให้ทางปาก (Oral)  ปริมาณ …... ....

สารที่ให้……………………  ชั้นผิวหนัง (Intradermal) บริเวณที่ฉีด ………………..…… ปริมาณ………..

สารที่ให้……………………  เข้าใต้ผิวหนัง (Subcutaneous) บริเวณที่ฉีด ……………… ปริมาณ ….……

สารที่ให้……………………  เข้ากล้ามเนื้อ (Intramuscular) บริเวณที่ฉีด ………………..  ปริมาณ….…....

สารที่ให้……………………  เข้าช่องท้อง (Intraperitoneal) บริเวณที่ฉีด ……………….. ปริมาณ………..

สารที่ให้……………………  เข้าหลอดเลือดดำ (Intravenous) หลอดเลือดที่ใช้ ………… ปริมาณ………..

สารที่ให้……………………  อื่น ๆ โปรดระบุ…………………………………………. ปริมาณ………..

10.3 การเก็บตัวอย่างเลือดที่ใช้ในโครงการการเก็บ (กรณีใช้ยาสลบให้ระบุใช้ยาสลบอะไร)  ไม่มี  มี

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ประเภทของการเก็บเลือด** | **ชนิดของหลอดเลือดและตำแหน่งที่เก็บ/วิธีการเก็บ** | **ยาสลบที่ใช้ /ขนาดยา** | **ปริมาณ**  **ที่เก็บ** | **ความถี่**  **ที่เก็บ** |
| จากหลอดเลือดดำ  (Venous blood) |  |  |  |  |
| จากหลอดเลือดแดง  (Arterial blood) |  |  |  |  |
| เจาะจากหัวใจ  (Cardiac puncture) |  |  |  |  |
| อื่นๆ (ระบุ)............................... |  |  |  |  |

10.4 การเก็บตัวอย่างอื่น ๆ ที่ใช้ในโครงการ  ไม่มี  มี

10.4.1 ชิ้นส่วนเนื้อเยื้อ/ อวัยวะ/ อื่น ๆ

|  |  |
| --- | --- |
| เก็บขณะสัตว์มีชีวิตอยู่ | เก็บหลังจากสิ้นสุดการทดลอง |
| ชิ้นส่วนเนื้อเยื้อ/ อวัยวะที่เก็บ/ อื่น ๆ | ชิ้นส่วนเนื้อเยื้อ/ อวัยวะที่เก็บ/ อื่นๆ |
| 1. …………………….. ปริมาณ................ | 1. …………………….. ปริมาณ................ |
| 2. …………………….. ปริมาณ................ | 2. …………………….. ปริมาณ................ |
| 3. …………………….. ปริมาณ................ | 3. …………………….. ปริมาณ................ |

10.5 การเก็บตัวอย่างอุจจาระ  ไม่มี  มี

10.5.1 ใช้วิธีการ……………………….……………………………………………………………………...

10.5.2 ชนิดของกรงหรือวัสดุอุปกรณ์ที่ช่วยในการเก็บตัวอย่าง……………………………………………..

10.6 การเก็บตัวอย่างปัสสาวะ  ไม่มี  มี

10.6.1 ใช้วิธีการ……………………….……………………………………………………………………..

10.6.2 ชนิดของกรงหรือวัสดุอุปกรณ์ที่ช่วยในการเก็บตัวอย่าง…………………………………………….

**11. การปฏิบัติต่อสัตว์หลังจากเสร็จสิ้นโครงการ**

* 1. วิธีปฏิบัติต่อสัตว์หลังเสร็จสิ้นโครงการ

สัตว์ตายหลังจากการผ่าตัดหรือเก็บตัวอย่าง  สัตว์มีชีวิตอยู่หลังเสร็จสิ้นโครงการ

โดยจะมีการทำให้สัตว์ตายอย่างสงบ (Euthanasia) ด้วยวิธี

ฉีดยาสลบเกินขนาดที่กำหนด (ระบุชนิด) ….........................……………

สูดดมยาสลบเกินขนาด (ระบุชนิด) ………............................................

การเคลื่อนข้อต่อกระดูกสันหลังบริเวณคอ (Cervical dislocation)

การทำให้ตายโดยการสูดดมก๊าซ Carbon dioxide (CO2)

การทำให้ตายโดยการใช้กิโยตินตัดศีรษะ

การทำให้ตายโดยการยิงกระแทกด้วยปืน

อื่น ๆ (ระบุ)…………………………………………………………..…………….

หากไม่มีการทำให้สัตว์ตายอย่างสงบ โปรดระบุวิธีการดำเนินการกับสัตว์หลังสิ้นสุดการทดลอง……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

* 1. การปฏิบัติต่อซากสัตว์หลังเสร็จสิ้นโครงการ

เก็บไว้ในห้องเย็นและส่งเผาด้วยเตาเผา

ฝังกลบดิน

อื่น ๆ(ระบุ)…………………….…………….…

**คำรับรอง**

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจะปฏิบัติต่อสัตว์ตรงตามวิธีการที่ได้เสนอไว้ในโครงการ ไม่ปล่อยปละละเลย ดูแลให้น้ำและอาหารในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการ เข้มงวดกวดขันในการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายของเชื้อตามมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ได้กำหนดไว้ และขอรับรองว่าจะใช้สัตว์ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยตระหนักถึงคุณค่าของชีวิตและศีลธรรมตามหลักศาสนา ตลอดจนยินดีให้คณะกรรมการจรรยาบรรณและมาตรฐานการใช้สัตว์ในงานวิทยาศาสตร์ ติดตามและตรวจสอบได้

ลงชื่อ หัวหน้าโครงการงาน(วิจัย/สอน/ทดสอบ)

( )

คลิกที่นี่เพื่อใส่วันที่

ลงชื่อ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

( )

คลิกที่นี่เพื่อใส่วันที่

ลงชื่อ หัวหน้าภาควิชา/หน่วยงาน

( )

คลิกที่นี่เพื่อใส่วันที่

**(ผู้ขอรับการพิจารณาส่งแบบฟอร์มเจ้าหน้าที่สัตว์ทดลองจำนวน 4 ชุด , โครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ จำนวน 4 ชุด และ แผ่นบรรจุข้อมูลโครงการวิจัยทั้งหมด (cd-record) จำนวน 1 ชุด**

**“ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นเอกสารลับ”**