

คำนำ

“จรรยาบรรณการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์” ฉบับนี้ คณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้จัดทำและประกาศเผยแพร่ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๓ ตอนพิเศษ ๗๑ ง หน้า ๒๑- ๒๕ เมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๕๙ ทั้งนี้ เป็นไปตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๘ ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๘ และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๕๘ เป็นต้นมา

“จรรยาบรรณการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์” นี้ จัดทำขึ้น โดยยึดถือตามหลักการเดิมของ “จรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ” ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้จัดทำและประกาศเผยแพร่ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๒ (เดิมชื่อ “จรรยาบรรณการใช้สัตว์ สภาวิจัยแห่งชาติ” ต่อมา เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๙ ได้ปรับเปลี่ยนชื่อเป็น “จรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ”) โดยมีเนื้อหา รายละเอียดเพิ่มเติมเพื่อให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เพื่อให้ ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ผลิตสัตว์ ผู้กำกับดูแลสถานที่ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบสถานที่ดำเนินการ คณะกรรมการกำกับดูแล และบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ทั้งงานวิจัย งานทดสอบ งานผลิตชีววัตถุ งานสอน และงานผลิตสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ของประเทศไทย ได้ใช้เป็นหลักเกณฑ์ยึดถือปฏิบัติในการดำเนินการ เพื่อให้การดำเนินงานตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรม คุณธรรม มนุษยธรรม และหลักวิชาการที่เหมาะสม อันจะทำให้ได้รับผลงานที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และเป็นที่ยอมรับของสากล

คณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสาร “จรรยาบรรณการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์” ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัย และผู้ที่เกี่ยวข้องการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ และช่วยให้การดำเนินการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศไทย ได้รับการพัฒนาไปสู่มาตรฐาน อันเป็นที่ยอมรับของสากล อย่างยั่งยืน ต่อไป

คณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

กรกฎาคม ๒๕๕๘

- จรรยาบรรณ** หมายความว่า จรรยาบรรณการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์ที่ผู้ดำเนินการต่อสัตว์ต้องยึดถือปฏิบัติ เพื่อให้การดำเนินงานตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรม คุณธรรม มนุษยธรรม และหลักวิชาการที่เหมาะสม ตลอดจนเป็นมาตรฐานการดำเนินงานที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วกัน
- ผู้ใช้สัตว์** หมายความว่า บุคคลที่ใช้หรือกระทำการใดๆ ต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ และให้หมายความรวมถึง หัวหน้าโครงการที่ใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ที่ปฏิบัติกับสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ผู้สอนที่นำสัตว์มาใช้ในการสอน สัตวแพทย์ประจำสถานที่ดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ นักเทคนิคการสัตวแพทย์ ผู้ปฏิบัติหน้าที่ควบคุมการเลี้ยงสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ผู้ช่วยนักวิจัย และ นักศึกษา
- ผู้เลี้ยงสัตว์** หมายความว่า ผู้ซึ่งปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
- ผู้ผลิตสัตว์** หมายความว่า ผู้กระทำการใดๆ เพื่อเพิ่มจำนวนสัตว์ด้วยวิธีผสมพันธุ์สัตว์ สืบสายพันธุ์สัตว์ และเพาะขยายพันธุ์สัตว์
- คณะกรรมการกำกับดูแล** หมายความว่า คณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ประจำสถานที่ดำเนินการ (คกส.) ที่ผู้รับผิดชอบสถานที่ดำเนินการแต่งตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่กำกับและดูแลการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ของสถานที่ดำเนินการนั้น
- โครงการ** หมายความว่า โครงการขอใช้สัตว์ (Protocol) ที่ผู้ใช้สัตว์นำเสนอเพื่อขออนุญาตใช้สัตว์ในการวิจัย การทดลอง การทดสอบ การผลิตชีววัตถุ หรือ การเรียนการสอน ต่อคณะกรรมการกำกับดูแล

๑. ผู้ใช้สัตว์ต้องตระหนักถึงคุณค่าของชีวิตสัตว์

โดยผู้ใช้สัตว์ต้องใช้สัตว์เฉพาะกรณีที่ได้พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วว่าเป็นประโยชน์และจำเป็นสูงสุดต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และสัตว์ และ/หรือความก้าวหน้าทางวิชาการ และได้พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วว่าไม่มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมเท่าหรือเหมาะสมกว่า

๒. ผู้ใช้สัตว์ต้องตระหนักถึงความแม่นยำของผลงานโดยใช้สัตว์จำนวนน้อยที่สุด

โดยผู้ใช้สัตว์จะต้องคำนึงถึงคุณสมบัติทางพันธุกรรมและคุณสมบัติทางสุขภาพของสัตว์ที่จะนำมาใช้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการใช้สัตว์ เพื่อให้มีการใช้สัตว์จำนวนที่น้อยที่สุด และได้รับผลงานที่ถูกต้องแม่นยำมากที่สุด

๓. การใช้สัตว์ป่า ผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

โดยต้องใช้เฉพาะกรณีที่มีความจำเป็น และไม่สามารถใช้สัตว์ประเภทอื่นทดแทนได้

๔. ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ผลิตสัตว์ ผู้กำกับดูแลสถานที่ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบสถานที่ดำเนินการ คณะกรรมการกำกับดูแล และบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ต้องตระหนักว่าสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิต มีความรู้สึกเจ็บปวดและตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมเช่นเดียวกับมนุษย์

จึงต้องปฏิบัติต่อสัตว์ด้วยความระมัดระวังทุกขั้นตอนนับตั้งแต่การขนส่ง การเลี้ยงสัตว์ การป้องกันการติดเชื้อ การจัดการสภาพแวดล้อมของสถานที่เลี้ยง การใช้วัสดุอุปกรณ์ และเทคนิคในการปฏิบัติต่อสัตว์ ให้สัตว์ได้รับความเจ็บปวด ความเครียด หรือความทุกข์ทรมานน้อยที่สุด

๕. ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้กำกับดูแลประจำ ณ สถานที่ดำเนินการ และผู้ผลิตสัตว์ ต้องบันทึกข้อมูลการปฏิบัติต่อสัตว์ไว้เป็นหลักฐานอย่างครบถ้วน

โดยผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติต่อสัตว์ตรงตามวิธีการที่เสนอไว้ในโครงการ และต้องจดบันทึกไว้เป็นหลักฐานอย่างละเอียด ครบถ้วน พร้อมทั้งจะเปิดเผยหรือชี้แจงได้ทุกโอกาส

๑. ผู้ใช้สัตว์ต้องตระหนักถึงคุณค่าของชีวิตสัตว์

(๑) ต้องใช้สัตว์เฉพาะในกรณีที่เป็นสูงสุด หลีกเลี่ยงไม่ได้หรือไม่มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมเท่านั้น ไม่ใช่สัตว์อย่างพร่ำเพรื่อ ทั้งนี้ ผู้ใช้สัตว์ต้องยอมรับและตระหนักถึงคุณค่าของชีวิตสัตว์และศีลธรรมตามหลักศาสนา

(๒) ก่อนการใช้สัตว์ ต้องศึกษาข้อมูล หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นอย่างถี่ถ้วน และนำข้อมูลที่มีอยู่แล้วมาพิจารณาประกอบการศึกษา ทดลอง เพื่อให้การใช้สัตว์มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

(๓) ก่อนการใช้สัตว์ ต้องนำเสนอโครงการที่แสดงถึงแผนงานและขั้นตอนการใช้สัตว์ พร้อมทั้งเหตุผลความจำเป็นและประโยชน์ที่จะมีต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์หรือสัตว์ และ/หรือความก้าวหน้าทางวิชาการ และข้อมูล หลักฐาน หรือ เหตุผลที่แสดงว่า ไม่มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ทดแทนได้ในสภาวะการณ์ขณะนั้น เพื่อขออนุญาตต่อคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการต่อสัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์ของสถานที่ดำเนินการหรือคณะกรรมการอื่นที่ปฏิบัติหน้าที่เช่นเดียวกับคณะกรรมการกำกับดูแล

(๔) เมื่อสิ้นสุดการใช้สัตว์ต้องระบุว่า จะดำเนินการอย่างไรกับสัตว์เมื่อสิ้นสุดโครงการ ในกรณีที่ต้องทำให้สัตว์ตายต้องดำเนินการให้สัตว์ตายอย่างสงบ ไม่นำสัตว์ไปบริโภคหรือปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ กรณีที่มีความประสงค์ให้สัตว์นั้นมีชีวิตอยู่ต่อไป หรือนำสัตว์ไปใช้ต่อในโครงการอื่น หรือปล่อยสัตว์คืนสู่ธรรมชาติ ผู้ใช้สัตว์ต้องแสดงเหตุผลความจำเป็นและระบุวิธีการเลี้ยงสัตว์ให้ชัดเจน ที่แสดงว่าสัตว์จะมีสุขภาพและสวัสดิภาพที่ดี และไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสังคมและสภาพแวดล้อม ไว้ในโครงการที่นำเสนอต่อคณะกรรมการกำกับดูแลการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์ของสถานที่ดำเนินการ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบทุกครั้งก่อนที่จะดำเนินการ

๒. ผู้ใช้สัตว์ต้องตระหนักถึงความแม่นยำของผลงานโดยใช้สัตว์จำนวนน้อยที่สุด

(๑) ต้องศึกษาและพิจารณาข้อมูลด้านพันธุกรรมและระบบการเลี้ยงสัตว์ให้ตรงกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ

(๒) ต้องเลือกใช้ชนิดและสายพันธุ์ของสัตว์ที่มีคุณสมบัติทางพันธุกรรมและสุขภาพสัตว์ให้ตรงกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ และใช้สัตว์จำนวนน้อยที่สุด ที่จะให้ผลงานถูกต้อง แม่นยำ และเป็นที่ยอมรับ โดยการใช้วิธีการทางสถิติ คำนวณหาจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสม

(๓) การใช้สัตว์ทดลอง ต้องเลือกใช้สัตว์ทดลองจากแหล่งเพาะขยายพันธุ์ที่มีประวัติการสืบสายพันธุ์ และมีคุณสมบัติ ทางพันธุกรรมคงที่ มีข้อมูลทางด้านพันธุกรรมและระบบการเลี้ยง และพร้อมที่จะให้บริการได้ทุกรูปแบบของชนิดสายพันธุ์ เพศ อายุ น้ำหนัก และจำนวน ตามความต้องการของผู้ใช้สัตว์อย่างต่อเนื่อง

(๔) ต้องไม่นำสัตว์ที่ไม่มีประวัติการสืบสายพันธุ์มาใช้ เว้นแต่ในกรณีที่เป็น ซึ่งตรงกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโครงการเท่านั้น

(๕) ต้องเลือกใช้เทคนิคและวิธีการปฏิบัติต่อสัตว์ หลักการทางสถิติในการวางแผนการวิจัย และการวิเคราะห์ผลการวิจัยที่เหมาะสมและถูกต้อง

๓. การใช้สัตว์ป่า ผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(๑) การใช้สัตว์ป่าในงานทางวิทยาศาสตร์ ต้องใช้สัตว์ป่าเฉพาะกรณีที่เป็นจำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาที่ไม่มีวิธีการอื่นหรือใช้สัตว์อื่นทดแทนได้

(๒) การใช้สัตว์ป่าในงานทางวิทยาศาสตร์ต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณการดำเนินการต่อสัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์

๔. ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ผลิตสัตว์ ผู้กำกับดูแลสถานที่ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบสถานที่ดำเนินการ คณะกรรมการกำกับดูแล และบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์ ต้องตระหนักว่าสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิต มีความรู้สึกเจ็บปวดและตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมเช่นเดียวกับมนุษย์

(๑) ผู้ใช้สัตว์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการต่อสัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์ต้องมีทักษะในการปฏิบัติต่อสัตว์ในสถานที่ตนมีหน้าที่รับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

- (ก) การจับและควบคุมสัตว์
- (ข) การทำเครื่องหมายประจำตัวสัตว์
- (ค) การจำแนกเพศ
- (ง) การให้สารทางผิวหนัง ใต้ผิวหนัง ปาก กล้ามเนื้อ และหลอดเลือด
- (จ) การเก็บตัวอย่างเลือด อุจจาระ ปัสสาวะ ขี้นํ้า และอวัยวะ
- (ฉ) การลดความเครียดและความเจ็บปวดในสัตว์
- (ช) การวางยาสลบสัตว์
- (ฌ) การทำศัลยกรรม
- (ญ) การทำให้สัตว์ตายอย่างสงบ
- (ฎ) การชันสูตรซากสัตว์

(๒) ผู้ผลิตสัตว์ต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (ก) เลี้ยงและดูแลให้สัตว์มีสุขภาพดี ไม่เครียด ไม่ติดเชื้อมีการตรวจสุขภาพและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการที่สากลยอมรับ และเปิดเผยข้อมูลการตรวจสอบสุขภาพต่อผู้รับบริการ
- (ข) ให้มีแผนการสืบสายพันธุ์และเพาะขยายพันธุ์สัตว์ให้ได้พันธุ์กรรมคงที่ สอดคล้องกับชนิดและสายพันธุ์สัตว์ที่ผลิต และตรวจสอบได้

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณการดำเนินการต่อสัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์

- (ค) ผลิตสัตว์ให้ได้ชนิด สายพันธุ์ เพศ อายุ น้ำหนัก และจำนวนตามความต้องการของผู้ใช้ มีการตรวจสอบความคงที่ของพันธุกรรมของสัตว์ทุกรุ่น (generation) ทุกชนิด ทุกสายพันธุ์ด้วยวิธีการที่สากลยอมรับ และต้องเปิดเผยข้อมูลการตรวจสอบพันธุกรรมต่อผู้รับบริการ
- (ง) ต้องจัดการการเลี้ยงสัตว์เพื่อการผลิตสัตว์ ด้วยระบบใดระบบหนึ่งหรือมากกว่า ดังต่อไปนี้
- ๑) ระบบปลอดเชื้อก่อโรคจำเพาะ (Specified Pathogen Free)
 - ๒) ระบบปลอดเชื้อสมบูรณ์ (Germ Free) หรือ
 - ๓) ระบบอนามัยเข้ม (Strict Hygienic Conventional)
- (จ) ต้องจัดบริการขนส่งสัตว์ให้กับผู้ใช้ตามมาตรฐานการขนส่งสัตว์สากล (Animal Transportation Association, ATA) มาตรฐานการขนส่งทางอากาศสากล (International Air Transport Association, IATA) หรือมาตรฐานการขนส่งอื่นที่สากลยอมรับ
- (ฉ) ผู้เลี้ยงสัตว์ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการต่อสัตว์ต้องปฏิบัติตามสัตว์ตามมาตรฐานวิธีการปฏิบัติ (Standard Operating Procedure, SOP) ที่คณะกรรมการกำกับดูแลกำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด
- (ช) คณะกรรมการกำกับดูแล ต้องดำเนินการตามที่คณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการดำเนินการต่อสัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์ประกาศกำหนดอย่างเคร่งครัด
- (ซ) ผู้รับผิดชอบสถานที่ดำเนินการต่อสัตว์ คณะกรรมการกำกับดูแลและผู้กำกับดูแลประจำ ณ สถานที่ดำเนินการต่อสัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์ ต้องจัดการ

ให้การเลี้ยงสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ให้เป็นระบบที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการใช้สัตว์ โดยต้องระบุระบบการเลี้ยงให้ชัดเจน ว่าเป็นระบบใด ได้แก่

- (ก) ระบบอนามัยเข้ม (Strict Hygienic Conventional)
- (ข) ระบบปลอดเชื้อก่อโรคจำเพาะ (Specified pathogen free)
- (ค) ระบบปลอดเชื้อสมบูรณ์ (Germ Free)
- (ง) ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในการเลี้ยงสัตว์ (Animal Biosafety level 1-4)

๕. ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้กำกับดูแลประจำ ณ สถานที่ดำเนินการ และผู้ผลิตสัตว์ ต้องบันทึกข้อมูลการปฏิบัติต่อสัตว์ไว้เป็นหลักฐานอย่างครบถ้วน

- (๑) ต้องมีการบันทึกแหล่งที่มาของสัตว์ วิธีการเลี้ยง ระบบการป้องกันการติดเชื้อ และสภาพแวดล้อมของสถานที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
- (๒) ต้องมีการบันทึกการปฏิบัติต่อสัตว์ทุกครั้งที่ทำเนิการ
- (๓) ต้องมีการบันทึกการตรวจสอบสุขภาพสัตว์

ทั้งนี้ ผู้ใช้สัตว์ ผู้ผลิตสัตว์ และผู้กำกับดูแลประจำ ณ สถานที่ดำเนินการ ต้องรับผิดชอบในการกำกับดูแลให้ผู้ช่วยผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ช่วยผู้เลี้ยงสัตว์ หรือบุคคลอื่นใด ซึ่งดำเนินการภายใต้การควบคุมของผู้ใช้สัตว์และผู้ผลิตสัตว์ ปฏิบัติตามจรรยาบรรณตามประกาศนี้อย่างเคร่งครัด

.....

ภาคผนวก

สรุปหลักจรรยาบรรณการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

ผู้ใช้สัตว์

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๑

“ผู้ใช้สัตว์ต้องตระหนักถึงคุณค่าของชีวิตสัตว์โดยผู้ใช้สัตว์ต้องใช้สัตว์เฉพาะกรณีที่ได้พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วว่าเป็นประโยชน์และจำเป็นสูงสุดต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และสัตว์ และ/หรือความก้าวหน้าทางวิชาการ และได้พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วว่าไม่มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมเท่าหรือเหมาะสมกว่า”

ผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๑ ดังต่อไปนี้

- ◆ ต้องใช้สัตว์เฉพาะในกรณีที่จำเป็นสูงสุด หลีกเลี่ยงไม่ได้หรือไม่มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมเท่า นั้น ไม่ใช่สัตว์อย่างพร่ำเพรื่อ ทั้งนี้ ผู้ใช้สัตว์ต้องยอมรับและตระหนักถึงคุณค่าของชีวิตสัตว์และศีลธรรมตามหลักศาสนา
- ◆ ก่อนการใช้สัตว์ ต้องศึกษาข้อมูล หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นอย่างถี่ถ้วน และนำข้อมูลที่มีอยู่แล้วมาพิจารณาประกอบการศึกษาทดลอง เพื่อให้การใช้สัตว์มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด
- ◆ ก่อนการใช้สัตว์ ต้องนำเสนอโครงการที่แสดงถึงแผนงานและขั้นตอนการใช้สัตว์ พร้อมทั้งเหตุผลความจำเป็นและประโยชน์ที่จะมีต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์หรือสัตว์ และ/หรือความก้าวหน้าทางวิชาการ และข้อมูล หลักฐาน หรือเหตุผลที่แสดงว่า ไม่มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่

จะนำมาใช้ทดแทนได้ในสภาวะการณ์ขณะนั้น เพื่อขออนุญาตต่อ คณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทาง วิทยาศาสตร์ของสถานที่ดำเนินการหรือคณะกรรมการอื่นที่ปฏิบัติหน้าที่ เช่นเดียวกับคณะกรรมการกำกับดูแล

- ◆ เมื่อสิ้นสุดการใช้สัตว์ต้องระบุว่า จะดำเนินการอย่างไรกับสัตว์เมื่อสิ้นสุด โครงการ ในกรณีที่ต้องทำให้สัตว์ตายต้องดำเนินการให้สัตว์ตายอย่าง สงบ ไม่นำสัตว์ไปบริโภคหรือปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ กรณีที่มีความ ประสงค์ให้สัตว์นั้นมีชีวิตอยู่ต่อไป หรือนำสัตว์ไปใช้ต่อในโครงการอื่น หรือปล่อยสัตว์คืนสู่ธรรมชาติ ผู้ใช้สัตว์ต้องแสดงเหตุผลความจำเป็นและ ระบุวิธีการเลี้ยงสัตว์ให้ชัดเจน ที่แสดงว่าสัตว์จะมีสุขภาพและสวัสดิภาพ ที่ดีและไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสังคมและสภาพแวดล้อม ไว้ในโครงการที่ นำเสนอต่อคณะกรรมการกำกับดูแลการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทาง วิทยาศาสตร์ของสถานที่ดำเนินการ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบทุกครั้ง ก่อนที่จะดำเนินการ

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๒

“ผู้ใช้สัตว์ต้องตระหนักถึงความแม่นยำของผลงานโดยใช้สัตว์จำนวนน้อย ที่สุด โดยผู้ใช้สัตว์จะต้องคำนึงถึงคุณสมบัติทางพันธุกรรมและคุณสมบัติทางสุขภาพ ของสัตว์ที่จะนำมาใช้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการใช้สัตว์ เพื่อให้มีการใช้สัตว์จำนวนที่น้อยที่สุด และได้รับผลงานที่ถูกต้องแม่นยำมากที่สุด ”

ผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๒ ดังต่อไปนี้

- ◆ ต้องศึกษาและพิจารณาข้อมูลด้านพันธุกรรมและระบบการเลี้ยงสัตว์ให้ตรงกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ
- ◆ ต้องเลือกใช้ชนิดและสายพันธุ์ของสัตว์ที่มีคุณสมบัติทางพันธุกรรมและสุขภาพสัตว์ให้ตรงกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ และใช้สัตว์จำนวนน้อยที่สุด ที่จะให้ผลงานถูกต้อง แม่นยำ และเป็นที่ยอมรับ โดยการใช้วิธีการทางสถิติคำนวณหาจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสม
- ◆ จะให้ผลงานถูกต้อง แม่นยำ และเป็นที่ยอมรับ โดยการใช้วิธีการทางสถิติคำนวณหาจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสม
- ◆ การใช้สัตว์ทดลอง ต้องเลือกใช้สัตว์ทดลองจากแหล่งเพาะขยายพันธุ์ที่มีประวัติการสืบสายพันธุ์ และมีคุณสมบัติ ทางพันธุกรรมคงที่ มีข้อมูลทางด้านพันธุกรรมและระบบการเลี้ยง และพร้อมที่จะให้บริการได้ทุกรูปแบบของชนิด สายพันธุ์ เพศ อายุ น้ำหนัก และจำนวน ตามความต้องการของผู้ใช้สัตว์อย่างต่อเนื่อง
- ◆ ต้องไม่นำสัตว์ที่ไม่มีประวัติการสืบสายพันธุ์มาใช้ เว้นแต่ในกรณีที่เป็น ซึ่งตรงกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของโครงการเท่านั้น
- ◆ ต้องเลือกใช้เทคนิคและวิธีการปฏิบัติต่อสัตว์ หลักการทางสถิติในการวางแผนการวิจัย และการวิเคราะห์ผลการวิจัยที่เหมาะสมและถูกต้อง

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๓

“การใช้สัตว์ป่า ผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยต้องใช้เฉพาะกรณีที่มีความจำเป็น และไม่สามารถใช้สัตว์ประเภทอื่นทดแทนได้”

ผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๓ ดังต่อไปนี้

- ◆ การใช้สัตว์ป่าในงานทางวิทยาศาสตร์ ต้องใช้สัตว์ป่าเฉพาะกรณีที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาที่ไม่มีวิธีการอื่นหรือใช้สัตว์อื่นทดแทนได้
- ◆ การใช้สัตว์ป่าในงานทางวิทยาศาสตร์ต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๔

“ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ผลิตสัตว์ ผู้กำกับดูแลสถานที่ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบสถานที่ดำเนินการ คณะกรรมการกำกับดูแล และบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ต้องตระหนักว่าสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิต มีความรู้สึกเจ็บปวดและตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมเช่นเดียวกับมนุษย์ จึงต้องปฏิบัติต่อสัตว์ด้วยความระมัดระวังทุกขั้นตอนนับตั้งแต่การขนส่ง การเลี้ยงสัตว์ การป้องกัน การติดเชื้อ การจัดการสภาพแวดล้อมของสถานที่เลี้ยง การใช้วัสดุอุปกรณ์และเทคนิคในการปฏิบัติต่อสัตว์ ให้สัตว์ได้รับความเจ็บปวด ความเครียด หรือความทุกข์ทรมานน้อยที่สุด”

ผู้ใช้สัตว์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ต้องมีทักษะในการปฏิบัติต่อสัตว์ในส่วนที่ตนมีหน้าที่รับผิดชอบดังต่อไปนี้

- ◆ การจับและควบคุมสัตว์
- ◆ การทำเครื่องหมายประจำตัวสัตว์
- ◆ การจำแนกเพศ
- ◆ การให้สารทางผิวหนัง ใต้ผิวหนัง ปาก กล้ามเนื้อ และหลอดเลือด
- ◆ การเก็บตัวอย่างเลือด อุจจาระ ปัสสาวะ ชี้นเนื้อ และอวัยวะ
- ◆ การลดความเครียดและความเจ็บปวดในสัตว์
- ◆ การวางยาสลบสัตว์
- ◆ การทำศัลยกรรม
- ◆ การทำให้สัตว์ตายอย่างสงบ
- ◆ การชันสูตรซากสัตว์

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๕

“ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้กำกับดูแลประจำ ณ สถานที่ดำเนินการ และผู้ผลิตสัตว์ ต้องบันทึกข้อมูลการปฏิบัติต่อสัตว์ไว้เป็นหลักฐานอย่างครบถ้วน โดยผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติต่อสัตว์ตรงตามวิธีการที่เสนอไว้ในโครงการ และต้องจดบันทึกไว้เป็นหลักฐานอย่างละเอียด ครบถ้วน พร้อมทั้งจะเปิดเผยหรือชี้แจงได้ทุกโอกาส”

ผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๕ ดังต่อไปนี้

- ◆ ต้องมีการบันทึกแหล่งที่มาของสัตว์ วิธีการเลี้ยง ระบบการป้องกันการติดเชื้อ และสภาพแวดล้อมของสถานที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
- ◆ ต้องมีการบันทึกการปฏิบัติต่อสัตว์ทุกครั้งที่ทำเนิการ
- ◆ ต้องมีการบันทึกการตรวจสอบสุขภาพสัตว์

ทั้งนี้ ผู้ใช้สัตว์ ต้องรับผิดชอบในการกำกับดูแลให้ผู้ช่วยผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ช่วยผู้เลี้ยงสัตว์ หรือบุคคลอื่นใด ซึ่งดำเนินการภายใต้การควบคุมของผู้ใช้สัตว์ ปฏิบัติตามจรรยาบรรณตามประกาศนี้อย่างเคร่งครัด

.....

ผู้เลี้ยงสัตว์

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๔

“ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ผลิตสัตว์ ผู้กำกับดูแลสถานที่ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบสถานที่ดำเนินการ คณะกรรมการกำกับดูแล และบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ต้องตระหนักว่าสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิต มีความรู้สึกเจ็บปวดและตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมเช่นเดียวกับมนุษย์ จึงต้องปฏิบัติต่อสัตว์ด้วยความระมัดระวังทุกขั้นตอนนับตั้งแต่การขนส่ง การเลี้ยงสัตว์ การป้องกัน การติดเชื้ การจัดการสภาพแวดล้อมของสถานที่เลี้ยง การใช้วัสดุอุปกรณ์ และเทคนิคในการปฏิบัติต่อสัตว์ ให้สัตว์ได้รับความเจ็บปวด ความเครียด หรือความทุกข์ทรมานน้อยที่สุด”

ผู้เลี้ยงสัตว์ต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๔ ดังต่อไปนี้

- ◆ ผู้เลี้ยงสัตว์ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการต่อสัตว์ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานวิธีการปฏิบัติ (Standard Operating Procedure, SOP) ที่คณะกรรมการกำกับดูแลกำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๕

“ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้กำกับดูแลประจำ ณ สถานที่ดำเนินการ และผู้ผลิตสัตว์ ต้องบันทึกข้อมูลการปฏิบัติต่อสัตว์ไว้เป็นหลักฐานอย่างครบถ้วน โดยผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติต่อสัตว์ตรงตามวิธีการที่เสนอไว้ในโครงการ และต้องจดบันทึกไว้เป็นหลักฐานอย่างละเอียด ครบถ้วน พร้อมทั้งจะเปิดเผยหรือชี้แจงได้ทุกโอกาส”

ผู้เลี้ยงสัตว์ต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๕ ดังต่อไปนี้

- ◆ ต้องมีการบันทึกแหล่งที่มาของสัตว์ วิธีการเลี้ยง ระบบการป้องกันการติดเชื้อ และสภาพแวดล้อมของสถานที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
- ◆ ต้องมีการบันทึกการปฏิบัติต่อสัตว์ทุกครั้งที่ทำเนิการ
- ◆ ต้องมีการบันทึกการตรวจสอบสุขภาพสัตว์

.....

ผู้ผลิตสัตว์

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๔

“ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ผลิตสัตว์ ผู้กำกับดูแลสถานที่ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบสถานที่ดำเนินการ คณะกรรมการกำกับดูแล และบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ต้องตระหนักว่าสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิต มีความรู้สึกเจ็บปวดและตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมเช่นเดียวกับมนุษย์ จึงต้องปฏิบัติต่อสัตว์ด้วยความระมัดระวังทุกขั้นตอนนับตั้งแต่การขนส่ง การเลี้ยงสัตว์ การป้องกัน การติดเชื้อ การจัดการสภาพแวดล้อมของสถานที่เลี้ยง การใช้วัสดุอุปกรณ์และเทคนิคในการปฏิบัติต่อสัตว์ ให้สัตว์ได้รับความเจ็บปวด ความเครียด หรือความทุกข์ทรมานน้อยที่สุด”

ผู้ผลิตสัตว์ต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- ◆ เลี้ยงและดูแลให้สัตว์มีสุขภาพดี ไม่เครียด ไม่ติดเชื้อ มีการตรวจสุขภาพและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการที่สากลยอมรับ และเปิดเผยข้อมูลการตรวจสอบสุขภาพต่อผู้รับบริการ
- ◆ ให้มีแผนการสืบสายพันธุ์และเพาะขยายพันธุ์สัตว์ให้ได้พันธุกรรมคงที่ สอดคล้องกับชนิดและสายพันธุ์สัตว์ที่ผลิต และตรวจสอบได้

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๕

“ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้กำกับดูแลประจำ ณ สถานที่ดำเนินการ และผู้ผลิตสัตว์ ต้องบันทึกข้อมูลการปฏิบัติต่อสัตว์ไว้เป็นหลักฐานอย่างครบถ้วน โดยผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติต่อสัตว์ตรงตามวิธีการที่เสนอไว้ในโครงการ และต้องจดบันทึกไว้เป็นหลักฐานอย่างละเอียด ครบถ้วน พร้อมทั้งจะเปิดเผยหรือชี้แจงได้ทุกโอกาส” ผู้ผลิตสัตว์ต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๕ ดังต่อไปนี้

- ◆ ต้องมีการบันทึกแหล่งที่มาของสัตว์ วิธีการเลี้ยง ระบบการป้องกันการติดเชื้อ และสภาพแวดล้อมของสถานที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
- ◆ ต้องมีการบันทึกการปฏิบัติต่อสัตว์ทุกครั้งที่ดำเนินการ
- ◆ ต้องมีการบันทึกการตรวจสอบสุขภาพสัตว์

ทั้งนี้ ผู้ผลิตสัตว์ ต้องรับผิดชอบในการกำกับดูแลให้ผู้ช่วยผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ช่วยผู้เลี้ยงสัตว์ หรือบุคคลอื่นใด ซึ่งดำเนินการภายใต้การควบคุมของผู้ผลิตสัตว์ ปฏิบัติตามจรรยาบรรณตามประกาศนี้อย่างเคร่งครัด

.....

คณะกรรมการกำกับดูแล, ผู้กำกับดูแล และผู้รับผิดชอบสถานที่ดำเนินการต่อสัตว์

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๔

“ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ผลิตสัตว์ ผู้กำกับดูแลสถานที่ดำเนินการ ผู้รับผิดชอบสถานที่ดำเนินการ คณะกรรมการกำกับดูแล และบุคลากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ต้องตระหนักว่าสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิต มีความรู้สึกเจ็บปวดและตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมเช่นเดียวกับมนุษย์ จึงต้องปฏิบัติต่อสัตว์ด้วยความระมัดระวังทุกขั้นตอนนับตั้งแต่การขนส่ง การเลี้ยงสัตว์ การป้องกัน การติดเชื้ การจัดการสภาพแวดล้อมของสถานที่เลี้ยง การใช้วัสดุอุปกรณ์และเทคนิคในการปฏิบัติต่อสัตว์ ให้สัตว์ได้รับความเจ็บปวด ความเครียด หรือความทุกข์ทรมานน้อยที่สุด”

- ◆ คณะกรรมการกำกับดูแล ต้องดำเนินการตามที่คณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ประกาศกำหนดอย่างเคร่งครัด
- ◆ ผู้รับผิดชอบสถานที่ดำเนินการต่อสัตว์ คณะกรรมการกำกับดูแลและผู้กำกับดูแลประจำ ณ สถานที่ดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ต้องจัดการให้การเลี้ยงสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ให้เป็นระบบที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการใช้สัตว์ โดยต้องระบุระบบการเลี้ยงให้ชัดเจน ว่าเป็นระบบใด ได้แก่

ภาคผนวก ก

- ๑) ระบบอนามัยเข้ม (Strict Hygienic Conventional)
- ๒) ระบบปลอดเชื้อก่อโรคจำเพาะ (Specified pathogen free)
- ๓) ระบบปลอดเชื้อสมบูรณ์ (Germ Free)
- ๔) ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพในการเลี้ยงสัตว์ (Animal Biosafety level 1-4)

การปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๕

“ผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้กำกับดูแลประจำ ณ สถานที่ดำเนินการ และผู้ผลิตสัตว์ ต้องบันทึกข้อมูลการปฏิบัติต่อสัตว์ไว้เป็นหลักฐานอย่างครบถ้วน โดยผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติต่อสัตว์ตรงตามวิธีการที่เสนอไว้ในโครงการ และต้องจดบันทึกไว้เป็นหลักฐานอย่างละเอียด ครบถ้วน พร้อมทั้งจะเปิดเผยหรือชี้แจงได้ทุกโอกาส”

ผู้กำกับดูแลประจำ ณ สถานที่ดำเนินการ ต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณ ข้อที่ ๕ ดังต่อไปนี้

- ◆ ต้องมีการบันทึกแหล่งที่มาของสัตว์ วิธีการเลี้ยง ระบบการป้องกันการติดเชื้อ และสภาพแวดล้อมของสถานที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
- ◆ ต้องมีการบันทึกการปฏิบัติต่อสัตว์ทุกครั้งที่ดำเนินการ
- ◆ ต้องมีการบันทึกการตรวจสอบสุขภาพสัตว์

ทั้งนี้ ผู้กำกับดูแลประจำ ณ สถานที่ดำเนินการ ต้องรับผิดชอบในการกำกับดูแลให้ ผู้ช่วยผู้ใช้สัตว์ ผู้เลี้ยงสัตว์ ผู้ช่วยผู้เลี้ยงสัตว์ หรือบุคคลอื่นใด ซึ่งดำเนินการภายใต้การควบคุมของผู้ใช้สัตว์และผู้ผลิตสัตว์ ปฏิบัติตามจรรยาบรรณตามประกาศนี้อย่างเคร่งครัด

.....

เกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอโครงการขอใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
การพิจารณาข้อเสนอโครงการขอใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ คณะกรรมการ
กำกับดูแลการเลี้ยงและใช้สัตว์ของสถาบัน ต้องพิจารณาในประเด็นต่างๆ ดังนี้

๑. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการ

พิจารณาว่าหัวหน้าโครงการให้ข้อมูลเหล่านี้ครบถ้วนหรือไม่

- ๑.๑ ประสบการณ์ของหัวหน้าโครงการ
- ๑.๒ แหล่งทุน
- ๑.๓ ระยะเวลาที่รับทุน
- ๑.๔ ข้อมูลผู้ร่วมโครงการ

๒. ที่มา หลักการ และเหตุผล วัตถุประสงค์ ของโครงการฯ

พิจารณาว่าข้อเสนอโครงการฯ ตอบคำถามเหล่านี้หรือไม่

- ๒.๑ บทคัดย่อของโครงการ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายโดยคนทั่วไป
- ๒.๒ มีข้อมูลพื้นฐานที่นำไปสู่หลักการและเหตุผลเพียงพอสำหรับโครงการ
- ๒.๓ วัตถุประสงค์ของการศึกษาชัดเจน สอดคล้องกับชื่อเรื่องและวิธีการศึกษา
- ๒.๔ แสดงถึงความสำคัญ/ประโยชน์ของโครงการที่มีต่อสุขภาพของมนุษย์และสัตว์
การสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือการพัฒนาคุณภาพชีวิต

๓. การพิจารณาตามหลักจรรยาบรรณและหลักการ 3Rs

พิจารณาว่าข้อเสนอโครงการมีรายละเอียดแสดงถึงประเด็นเหล่านี้หรือไม่

- ๓.๑ เหตุผลความจำเป็นที่ต้องใช้สัตว์และข้อมูล/หลักฐานที่แสดงว่าไม่มีวิธีการอื่นทดแทนการใช้สัตว์
- ๓.๒ หลักการเลือกใช้ชนิด สายพันธุ์ คุณภาพทางพันธุกรรม และคุณภาพทางสุขภาพให้สอดคล้องและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของโครงการ
- ๓.๓ หลักการพิจารณากำหนดจำนวนสัตว์ที่เหมาะสมโดยใช้หลักการทางสถิติ
- ๓.๔ ความพร้อมด้านสถานที่และการจัดการเลี้ยงสัตว์เป็นระบบ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ และเป็นการจัดการเพื่อให้สัตว์ได้อยู่ดีกินดี มีสุขภาพดี ไม่เครียด
- ๓.๕ เทคนิคการปฏิบัติต่อสัตว์ถูกต้องสอดคล้องกับมาตรฐานสากลอย่างชัดเจน
- ๓.๖ ความสอดคล้องต่อกฎหมาย ข้อกำหนด ระเบียบ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องทั้งของประเทศไทยและสากล
- ๓.๗ ระบุเอกสารอ้างอิง และหลักฐานที่เกี่ยวข้องสำหรับการพิจารณา

๔. ระเบียบวิจัย

๔.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์

พิจารณาความเหมาะสมของสัตว์ที่นำมาใช้ในโครงการ ในประเด็นต่อไปนี้

- ๔.๑.๑ ชนิด สายพันธุ์ เพศ อายุ น้ำหนัก สุขภาพ ความปลอดภัย จำนวนแหล่งที่มาของสัตว์ทดลอง และการขนส่งสัตว์
- ๔.๑.๒ เหตุผลที่เลือกใช้สัตว์ตามคุณสมบัติที่เลือก
- ๔.๑.๓ จำนวนสัตว์ที่ใช้มีความสอดคล้องตามหลักสถิติ

- ๔.๑.๔ กรณีที่ใช้สัตว์เปลี่ยนแปลงพันธุกรรม มีข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพันธุกรรมที่เปลี่ยนแปลง และลักษณะพิเศษอื่นๆ และวิธีการเลี้ยงดู
- ๔.๑.๕ กรณีที่ใช้สัตว์ที่อยู่ในสภาวะพิเศษ เช่น ตั้งท้อง ให้นม ฯลฯ มีข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์ และวิธีการเลี้ยง

❖ ในกรณีที่ใช้สัตว์ป่า สัตว์ธรรมชาติ หรือสัตว์เลี้ยง ให้พิจารณาเพิ่มเติม ในประเด็นต่อไปนี้ด้วย

- ๔.๑.๖ ชนิด สายพันธุ์ แหล่งที่มาของสัตว์ การดัก/จับสัตว์ การขนส่งสัตว์ และการดูแลสัตว์
- ๔.๑.๗ ประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครอง
- ๔.๑.๘ การปฏิบัติตามบทบัญญัติของกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องเช่น มีใบอนุญาตใช้สัตว์ป่าคุ้มครอง สัตว์ป่าสงวน ฯลฯ

๔.๒ การออกแบบการวิจัย (Experimental Design)

พิจารณาความเหมาะสมของประเด็นต่างๆ ดังนี้

- ๔.๒.๑ การใช้สถิติในการออกแบบวางแผนการวิจัย การคำนวณขนาดตัวอย่าง การแบ่งกลุ่มศึกษาและการวิเคราะห์ผล
- ๔.๒.๒ การแบ่งกลุ่มศึกษา
- ๔.๒.๓ ขั้นตอนการทดลองกับสัตว์ ตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดการทดลอง
- ๔.๒.๔ แผนการวิจัย แผนการใช้สัตว์ตั้งแต่เริ่มต้นถึงสิ้นสุดโครงการ

๔.๓ สิ่งที่น่ามาศึกษาในสัตว์

พิจารณาความเหมาะสมของสิ่งที่น่ามาศึกษาในสัตว์ เช่น สารเคมี, สารก่อมะเร็ง, ยา, สมุนไพร, สารพิษ, adjuvant, อาหาร, น้ำ, สารชีวภัย, เชื้อรา, ไวรัส, แบคทีเรีย, ปริสิต, วัคซีน, สารกัมมันตรังสี เป็นต้น ในประเด็นต่อไปนี้

- ๔.๓.๑ ข้อมูลของสิ่งที่น่ามาศึกษา ชนิด แหล่งที่มา คุณสมบัติ ปริมาณ
- ๔.๓.๒ ข้อมูลแสดงอันตราย วิธีการป้องกันอันตราย และการกำจัดทำลายหลังการใช้สารอันตราย ของสิ่งที่น่ามาศึกษา

๔.๔ วิธีการปฏิบัติต่อสัตว์ (Animal Procedure)

พิจารณาความเหมาะสมของวิธีการปฏิบัติต่อสัตว์ (Animal Procedure) ควรเป็นวิธีการที่ไม่ทำให้สัตว์เครียดหรือเจ็บปวด ในทุกขั้นตอน

- ๔.๔.๑ วิธีการและอุปกรณ์สำหรับการจับบังคับสัตว์ การจำแนกเพศ การทำเครื่องหมายบนตัวสัตว์ การปฏิบัติต่อสัตว์ การเคลื่อนย้ายสัตว์ การอดน้ำ อดอาหาร
- ๔.๔.๒ ความต้องการพิเศษในการเลี้ยงสัตว์ เช่น อดน้ำ อดอาหาร ฯลฯ
- ๔.๔.๓ วิธีการและอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้สารฯ
- ๔.๔.๔ วิธีการและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง
- ๔.๔.๕ การตรวจติดตามอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นจากการทดลอง
- ๔.๔.๖ การใช้อุปกรณ์พิเศษปฏิบัติการกับสัตว์
- ๔.๔.๗ บุคลากรที่ใช้อุปกรณ์พิเศษ

๕. การผ่าตัด การปฏิบัติก่อน – หลังการผ่าตัดโดยเทคนิคปลอดเชื้อ

กรณีที่ต้องมีการผ่าตัดสัตว์ ให้พิจารณาความเหมาะสมในประเด็นต่างๆ ดังนี้

๕.๑ ลักษณะของการผ่าตัด

๕.๒ รายละเอียดเกี่ยวกับการผ่าตัด (ขั้นตอน วิธีการ อุปกรณ์ และยา/สารเคมี เพื่อเตรียมการก่อนการผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัดและหลังการผ่าตัด และวิธีการดูแลสัตว์ก่อน ระหว่าง และหลังผ่าตัด)

๕.๓ คุณสมบัติของผู้รับผิดชอบการผ่าตัด

๖. การบรรเทาความเครียดและความเจ็บปวดของสัตว์ (Pain and Distress Alleviation)

พิจารณาถึงความเหมาะสมของวิธีการที่ใช้บรรเทาความเครียดและความเจ็บปวดที่อาจเกิดขึ้นแก่สัตว์ และเหตุผลที่จำเป็นต้องทำให้สัตว์เครียดหรือเจ็บปวด ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

๖.๑ ระดับความเครียดและความเจ็บปวดที่อาจเกิดขึ้นกับสัตว์ อ้างอิงตามหลักสากล

๖.๒ วิธีการที่จะบรรเทาความเครียดและความเจ็บปวด

๖.๓ เหตุผลในการทำให้สัตว์เจ็บปวดโดยไม่มีการบรรเทาความเจ็บปวดให้แก่สัตว์

๗. การใช้ยาสลบและยาระงับความเจ็บปวด (Anesthesia, Analgesia)

กรณีที่มีการใช้ยาสลบหรือยาระงับความเจ็บปวด ให้พิจารณาถึงความเหมาะสม ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

❖ ยาสลบ

- ๗.๑ ชนิด ชื่อทางการค้า คุณสมบัติ ขนาดที่ใช้ วิธีการให้ยา ระยะเวลาคงฤทธิ์ อุปกรณ์ที่ใช้วางยาสลบรวมถึงยาที่ให้ร่วมกับยาสลบ
- ๗.๒ วิธีการตรวจสอบว่าสัตว์อยู่ในระดับการสลบที่เหมาะสม

❖ ยาระงับความเจ็บปวด

- ๗.๓ ชนิด ชื่อทางการค้า คุณสมบัติ ขนาดที่ใช้ วิธีการให้ยา ระยะเวลาคงฤทธิ์ อุปกรณ์ที่ใช้
- ๗.๔ การอ้างอิงตามมาตรฐานสากลหรือตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

๘. การนำสัตว์ไปใช้นอกสถานที่

กรณีที่ต้องนำสัตว์ไปใช้นอกสถานที่ ให้พิจารณาความเหมาะสมของประเด็นต่างๆ ดังนี้

- ๘.๑ เหตุผลความจำเป็นที่ต้องนำไปใช้นอกสถานที่
- ๘.๒ สถานที่ที่จะนำสัตว์ไปใช้
- ๘.๓ ระยะเวลาที่จะนำสัตว์ไปใช้นอกสถานที่
- ๘.๔ วิธีการเคลื่อนย้ายสัตว์ออกจากสถานที่เสี่ยง
- ๘.๕ วิธีการจัดการกับสัตว์หลังสิ้นสุดการใช้

๙. จุดยุติการทดลอง (Experimental Endpoint)

การกำหนดจุดยุติการทดลอง ให้พิจารณาความเหมาะสมของประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- ๙.๑ สิ้นสุดการทดลองตามแผนการศึกษา
- ๙.๒ เกณฑ์การพิจารณาจุดยุติก่อนสิ้นสุดการทดลอง (Early Endpoint)
- ๙.๓ เกณฑ์พิจารณาจุดสิ้นสุดการทดลองเพื่อให้สัตว์ตายอย่างสงบ (Humane Endpoint)
- ๙.๔ เหตุผลความจำเป็นที่จะใช้การตายเป็นจุดสิ้นสุดการทดลอง (Death as an Endpoint)

๑๐. การดำเนินการกับสัตว์ที่ยังมีชีวิตหลังการสิ้นสุดโครงการ

❖ กรณีทำให้สัตว์ตายอย่างสงบ

ให้พิจารณาความเหมาะสมในประเด็นต่างๆ ดังนี้

- ๑๐.๑ วิธีการ อุปกรณ์ สถานที่ และเหตุผล ที่ทำให้สัตว์ตายอย่างสงบตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ
- ๑๐.๒ วิธีการตรวจสอบการตายของสัตว์

❖ กรณีไม่ทำให้สัตว์ตายอย่างสงบ

ให้พิจารณาความเหมาะสมในประเด็นต่างๆ ดังนี้

- ๑๐.๓ การนำสัตว์ไปใช้ในโครงการอื่น
- ๑๐.๔ อื่นๆ (วิธีการและเหตุผล)

๑๑. การผ่าซากสัตว์ (Necropsy)

กรณีที่ต้องผ่าซากสัตว์ ให้พิจารณาความเหมาะสมของ วิธีการ อุปกรณ์ สถานที่ และการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค ในการผ่าซากสัตว์

๑๒. การกำจัดซากและของเสีย (Carcass and Waste Disposal)

พิจารณาความเหมาะสมของวิธีการเก็บ กำจัด และทำลายซากสัตว์ ซึ้นเนื้อและวัสดุที่ใช้แล้ว เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค สารพิษ มลพิษ สู่สิ่งแวดล้อม

๑๓. อุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายกับผู้ปฏิบัติงาน การป้องกันการแพร่กระจายของสารพิษ/เชื้อโรค

การป้องกันการแพร่กระจายของสารพิษ/เชื้อโรค พิจารณาความเหมาะสมของอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

- ๑๓.๑ อุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน
- ๑๓.๒ อุปกรณ์เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารพิษ/เชื้อโรค
- ๑๓.๓ อุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานกับสัตว์

.....

ตัวอย่าง

แบบฟอร์มการพิจารณาข้อเสนอโครงการขอใช้สิทธิ์
เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

ส่วนที่ ๑ ให้ข้อมูลโดยฝ่ายเลขานุการ

ชื่อโครงการที่ขอใช้สิทธิ์	
รหัสโครงการ	
ประเภทของโครงการ ที่ขอใช้สิทธิ์	<input type="checkbox"/> โครงการฯ ใหม่ <input type="checkbox"/> โครงการฯ เดิม <input type="radio"/> ขอต่อเวลา <input type="radio"/> ขอแก้ไข
ชื่อหัวหน้าโครงการ ที่ขอใช้สิทธิ์	
ชื่อผู้พิจารณา	

ส่วนที่ ๒ ให้ข้อมูลโดยผู้พิจารณา

ความเห็นของผู้พิจารณา

- เห็นชอบให้ดำเนินการ
- ให้แก้ไขเล็กน้อยตามข้อเสนอแนะ ภายในระยะเวลาที่กำหนด
- ให้แก้ไขและนำมาพิจารณาใหม่
- ขอข้อมูลเพิ่มเติม
- ไม่เห็นชอบ

ส่วนที่ ๓ การพิจารณาโครงการที่ขอใช้สัตว์

๑. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการ

หัวหน้าโครงการให้ข้อมูลเหล่านี้ครบถ้วนหรือไม่	ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน
๑.๑ ประสบการณ์ของหัวหน้าโครงการ		
๑.๒ แหล่งทุน		
๑.๓ ระยะเวลาที่รับทุน		
๑.๔ ข้อมูลผู้ร่วมโครงการ		

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

.....

๒. ที่มา หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ของโครงการฯ

ข้อเสนอโครงการฯ ตอบคำถามเหล่านี้หรือไม่	ใช่	ไม่ใช่	ไม่เกี่ยวข้อง
๒.๑ บทคัดย่อของโครงการ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายโดยคนทั่วไป			
๒.๒ มีข้อมูลพื้นฐานที่นำไปสู่หลักการและเหตุผลเพียงพอสำหรับโครงการ			
๒.๓ วัตถุประสงค์ของการศึกษาชัดเจน สอดคล้องกับชื่อเรื่องและวิธีการศึกษา			
๒.๔ แสดงถึงความสำคัญ/ประโยชน์ของโครงการที่มีต่อสุขภาพของมนุษย์และสัตว์ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ หรือการพัฒนาคุณภาพชีวิต			

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

.....

๓. การพิจารณาตามหลักจรรยาบรรณและหลักการ 3 Rs

ข้อเสนอโครงการมีรายละเอียดแสดงถึงประเด็นเหล่านี้หรือไม่	มี	ไม่มี	ไม่เกี่ยวข้อง
๓.๑ เหตุผลความจำเป็นที่ต้องใช้สัตว์และข้อมูล/หลักฐาน ที่แสดงว่าไม่มีวิธีการอื่นทดแทนการใช้สัตว์			
๓.๒ หลักการเลือกใช้ชนิด สายพันธุ์ คุณภาพทางพันธุกรรม และคุณภาพทางสุขภาพให้สอดคล้องและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของโครงการ			
๓.๓ หลักการพิจารณากำหนดจำนวนสัตว์ที่เหมาะสม โดยใช้หลักการทางสถิติ			
๓.๔ ความพร้อมด้านสถานที่และการจัดการเลี้ยงสัตว์เป็นระบบ ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ และเป็นการจัดการเพื่อให้สัตว์ได้อยู่ดีกินดี มีสุขภาพดี ไม่เครียด			
๓.๕ เทคนิคการปฏิบัติต่อสัตว์ถูกต้องสอดคล้องกับมาตรฐานสากลอย่างชัดเจน			
๓.๖ ความสอดคล้องต่อกฎหมาย ข้อกำหนด ระเบียบ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องทั้งของประเทศไทยและสากล			
๓.๗ ระบุเอกสารอ้างอิง และหลักฐานที่เกี่ยวข้องสำหรับการพิจารณา			

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

๔. ระเบียบวิธีวิจัย

๔.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับสัตว์

ความเหมาะสมของสัตว์ ที่นำมาใช้ในโครงการ	เหมาะ สม	ไม่ เหมาะ สม	ไม่มี ข้อมูล	ไม่ เกี่ยวข้อง
๔.๑.๑ ชนิด สายพันธุ์ เพศ อายุ น้ำหนัก สุขภาพ ความปลอดภัย จำนวน แหล่งที่มา ของสัตว์ทดลอง และการขนส่งสัตว์				
๔.๑.๒ เหตุผลที่เลือกใช้สัตว์ตามคุณสมบัติ ที่เลือก				
๔.๑.๓ จำนวนสัตว์ที่ใช้มีความสอดคล้อง ตามหลักสถิติ				
๔.๑.๔ กรณีที่ใช้สัตว์เปลี่ยนแปลงพันธุกรรม มีข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะพันธุกรรมที่ เปลี่ยนแปลง และลักษณะพิเศษอื่นๆ และ วิธีการเลี้ยงดู				
๔.๑.๕ กรณีที่ใช้สัตว์ที่อยู่ในสถานะพิเศษ เช่น ตั้งท้อง ให้นม ฯลฯ มีข้อมูลเกี่ยวกับ สัตว์ และวิธีการเลี้ยงดู				

ภาคผนวก ค

ความเหมาะสมของสัตว์ ที่นำมาใช้ในโครงการ	เหมาะ สม	ไม่ เหมาะ สม	ไม่มี ข้อมูล	ไม่ เกี่ยวข้อง
การใช้สัตว์ป่า/สัตว์ธรรมชาติ/สัตว์เลี้ยง				
๔.๑.๖ ชนิด สายพันธุ์ แหล่งที่มาของสัตว์ การดัก/จับสัตว์ การขนส่งสัตว์ และการดูแล สัตว์				
๔.๑.๗ ประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครอง				
๔.๑.๘ การปฏิบัติตามบทบัญญัติของ กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้อง เช่น มี ใบอนุญาตใช้สัตว์ป่าคุ้มครอง สัตว์ป่าสงวน ฯลฯ				

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

.....

๔.๒ การออกแบบการวิจัย (Experimental Design)

ความเหมาะสมของการออกแบบการวิจัย	เหมาะ สม	ไม่ เหมาะ สม	ไม่มี ข้อมูล	ไม่ เกี่ยวข้อง
๔.๒.๑ การใช้สถิติในการออกแบบวางแผนการวิจัย การคำนวณขนาด ตัวอย่าง การแบ่งกลุ่มศึกษา และการวิเคราะห์ผล				
๔.๒.๒ การแบ่งกลุ่มศึกษา				

ภาคผนวก ค

ความเหมาะสมของการออกแบบการวิจัย	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ไม่มีข้อมูล	ไม่เกี่ยวข้อง
๔.๒.๓ ขั้นตอนการทดลองกับสัตว์ ตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดการทดลอง				
๔.๒.๔ แผนการวิจัย แผนการใช้สัตว์ตั้งแต่เริ่มต้นถึงสิ้นสุดโครงการ				

ความเห็นของผู้พิจารณา

๔.๓ ข้อมูลและความเหมาะสมของสิ่งที่จะนำมาศึกษาในสัตว์ เช่น สารเคมี, สารก่อมะเร็ง, ยา, สมุนไพร, สารพิษ, adjuvant, อาหาร, น้ำ, สารชีวภัย, เชื้อรา, ไวรัส, แบคทีเรีย, ปรสิต, วัคซีน, สารกัมมันตรังสี เป็นต้น

ความเหมาะสมของสิ่งที่จะนำมาศึกษาในสัตว์	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ไม่มีข้อมูล	ไม่เกี่ยวข้อง
๔.๓.๑ ข้อมูลของสิ่งที่จะนำมาศึกษา ชนิด แหล่งที่มา คุณสมบัติ ปริมาณ				
๔.๓.๒ ข้อมูลแสดงอันตราย วิธีการป้องกันอันตราย และการกำจัดทำลายหลังการใช้สารอันตราย ของสิ่งที่จะนำมาศึกษา				

ความเห็นของผู้พิจารณา

๔.๔ วิธีการปฏิบัติต่อสัตว์ (Animal Procedure) ควรเป็นวิธีการที่ไม่ทำให้สัตว์
เครียดหรือเจ็บปวด

ความเหมาะสมของวิธีการปฏิบัติต่อสัตว์	เหมาะ สม	ไม่ เหมาะ สม	ไม่มี ข้อมูล	ไม่ เกี่ยวข้อง
๔.๔.๑ วิธีการและอุปกรณ์สำหรับการจับ บังคับสัตว์ การจำแนกเพศ การทำเครื่องหมายบนตัวสัตว์ การปฏิบัติต่อสัตว์ การเคลื่อนย้ายสัตว์ การอดน้ำ อดอาหาร				
๔.๔.๒ ความต้องการพิเศษในการเลี้ยงสัตว์ เช่น อดน้ำ อดอาหาร ฯลฯ				
๔.๔.๓ วิธีการและอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้สารฯ				
๔.๔.๔ วิธีการและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง				
๔.๔.๕ การตรวจติดตามอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นจากการทดลอง				
๔.๔.๖ การใช้อุปกรณ์พิเศษปฏิบัติการกับสัตว์				
๔.๔.๗ บุคลากรที่ใช้อุปกรณ์พิเศษ				

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

.....

๕. การผ่าตัด การปฏิบัติก่อน – หลังการผ่าตัด โดยเทคนิคปลอดภัย

ความเหมาะสมของวิธีการปฏิบัติต่อสัตว์	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ไม่มีข้อมูล	ไม่เกี่ยวข้อง
๕.๑ ลักษณะของการผ่าตัด				
๕.๒ รายละเอียดเกี่ยวกับการผ่าตัด (ขั้นตอนวิธีการ อุปกรณ์ และยา/สารเคมี เพื่อเตรียมการก่อนการผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และหลังการผ่าตัด และวิธีการดูแลสัตว์ก่อน ระหว่าง และหลังผ่าตัด)				
๕.๓ คุณสมบัติของผู้รับผิดชอบการผ่าตัด				

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

๖. การบรรเทาความเครียดและความเจ็บปวดของสัตว์
(Pain & Distress Alleviation)

ความเหมาะสม ของการบรรเทาความเครียด และความเจ็บปวด	เหมาะ สม	ไม่ เหมาะ สม	ไม่มี ข้อมูล	ไม่ เกี่ยวข้อง
๖.๑ ระดับความเครียดและความเจ็บปวดที่ อาจเกิดขึ้นกับสัตว์ อ้างอิงตามหลักสากล				
๖.๒ วิธีการที่จะบรรเทาความเครียดและ ความเจ็บปวด				
๖.๓ เหตุผลในการทำให้สัตว์เจ็บปวดโดยไม่ มีการบรรเทาความเจ็บปวดให้แก่สัตว์				

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....
.....

๗. ยาสลบและยาระงับความเจ็บปวด (Anesthetic, Analgesic)

ความเหมาะสมของยาสลบ และยาระงับความเจ็บปวด	เหมาะ สม	ไม่ เหมาะ สม	ไม่มี ข้อมูล	ไม่ เกี่ยวข้อง
ยาสลบ				
๗.๑ ชนิด ชื่อทางการค้า คุณสมบัติ ขนาดที่ใช้ วิธีการให้ยา ระยะเวลาคงฤทธิ์ อุปกรณ์ที่ใช้วางยาสลบรวมถึงยาที่ให้ร่วมกับยาสลบ				
๗.๒ วิธีการตรวจสอบว่าสัตว์อยู่ในระดับการสลบที่เหมาะสม				
ยาระงับความเจ็บปวด				
๗.๓ ชนิด ชื่อทางการค้า คุณสมบัติ ขนาดที่ใช้ วิธีการให้ยา ระยะเวลาคงฤทธิ์ อุปกรณ์ที่ใช้				
๗.๔ การอ้างอิงตามมาตรฐานสากลหรือตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)				

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

๘. การนำสัตว์ไปใช้นอกสถานที่

ความเหมาะสมของการนำสัตว์ไปใช้นอกสถานที่	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ไม่มีข้อมูล	ไม่เกี่ยวข้อง
๘.๑ เหตุผลความจำเป็นที่ต้องนำไปใช้นอกสถานที่				
๘.๒ สถานที่ที่จะนำสัตว์ไปใช้				
๘.๓ ระยะเวลาที่จะนำสัตว์ไปใช้นอกสถานที่				
๘.๔ วิธีการเคลื่อนย้ายสัตว์ออกจากสถานที่เลี้ยง				
๘.๕ วิธีการจัดการกับสัตว์หลังสิ้นสุดการใช้				

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

.....

๙. จุดยุติการทดลอง (Experimental Endpoint)

ความเหมาะสมของจุดยุติการทดลอง	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ไม่มีข้อมูล	ไม่เกี่ยวข้อง
๙.๑ สิ้นสุดการทดลองตามแผนการศึกษา				
๙.๒ เกณฑ์การพิจารณาจุดยุติก่อนสิ้นสุดการทดลอง (Early Endpoint)				
๙.๓ เกณฑ์พิจารณาจุดสิ้นสุดการทดลองเพื่อทำให้สัตว์ตายอย่างสงบ (Humane Endpoint)				

ภาคผนวก ค

ความเหมาะสมของจุดยุติการทดลอง	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ไม่มีข้อมูล	ไม่เกี่ยวข้อง
๙.๔ เหตุผลความจำเป็นที่จะใช้การตายเป็นจุดสิ้นสุดการทดลอง (Death as an Endpoint)				

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

.....

๑๐. การดำเนินการกับสัตว์ที่ยังมีชีวิตหลังการสิ้นสุดโครงการ

ความเหมาะสมของการดำเนินการกับสัตว์หลังสิ้นสุดโครงการ	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ไม่มีข้อมูล	ไม่เกี่ยวข้อง
การทำให้สัตว์ตายอย่างสงบ				
๑๐.๑ วิธีการ อุปกรณ์ สถานที่ และเหตุผลที่ทำให้สัตว์ตายอย่างสงบตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ				
๑๐.๒ วิธีการตรวจสอบการตายของสัตว์				
๑๐.๓ การนำสัตว์ไปใช้ในโครงการอื่น				
๑๐.๔ อื่นๆ (วิธีการและเหตุผล)				

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

.....

๑๑. การผ่าซากสัตว์ (Necropsy)

ความเหมาะสมของการผ่าซากสัตว์	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ไม่มีข้อมูล	ไม่เกี่ยวข้อง
๑๑.๑ วิธีการ อุปกรณ์ สถานที่ และการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค ในการผ่าซากสัตว์				

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

.....

๑๒. การกำจัดซากและของเสีย (Carcass and Waste Disposal)

ความเหมาะสมของการกำจัดซาก	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ไม่มีข้อมูล	ไม่เกี่ยวข้อง
๑๒.๑ วิธีการเก็บ กำจัด และทำลายซากสัตว์ ซึ้นเนื้อและวัสดุที่ใช้แล้ว เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค สารพิษ มลพิษสู่สิ่งแวดล้อม				

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

.....

ภาคผนวก ค

๑๓. อุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายกับผู้ปฏิบัติงาน การป้องกันการแพร่กระจายของสารพิษ/เชื้อโรค

ความเหมาะสมของอุปกรณ์ป้องกัน	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	ไม่มีข้อมูล	ไม่เกี่ยวข้อง
๑๓.๑ อุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน				
๑๓.๒ อุปกรณ์เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารพิษ/เชื้อโรค				
๑๓.๓ อุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานกับสัตว์				

ความเห็นของผู้พิจารณา

.....

.....

.....

คณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
ตามบทเฉพาะกาล มาตรา ๔๗
แห่งพระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๘

- อธิบดีกรมประมง
- อธิบดีกรมปศุสัตว์
- อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
- อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์บริการ
- อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
- เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา
- ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
- เลขาธิการสัตวแพทยสภา

คณะอนุกรรมการร่าง กฎกระทรวง ประกาศ ระเบียบ
และข้อกำหนดตามที่กำหนดใน พระราชบัญญัติสัตว์
เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. ๒๕๕๘

รองศาสตราจารย์ ดร.เจษฎ์ โทณะวณิก	ประธานคณะอนุกรรมการ
นางสาวสุกัญญา ชีระกูรณ์เลิศ	รองประธานคณะอนุกรรมการ
ดร.ประดณ จาติกวณิช	รองประธานคณะอนุกรรมการ
ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.จอมจิน จันทรสกุล	อนุกรรมการ
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ชุมพล ผลประมุข	อนุกรรมการ
ดร.ชวาล ทัพทิกรณ์	อนุกรรมการ
รองศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ปานเทพ รัตนากร	อนุกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายสัตวแพทย์ ดร.สุวรรณเกียรติ สว่างคุณ	อนุกรรมการ
ว่าที่พันตรีสมบัติ วงศ์กำแหง	อนุกรรมการ
นายโรเจอร์ โลหะนันทน์	อนุกรรมการ
นายวิศิษฐ์ วิชาศิลป์	อนุกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์การุญ เลี้ยวศรีสุข	อนุกรรมการ
นางปาริชาติ ทัพพะสุต	อนุกรรมการ
นายสุเทพ ยิ้มละมุล	อนุกรรมการ
ดร.ปัทมารัตน์ กุญชร ณ อยุธยา	อนุกรรมการ
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาการดำเนินการต่อสัตว์ เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ วช.	อนุกรรมการและเลขานุการ
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ วช.	ผู้ช่วยเลขานุการ
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ วช.	ผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการมาตรฐานข้อเสนอโครงการขอใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

ดร.ประคน จาติกวณิช	ประธานคณะกรรมการ
ดร.ปัทมารัตน์ กุญชร ณ อยุธยา	ผู้ทำงาน
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ชุมพล ผลประมุข	ผู้ทำงาน
รองศาสตราจารย์ ดร. ยุพา คู่คงวิริยพันธ์	ผู้ทำงาน
สัตวแพทย์หญิงเรวดี บุตรภรณ์	ผู้ทำงาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรนรินทร์ เทพวาราพฤษ์	ผู้ทำงาน
ดร.ทัตขวัญ มธุรชน	ผู้ทำงาน
นายเชษฐพงษ์ บุตรเทพ	ผู้ทำงาน
นางสาวอากาศร ชัยสุริยา	ผู้ทำงานและเลขานุการ
นางสาวรังสิวรรณ เพชรอินทร์	ผู้ทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
นางสาวชุติมา เกตรา	ผู้ทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ