**แบบพิจารณาข้อเสนอโครงการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์**

**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ส่วนที่ 1 ให้ข้อมูลโดยฝ่ายเลขานุการ** | |
| ชื่อโครงการที่ขอใช้สัตว์ | |
| รหัสโครงการ |  |
| ประเภทของโครงการ | ❒ โครงการวิจัยใหม่ ❒ ปัญหาพิเศษ ❒ รายวิชา..................................... ❒ อื่นๆ......................................  ❒ โครงการเดิม |
| ชื่อหัวหน้าโครงการ |  |
| ผู้พิจารณา | ❒ คกส. |
| ❒ อนุ คกส. |

|  |
| --- |
| **ส่วนที่ 2 สรุปความเห็นของผู้พิจารณา** |
| ❒ **เห็นชอบ / อนุมัติ**  ❒ โดยให้แก้ไขเล็กน้อยตามข้อเสนอแนะ ภายในระยะเวลาที่กำหนด  ❒ โดยให้แก้ไข หรือขอข้อมูลเพิ่มเติม และนำมาพิจารณาใหม่ |
| ❒ **เห็นควรปรับปรุง** |

**ส่วนที่ 3 รายละเอียดการพิจารณาโครงการที่ขอใช้สัตว์**

1. **ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการ** (แบบ คกส.มทรส.-001 ข้อ 1-5)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ครบถ้วนหรือไม่** | **ครบ** | **ไม่ครบ** |
| 1.1 ข้อมูลผู้ร่วมโครงการ (ข้อ 3) |  |  |
| 1.2 ผู้รับผิดชอบปฏิบัติงานกับสัตว์ (ข้อ 3) |  |  |
| 1.3 ประสบการณ์ของหัวหน้าโครงการ ผู้ร่วมโครงการและผู้ปฏิบัติงาน (ข้อ 3) |  |  |
| 1.4 ข้อมูลโครงการ วัตถุประสงค์ ลักษณะโครงการ (ข้อ 4-5) |  |  |
| 1.5 แหล่งทุน และระยะเวลาที่ดำเนินการ (ข้อ 4.2) |  |  |

**ความเห็นของผู้พิจารณา**……………………..…………..…………....……………………..…………..…………....……………………..…………..……………………………..

……………………..…………..………………………………..…………..…………...……………………..…………..…………....……………………..…………………………………

1. **ที่มา หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์** (ข้อ 5-7)

| **ข้อเสนอโครงการฯ ตอบคำถามเหล่านี้ หรือไม่** | **เหมาะสม** | **ไม่เหมาะสม** | **ควรปรับปรุง** |
| --- | --- | --- | --- |
| 2.1 บทคัดย่อของโครงการ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายโดยคนทั่วไป(ข้อ 5) |  |  |  |
| 2.2 มีข้อมูลพื้นฐานที่นำไปสู่หลักการและเหตุผลเพียงพอสำหรับโครงการ(ข้อ 5.1) |  |  |  |
| 2.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษาชัดเจน สอดคล้องกับชื่อเรื่องและวิธีการศึกษา (ข้อ 5) |  |  |  |
| 2.4 แผนการทดลอง สอดคล้องและตอบโจทย์ตามวัตถุประสงค์ (ข้อ 5-6) |  |  |  |
| 2.5 แสดงถึงความสำคัญ/ประโยชน์ของโครงการที่มีต่อสุขภาพของมนุษย์และสัตว์ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือการพัฒนาคุณภาพชีวิต (ข้อ 7) |  |  |  |

**ความเห็นของผู้พิจารณา** ……………………..…………..…………....……………………..…………..…………....……………………..…………..…………………………..

……………………..…………..………………………………..…………..…………...……………………..…………..…………....……………………..………………………………..

1. **การพิจารณาแผนการทดลอง และรายละเอียดการใช้สัตว์ ตามหลักจรรยาบรรณและ 3Rs** (ข้อ 6-15)

| **มีรายละเอียดประเด็นเหล่านี้** | **เหมาะสม** | **ไม่เหมาะสม** | **ไม่มีข้อมูล** | **ไม่เกี่ยวข้อง** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 หลักการเลือกใช้ชนิด สายพันธุ์ คุณภาพทางพันธุกรรมและทางสุขภาพให้สอดคล้องและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของโครงการ (ข้อ 7.3) |  |  |  |  |
| 3.2 เหตุผลความจำเป็นที่ต้องใช้สัตว์และแสดงหลักฐานว่าไม่มีวิธีการอื่นทดแทน (ข้อ 7.3 และ 8.1) |  |  |  |  |
| 3.3 หลักการพิจารณากำหนดจำนวนสัตว์ที่เหมาะสมเท่าที่จำเป็นโดยใช้หลักการทางสถิติ (ข้อ 6 และ 9) |  |  |  |  |
| 3.4 ความพร้อมด้านสถานที่และการจัดการเลี้ยงสัตว์เป็นระบบ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสัตว์ได้อยู่ดีกินดี ไม่เครียด (ข้อ 10-12) |  |  |  |  |
| 3.5 เทคนิคปฏิบัติต่อสัตว์ถูกต้องสอดคล้องกับมาตรฐานสากล (ข้อ 12-15) |  |  |  |  |
| 3.6 สอดคล้องต่อกฎหมาย ข้อกำหนด ระเบียบ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องทั้งของประเทศไทยและสากล (ข้อ 10-15) |  |  |  |  |
| 3.7 ระบุเอกสารอ้างอิงและหลักฐานที่เกี่ยวข้อง (ข้อ 10-15) |  |  |  |  |

**ความเห็นของผู้พิจารณา**……………………..…………..…………....……………………..…………..…………....……………………..…………..……………………………

……………………..…………..………………………………..…………..…………...……………………..…………..…………....……………………..……………………………….

1. **ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์และสารอันตรายที่ใช้ในการทดลอง**

| **ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ และสารอันตรายที่ใช้ทดลอง** | **เหมาะสม** | **ไม่เหมาะสม** | **ไม่มีข้อมูล** | **ไม่เกี่ยวข้อง** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.1 เหตุผลที่เลือกใช้สัตว์ตามคุณสมบัติที่กำหนด (ข้อ 6-8) |  |  |  |  |
| 4.2 ชนิด สายพันธุ์ เพศ อายุ น้ำหนัก สุขภาพ ความปลอดเชื้อ แหล่งที่มา จำนวนสัตว์ทดลอง (ข้อ 9) |  |  |  |  |
| 4.3 สถานที่เลี้ยง และห้องปฏิบัติการ (ข้อ 10) |  |  |  |  |
| 4.4 วิธีการขนส่งและป้องกันโรคจากแหล่งที่มา (ข้อ 11) |  |  |  |  |
| 4.5 กรณีที่ใช้สัตว์ดัดแปลงพันธุกรรม มีข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพันธุกรรมที่เปลี่ยนแปลงและลักษณะพิเศษอื่นๆ รวมถึงวิธีการเลี้ยงดู (ข้อ 6 และ 9) |  |  |  |  |
| 4.6 กรณีที่ใช้สัตว์ที่อยู่ในสภาวะพิเศษ เช่น ตั้งท้อง ให้นม ฯลฯ มีข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ และวิธีการเลี้ยงดู (ข้อ 6 และ 12) |  |  |  |  |
| **การใช้สัตว์ป่า/สัตว์ธรรมชาติ** | | | | |
| 4.7 ชนิด สายพันธุ์ แหล่งที่มาของสัตว์ การดัก/จับสัตว์ การขนส่ง สัตว์ และการดูแลสัตว์ (ข้อ 8.3 และ 9) |  |  |  |  |
| 4.8 ประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครอง (ข้อ 8.2) |  |  |  |  |
| 4.9 ปฏิบัติตามบทบัญญัติของกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง เช่น มีใบอนุญาตใช้สัตว์ป่าคุ้มครอง สัตว์ป่าสงวน ฯลฯ (ข้อ 8.3) |  |  |  |  |
| **สารอันตราย เชื้อโรคหรือกัมมันตรังสีที่ใช้ในสัตว์ทดลอง** | | | | |
| 4.10 มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายผู้ปฏิบัติงาน สัตว์และสิ่งแวดล้อม (ข้อ10) |  |  |  |  |
| 4.11 ข้อมูลสารอันตรายและวิธีการป้องกันและกำจัดหลังการใช้ (ข้อ 13) |  |  |  |  |
| 4.12 วิธีจัดการความเสี่ยงจากสารฯ และสัตว์ที่เป็นอันตราย (ข้อ 13) |  |  |  |  |

**ความเห็นของผู้พิจารณา**……………………..…………..…………....……………………..…………..…………....……………………..…………..………………………..

……………………..…………..………………………………..…………..…………...……………………..…………..…………....……………………..……………………………

1. **วิธีการปฏิบัติพิเศษต่อสัตว์ทดลอง ควรไม่ทำให้สัตว์เครียดหรือเจ็บปวด** (ข้อ 14)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ความเหมาะสมของวิธีการปฏิบัติต่อสัตว์** | **เหมาะสม** | **ไม่เหมาะสม** | **ไม่มีข้อมูล** | **ไม่เกี่ยวข้อง** |
| 5.1 วิธีการและอุปกรณ์ในการจับบังคับและควบคุมสัตว์ การแยกเพศ และการทำเครื่องหมายบนตัวสัตว์ |  |  |  |  |
| 5.2 ความต้องการพิเศษในการเลี้ยงสัตว์ เช่น อดน้ำ อดอาหาร ฯลฯ |  |  |  |  |
| 5.3 วิธีการเก็บตัวอย่างอุจจาระหรือปัสสาวะ |  |  |  |  |
| 5.4 วิธีการเก็บตัวอย่างเลือด |  |  |  |  |
| 5.5 วิธีการและอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้ยาหรือสารแก่สัตว์ |  |  |  |  |
| 5.6 การตรวจติดตามอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นจากการทดลอง |  |  |  |  |
| 5.7 การใช้อุปกรณ์พิเศษอื่นๆ ปฏิบัติกับสัตว์ |  |  |  |  |

**ความเห็นของผู้พิจารณา**……………………..…………..…………....……………………..…………..…………....……………………..…………..…………………………..

……………………..…………..………………………………..…………..…………...……………………..…………..…………....……………………..………………………………

1. **วิธีลดความเจ็บปวด การสลบสัตว์ การผ่าตัด** (ข้อ 15)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ความเหมาะสมของวิธีการลดความเจ็บปวด การสลบสัตว์ และผ่าตัด** | **เหมาะสม** | **ไม่เหมาะสม** | **ไม่มีข้อมูล** | **ไม่เกี่ยวข้อง** |
| 6.1 ระดับความเครียดและความเจ็บปวด อ้างอิง ตามหลักสากล |  |  |  |  |
| 6.2 วิธีการที่จะบรรเทาความความเครียดและความเจ็บปวด |  |  |  |  |
| 6.3 เหตุผลที่ทำให้สัตว์เจ็บ โดยไม่มีการบรรเทาความเจ็บปวดแก่สัตว์ |  |  |  |  |
| 6.4 วิธีใช้ยาระงับความเจ็บปวด ชื่อยา ขนาดและวิธีการให้ |  |  |  |  |
| 6.5 ลักษณะของการผ่าตัด |  |  |  |  |
| 6.6 วิธีใช้ยาสลบ ชื่อยา ขนาดและวิธีการให้ |  |  |  |  |
| 6.7 วิธีตรวจสอบว่าสัตว์อยู่ในระดับการสลบที่เหมาะสม |  |  |  |  |
| 6.8 รายละเอียดการผ่าตัด ตั้งแต่ก่อน ระหว่าง และหลังผ่าตัด |  |  |  |  |
| 6.9 การอ้างอิงตามมาตรฐานสากลหรือตามข้อกำหนดของสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา (อย.) |  |  |  |  |

**ความเห็นของผู้พิจารณา**……………………..…………..…………....……………………..…………..…………....……………………..…………..…………………………….

……………………..…………..………………………………..…………..…………...……………………..…………..…………....……………………..……………………………….

**7. จุดสิ้นสุดการทดลอง และจุดยุติการทดลอง (Experimental Endpoint)** (ข้อ 16)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ความเหมาะสมของจุดยุติการทดลอง** | **เหมาะสม** | **ไม่เหมาะสม** | **ไม่มีข้อมูล** | **ไม่เกี่ยวข้อง** |
| 7.1 สิ้นสุดการทดลองตามแผนการทดลอง |  |  |  |  |
| 7.2 เกณฑ์การตัดสินใจยุติการทดลองกับสัตว์ก่อนสิ้นสุดการทดลอง |  |  |  |  |
| 7.3 เกณฑ์ตัดสินใจยุติการทดลอง เพื่อทำให้สัตว์ตายอย่างสงบ |  |  |  |  |
| 7.4 เหตุผลความจำเป็นที่จะใช้การตายเป็นจุดสิ้นสุดการทดลอง (ข้อ 17.2) |  |  |  |  |

**ความเห็นของผู้พิจารณา**……………………..…………..…………....……………………..…………..…………....……………………..…………..…………………………..

……………………..…………..………………………………..…………..…………...……………………..…………..…………....……………………..………………………………

**8. การดำเนินการกับสัตว์หลังสิ้นสุดการทดลอง** (ข้อ 17)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ความเหมาะสมของการดำเนินการกับสัตว์หลังสิ้นสุดโครงการ** | **เหมาะสม** | **ไม่เหมาะสม** | **ไม่มีข้อมูล** | **ไม่เกี่ยวข้อง** |
| 8.1 วิธีการนำสัตว์ที่มีชีวิต สุขภาพดีไปใช้ประโยชน์อื่นต่อไป |  |  |  |  |
| 8.2 วิธีทำให้สัตว์ตายอย่างสงบและตรวจสอบการตายตามมาตรฐาน |  |  |  |  |
| 8.3 วิธีการกำจัดซากสัตว์ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคได้ |  |  |  |  |
| 8.4 รายละเอียดวิธีการผ่าซากสัตว์ที่ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค |  |  |  |  |

**ความเห็นของผู้พิจารณา**……………………..…………..…………....……………………..…………..…………....……………………..…………..…………………………..

……………………..…………..………………………………..…………..…………...……………………..…………..…………....……………………..………………………………

1. **วิธีการนำสัตว์ไปใช้นอกสถานที่ และจัดการซากสัตว์หลังการสิ้นสุดโครงการ** (ข้อ 18)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ความเหมาะสมของการนำสัตว์ไปใช้นอกสถานที่** | **เหมาะสม** | **ไม่เหมาะสม** | **ไม่มีข้อมูล** | **ไม่เกี่ยวข้อง** |
| 9.1 เหตุผลความจำเป็นที่ต้องนำไปใช้นอกสถานที่ |  |  |  |  |
| 9.2 สถานที่ที่จะนำสัตว์ไปใช้ |  |  |  |  |
| 9.3 ระยะเวลาที่จะนำสัตว์ไปใช้นอกสถานที่ |  |  |  |  |
| 9.4 วิธีการเคลื่อนย้ายสัตว์และการจัดการหลังการเดินทาง |  |  |  |  |

**ความเห็นของผู้พิจารณา**……………………..…………..…………....……………………..…………..…………....……………………..…………..………………………….

……………………..…………..………………………………..…………..…………...……………………..…………..…………....……………………..……………………………..

คณะอนุกรรมการกำกับดูแลการใช้สัตว์ …………… เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

ในการประชุมครั้งที่ …………..…วันที่ ……………………..…………….. มีมติที่ประชุม

❒ **เห็นชอบ** ❒ **เห็นควรปรับปรุง** …………………………………………………………………………………………………………………….

(ลงนาม)

.........................................…….. ประธานอนุกรรมการฯ วันที่.............................

(……………………………………………)

คณะกรรมการกำกับดูแลการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ   
ในการประชุมครั้งที่ ……….…..วันที่ ……………………………….. มีมติที่ประชุม

❒ **อนุมัติ** ❒ **เห็นควรปรับปรุง** …………………………………………………………………………………………………………

(ลงนาม)

.........................................………. ประธานกรรมการฯ วันที่................................

(……………………………………………)

**เลขทะเบียนอนุมัติการใช้สัตว์ ……………………..……….. ลงวันที่ ………..……………..……………………….…**