

**แบบประเมินความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานของโครงการวิจัยที่มีการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์
และโครงการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ เชื้อโรคและพิษจากสัตว์**

ชื่อโครงการวิจัย			
โครงการวิจัยเกี่ยวข้องด้านใด (โปรดทำเครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน) <input type="checkbox"/> สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ <input type="checkbox"/> เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ <input type="checkbox"/> เชื้อโรคและพิษจากสัตว์			
ฝ่าย/งาน / ห้องปฏิบัติการ :			
หมายเลขห้อง.....			
หัวหน้าโครงการ (.....) วันที่ / /.....	ผู้บังคับบัญชาของ หัวหน้าโครงการ (.....) วันที่ / /.....
สำหรับเจ้าหน้าที่			
ข้อเสนอแนะหรือ ความคิดเห็นจาก จป.		เจ้าหน้าที่ความ ปลอดภัย (.....) วันที่ / /.....

หมายเหตุ N/A หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง จะหมายถึง ไม่มีการใช้งานหรือไม่เกี่ยวข้องกับคำถามนั้น ๆ
 ไม่ใช่ หมายถึง คำตอบตรงกันข้ามคำถามรายการตรวจสอบ

ข้อ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			มาตรการควบคุมปัจจัยเสี่ยง / รายละเอียด (วิธีการป้องกัน)
		ใช่	ไม่ใช่	N/A	
1	รายการตรวจสอบวิธีปฏิบัติงาน / กิจกรรม				
1.1	ท่านมีการใช้สารสังเคราะห์หรือสารเคมีอันตรายในกิจกรรม ถ้าใช่โปรดระบุ				
1.2	ท่านมีการใช้สารรังสีในกิจกรรม <input type="checkbox"/> H-3 <input type="checkbox"/> C-14 <input type="checkbox"/> S-35 <input type="checkbox"/> P-32 <input type="checkbox"/> P-33 <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ				
1.3	ท่านมีการใช้เชื้อจุลินทรีย์ที่อาจก่อโรคในคน สัตว์ พืช หรืออาจเป็น อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ในกิจกรรม ถ้าใช่โปรดระบุ และแนบ PSDS ของเชื้อ				
1.4	ท่านมีการใช้ ชากสัตว์ ชิ้นส่วน อวัยวะ เนื้อเยื่อหรือวัตถุตัวอย่างอื่นใด (เช่น สารคัดหลั่งต่างๆ) ของมนุษย์หรือสัตว์ที่อาจปนเปื้อนเชื้อโรคใน กิจกรรม ถ้าใช่โปรดระบุ				
1.5	ท่านมีการใช้ท่อแก๊สในกิจกรรม <input type="checkbox"/> CO ₂ <input type="checkbox"/> He <input type="checkbox"/> N ₂ <input type="checkbox"/> O ₂ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....				
1.6	ท่านมีการใช้แก๊สไวไฟในกิจกรรม <input type="checkbox"/> LPG <input type="checkbox"/> H ₂ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....				

ข้อ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			มาตรการควบคุมปัจจัยเสี่ยง / รายละเอียด (วิธีการป้องกัน)
		ใช่	ไม่ใช่	N/A	
1.7	ท่านมีการใช้สารก่อการกลายพันธุ์ (mutagens) ในกิจกรรมหรือไม่ ถ้าใช่โปรดระบุ				
1.8	ท่านมีการใช้ในโตรเจนเหลว				
1.9	ท่านมีการใช้แก๊สอัดแรงดัน (compressed gas) ถ้าใช่โปรดระบุ				
1.10	ท่านมีการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ ที่จะทำให้เกิดอันตราย เช่น เข็มฉีดยา/ วัสดุมีคม ในกิจกรรมหรือไม่ ถ้าใช่โปรดระบุ				
1.11	ท่านมีกิจกรรมที่เกิดการฟุ้งกระจายหรือไม่ เช่น การเขย่า/ปั่น/ผสมเชื้อโรค				
1.12	ท่านมีการจัดเตรียมและใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) เหมาะสมกับสารเคมี / ความเสี่ยง และเพียงพอกับทุกคน หรือไม่ (ถ้าใช่ โปรดระบุรายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่ใช้)				
1.13	ท่านได้รับการอบรม หรือให้ข้อมูลด้านความปลอดภัยก่อนจัดกิจกรรมที่ อาจจะเกิดอันตราย (ถ้าใช่ โปรดระบุชื่อหลักสูตร และวันที่อบรม)				
1.14	ท่านมีวิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการใช้สารเคมีอันตราย / เครื่องจักร อุปกรณ์ / การทำงานกับรังสี / การทำงานกับเชื้อ (ถ้าใช่ โปรดระบุ เอกสารที่เกี่ยวข้อง)				
1.15	ผู้ปฏิบัติงานกับรังสี / เชื้ออันตราย / สารเคมี ผ่านการอบรมในหลักสูตร ต่างๆ (ถ้าใช่ โปรดระบุชื่อหลักสูตร และวันที่อบรม)				
1.16	ท่านมีการหยุดพักเป็นช่วงๆ ระหว่างการทำกิจกรรมที่ต้องเสียเหงื่อมาก หรือ กิจกรรมกลางแจ้ง				
1.17	ท่านมีงานที่ต้องยกของที่มีน้ำหนักเกิน มากกว่า 55 กก. สำหรับผู้ชาย / มากกว่า 25 กก. สำหรับผู้หญิง ซึ่งอาจจะทำให้เกิดอาการปวดหลัง/ปวดเอว				
1.18	ท่านมีการสอบถามผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับโรคประจำตัว และหาก พบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีโรคประจำตัว ได้มีการจัดเตรียมยาที่จำเป็น และ ทราบวิธีป้องกัน และการปฐมพยาบาลโรคนั้นๆ แล้ว				
1.19	ท่านมีโอกาสเสี่ยงที่จะโดนสัตว์กัด ข่วน ตี แทง หรือเชื้อโรคฟุ้งกระจาย จากสัตว์หรือไม่ (ถ้าใช่ โปรดระบุข้อมูลข้อ 2.2)				
1.20	ท่านทำงานโดยขูดมือเหนือศีรษะ หรือขูดคอเหนือหัวไหล่แบบซ้ำๆ มากกว่า 1 ครั้งต่อวันที่หรือมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวันหรือไม่				
1.21	ท่านทำงานโดยการก้มคอมากกว่า 45 องศา มากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวันหรือไม่				
1.22	ท่านทำงานโดยโค้งงอหลังไปด้านหลังมากกว่า 30 องศา มากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวันหรือไม่				
1.23	ท่านทำงานโดยนั่งแบบย่อเข่าในการทำงานมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวันหรือไม่				
1.24	ท่านทำงานโดยนั่งคุกเข่าในการทำงานมากกว่า 4 ชั่วโมงต่อวันหรือไม่				
2	รายการตรวจสอบด้านอาชีวอนามัย				
2.1	เชื้อโรคที่ท่านใช้มีวัคซีนป้องกันหรือไม่ (ถ้าใช่ ระบุวัคซีนป้องกัน)				

ข้อ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			มาตรการควบคุมปัจจัยเสี่ยง / รายละเอียด (วิธีการป้องกัน)
		ใช่	ไม่ใช่	N/A	
2.2	ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้รับวัคซีนเพื่อป้องกันโรคจากการทำงานที่เหมาะสม กับความเสี่ยง รวมถึงโรคที่เกิดจากสัตว์กัด/ข่วน				
2.3	ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องดำเนินการกับสัตว์ได้รับวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้า และ บาดทะยัก				
3	รายการตรวจสอบเกี่ยวกับวัตถุติด/สารเคมี/สภาพทั่วไป				
3.1	มี Fume hood ในพื้นที่ปฏิบัติงาน				
3.2	มี ตู้ชีววิทย หรือ Biological Safety Cabinet ในพื้นที่ปฏิบัติงาน				
3.3	มีพื้นที่และภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไป มูลฝอยอันตราย มูลฝอยติดเชื้อ เพื่อรอการทำลาย รวมทั้งให้มีวิธีการทำลายที่สามารถป้องกันการ แพร่กระจายของเชื้อโรค				
3.4	ท่านต้องปฏิบัติงานในที่ที่มีแสงจ้าหรือน้อยเกินไป				
3.5	ท่านใช้เครื่องมือที่มีเสียงดังหรือไม่ (≥ 85 dB (A))				
3.6	ท่านต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิเย็นเกินไปหรือไม่ (≤ 18 C)				
3.7	ท่านมีอุปกรณ์ฉุกเฉินสำหรับสารเคมีรั่วไหลในบริเวณที่เข้าถึงได้ง่าย				
3.8	ท่านมีอุปกรณ์ฉุกเฉินสำหรับเชื้อโรครั่วไหลในบริเวณที่เข้าถึงได้ง่าย				
4	รายการตรวจสอบเกี่ยวกับอุปกรณ์ / เครื่องมือ / เครื่องจักร				
4.1	เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่ใช้อาจทำให้เกิดการหนีบ บีบ อัด ทับ ส่วนต่างๆของร่างกาย หรือไม่				
4.2	เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่ใช้อาจทำให้เกิดการบาด ตัด ฉีก ฟัน ฉีก ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หรือไม่				
4.3	เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ ที่ใช้อาจทำให้เกิดการทิ่มแทง เจาะ ข่วน เกี่ยว เสียบ ส่วนต่างๆ ของร่างกาย หรือไม่				
4.4	เครื่องมือ/เครื่องจักรที่มีโครงเป็นโลหะมีการต่อสายดินครบ (มี 3 ขา) และ มีสภาพไม่ชำรุด				
4.5	เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีจุดหมุน ตัด หรืออาจจะเกิดการกระเด็นของ ชิ้นงาน มีการติดตั้งการ์ดป้องกันอันตรายแล้ว				
4.6	เครื่องมือ เครื่องจักรที่มีความสั่นสะเทือนมีการป้องกันไม่ให้การ สั่นสะเทือนจากเครื่องจักรส่งผ่านไปยังพื้นและกระจายไปยังเครื่องจักร อื่นๆ และ/หรือ ติดตั้งอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ดูดซับการสั่นสะเทือน				