โครงการส่งเสริมความปลอดภัยทางชีวภาพของสถานปฏิบัติการ มจธ.
ประจำปีงบประมาณ 2562

1. หลักการและเหตุผล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มุ่งหวังที่จะให้เกิดการพัฒนางานวิจัยด้านชีวภาพให้มีคุณภาพและปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง โดยมีคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ กำกับดูแลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การดำเนินงานตามพระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 และอนุบัญญัติที่เกี่ยวข้อง ได้แก่งานวิจัยที่มีการใช้สิ่งมีชีวิตหรือวัสดุชีวภาพ ทั้งที่อาจก่อโรคและไม่ก่อโรค หรือเป็นการวิจัยที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ของหน่วยงานทั้งในระดับคณะ สำนัก ศูนย์วิจัย หรือหน่วยงานที่เทียบเท่า ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมความปลอดภัยทางชีวภาพ ของ ผู้ปฏิบัติงาน ชิ้นงาน ชุมชน และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเพื่อยกระดับสถานปฏิบัติการชีวภาพ ของมหาวิทยาลัยให้ได้มาตรฐานระดับ BSL2 เพื่อรองรับงานวิจัยทางด้านชีวภาพ และสร้างนวัตกรรมด้านการวิจัยทั้งสารชีวภาพและสารชีวภัณฑ์ ที่เป็นประโยชน์ทั้งด้านการเกษตร อาหาร การแพทย์และสิ่งแวดล้อม ในการนี้คณะกรรมการฯ จึงมีมติให้การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานแก่หน่วยงานที่มีสถานที่ปฏิบัติการทางชีวภาพประจำปีงบประมาณ 2562 ได้แก่ ครุภัณฑ์ตู้ชีวนิรภัย (Bioseafety Cabinet) Class II A2 จำนวน 2 เครื่องและครุภัณฑ์หม้อนึ่งความดัน (Auto Clave) จำนวน 2 เครื่อง

2. วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยทางชีวภาพ ให้กับหน่วยงานวิจัยที่มีสถานปฏิบัติการทางชีวภาพ และต้องการพัฒนาสถานปฏิบัติการ ให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพระดับ BSL2

3. รูปแบบการสนับสนุน

ผู้ที่ต้องการรับการสนับสนุน ขอให้ยื่นข้อเสนอโครงการตามเกณฑ์ของเอกสารประชาสัมพันธ์โครงการนี้โดยสำนักงานวิจัย นวัตกรรมและพันธมิตร จะให้การสนับสนุนครุภัณฑ์ด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ **2 ประเภท** ได้แก่

3.1 ครุภัณฑ์ตู้ชีวนิรภัย (Biosafety cabinet) Class II A2

- ขนาด 4 ฟุต จำนวน 1 เครื่อง* งบประมาณไม่เกิน 430,000 บาท
- ขนาด 5 ฟุต จำนวน 1 เครื่อง* งบประมาณไม่เกิน 470,000 บาท

3.2 ครุภัณฑ์หม้อนึ่งความดัน (Autoclave)

- ขนาดเล็ก ไม่เกิน 85 ลิตร จำนวน 1 เครื่อง งบประมาณไม่เกิน 280,000 บาท

- ขนาดใหญ่ มากกว่า 85 ลิตร จำนวน 1 เครื่อง งบประมาณไม่เกิน 420,000 บาท

*คณะกรรมการฯ จะพิจารณาคุณสมบัติของเครื่องที่เสนอขอรับการสนับสนุนให้เป็นไปตามมาตรฐาน EN-12469 หรือ NSF/ANSI-49

โดยแต่ละโครงการจะขอรับการสนับสนุนครุภัณฑ์ได้ประเภทละ 1 เครื่อง ซึ่งกลุ่มวิจัยสามารถขอรับการสนับสนุนเพียงประเภทเดียว หรือทั้ง 2 ประเภทในโครงการเดียวกันได้ และไม่สามารถเปลี่ยนแปลงเป็นครุภัณฑ์หรืองบประมาณประเภทอื่น ๆ ได้

4. หลักเกณฑ์ในการยื่นข้อเสนอโครงการ

4.1 เป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งเป็นตัวแทนจากกลุ่มวิจัยในระดับ ภาควิชา คณะ หรือเทียบเท่า

4.2 กลุ่มวิจัยมีการดำเนินกิจกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สิ่งมีชีวิตหรือวัสดุชีวภาพมาอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 3 ปี

4.3 กลุ่มวิจัยมีความตระหนักด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและความพร้อมในการพัฒนาห้องปฏิบัติการชีวภาพให้เกิดความปลอดภัย เพื่อขอการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพของสถานปฏิบัติการระดับ 2 (BSL2) ต่อคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ

4.4 กลุ่มวิจัยมีแนวทางการนำครุภัณฑ์ที่ได้รับการสนับสนุนไปใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ทั้งภายในหน่วยงานและภายนอกหน่วยงาน

4.5 ต้นสังกัดของกลุ่มวิจัยในระดับคณะ หรือสถาบัน ให้การรับรองว่ามีความพร้อมที่จะสนับสนุนแผนงานและงบประมาณพัฒนาห้องปฏิบัติการชีวภาพ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงและรักษาให้ครุภัณฑ์ที่ได้รับสนับสนุนให้มีประสิทธิภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัย

5. ขั้นตอนการสมัครและพิจารณาโครงการ

5.1 บุคลากรของมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งเป็นตัวแทนจากกลุ่มวิจัยในระดับ ภาควิชา คณะ หรือเทียบเท่า ส่งข้อเสนอโครงการตามแบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ พร้อมด้วยเอกสารประกอบได้แก่

- ข้อมูลกลุ่มวิจัยในระดับ ภาควิชา คณะ ที่ต้องการขอรับการสนับสนุน ประกอบด้วย
    - บุคลากรและนักศึกษาในกลุ่มวิจัย โดยระบุความรู้และประสบการณ์ด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (แสดงเอกสารการผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ)
    - กิจกรรมการวิจัยที่ดำเนินในชีวภาพที่เสนอขอรับการสนับสนุน (แสดงเอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานมาตรฐาน -SOP ที่เกี่ยวข้อง)
    - ข้อมูลทุนวิจัยที่ได้รับในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (แสดงเอกสารการรับรองโครงการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ)
    - ข้อมูลผลงานวิจัยทั้งการตีพิมพ์ในวรสารวิชาการระดับนานาชาติ สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร หรือต้นแบบผลิตภัณฑ์ ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา
    - ข้อมูลความร่วมมือในการทำวิจัยร่วมกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอก
- แผนการการพัฒนา และการใช้ประโยชน์

- ข้อมูลของที่ต้องการพัฒนาเป็นสถานปฏิบัติติการระดับ BSL2 เพื่อขอการรับรอง ประกอบด้วยชื่อห้องปฏิบัติการ เลขที่ห้อง ขนาดพื้นที่ แผนผังการจัดวางอุปกรณ์ภายในห้อง พร้อมรูปแสดงแบบพื้นที่ปฏิบัติงานที่ต้องการติดตั้งครุภัณฑ์ที่เสนอขอ (แสดงเป็น lay out)
- แผนการใช้ประโยชน์ห้องปฏิบัติการและครุภัณฑ์ที่คาดว่าได้รับการสนับสนุน และแนวทางการนำครุภัณฑ์ที่คาดว่าจะได้รับการสนับสนุนไปใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ทั้งภายในหน่วยงานและภายนอกหน่วยงาน

- เอกสารแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ของครุภัณฑ์ที่ต้องการขอรับการสนับสนุน พร้อมแนบเอกสารใบเสนอราคา
- หนังสือนำส่งข้อเสนอโครงการจากหน่วยงานต้นสังกัดของกลุ่มวิจัยในระดับคณะ ที่รับรองว่าหน่วยงานต้นสังกัดมีความพร้อมที่จะสนับสนุนแผนงานและงบประมาณพัฒนาห้องปฏิบัติการชีวภาพให้เป็นสถานปฏิบัติการระดับ BSL2 ทั้งในด้านการต่อเติม หรือปรับปรุงห้องปฏิบัติการ รวมถึงค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาให้ครุภัณฑ์ที่ได้รับสนับสนุนให้มีประสิทธิภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน และยินยอมให้ดำเนินการติดตั้งครุภัณฑ์ที่ได้รับการสนับสนุนในพื้นที่ตามที่กลุ่มวิจัยเสนอ

5.2 สำนักงานวิจัยฯ โดยเลขานุการคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ มจธ. (IBC) ตรวจสอบรายละเอียด ความสมบูรณ์ และพิจารณาข้อเสนอโครงการเบื้องต้น

5.3 เลขานุการฯ แจ้งผลการพิจารณาข้อเสนอโครงการในเบื้องต้นให้ทราบ แก้ไข หรือเพิ่มเติมรายละเอียด (ถ้ามี)

5.4 เลขานุการฯ เสนอเอกสารข้อเสนอโครงการต่อคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ มจธ. (IBC) เพื่อพิจารณาในขั้นต้น

5.5 คณะกรรมการฯ จะประชุมเพื่อพิจารณาตัดสินการสนับสนุนโครงการ โดยตัวแทนจากกลุ่มวิจัยผู้รับผิดชอบโครงการ เข้ามานำเสนอโครงการต่อคณะกรรมการ โครงการละไม่เกิน 15 นาที และให้กรรมการซักถาม เพื่อพิจารณาให้การสนับสนุนสูงสุดไม่เกิน 4 โครงการ (ครุภัณฑ์จำนวน 4 เครื่อง)

5.6 เลขานุการฯ จะแจ้งผล การพิจารณาไปยังคณบดี และตัวแทนจากกลุ่มวิจัย เพื่อประสานงานดำเนินการจัดซื้อและติดตั้งครุภัณฑ์ต่อไป

6. ระยะเวลาเปิดรับข้อเสนอโครงการ

6.1 ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป จนถึง **17 พฤษภาคม 2562**

6.2 การนำเสนอโครงการต่อคณะกรรมการฯ ภายใน **30 พฤษภาคม 2562**

6.3 การประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณาโครงการที่ได้รับการสนับสนุน ภายใน **เดือนมิถุนายน 2562**

6.4 การแจ้งผลการพิจารณาสนับสนุน ภายใน 30 วันนับแต่วันคณะกรรมการฯ พิจารณาตัดสิน

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาตัดสินโครงการ

7.1 เหตุผลความจำเป็นของกลุ่มวิจัย หรือหน่วยงาน ที่ต้องการพัฒนาให้เป็นสถานปฏิบัติติการระดับ BSL2 โดยการประเมินจากความเสี่ยงทางชีวภาพของกิจกรรมการวิจัยที่ดำเนินใน ทั้งจำนวนโครงการวิจัย ชนิด สายพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่ใช้ และความเสี่ยงต่อการก่อโรค การสร้างสารพิษ หรือการใช้สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม

7.2 กลุ่มวิจัยมีความตระหนักด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและความพร้อมในการพัฒนาห้องปฏิบัติการชีวภาพให้เกิดความปลอดภัย โดยพิจารณาจากโครงการวิจัยที่ดำเนินการอยู่ในห้องปฏิบัติการ การรับรองโครงการจากคณะกรรมการฯ รวมทั้งบุคลากรและนักศึกษา ได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ มากน้อยเพียงใด

7.3 ผลงานวิจัยของกลุ่มวิจัยที่ได้ดำเนินการมาในช่วง 3 ปี มีความต่อเนื่อง และสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายในและภายนอกได้มากน้อยเพียงใด

7.4 แนวทางการการใช้ประโยชน์จากครุภัณฑ์ที่ได้สนับการสนับสนุน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อกลุ่มวิจัยและหน่วยงานร่วมวิจัยที่เข้ามาใช้ห้องปฏิบัติการอย่างไร

7.5 แผนการพัฒนา ให้เป็นสถานปฏิบัติการระดับ BSL2 โดยพิจารณาจากความเหมาะสมของรูปแบบการจัดวางอุปกรณ์และครุภัณฑ์ และขั้นตอนการปฏิบัติงานภายในห้องปฏิบัติการ ที่สามารถลดความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานได้

7.6 ต้นสังกัดของกลุ่มวิจัยในระดับคณะ สำนัก มีความพร้อมที่จะสนับสนุนแผนงานและงบประมาณพัฒนาห้องปฏิบัติการชีวภาพ ทั้งในด้านการต่อเติม หรือปรับปรุงห้องปฏิบัติการ หรือในการซ่อมบำรุงและรักษาครุภัณฑ์ที่ได้รับสนับสนุนให้มีประสิทธิภาพสมบูรณ์ตลอดการใช้งาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน

*ทั้งนี้หากมีกลุ่มวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนโครงการ แต่มีความต้องการครุภัณฑ์ตรงกัน คณะกรรมการฯ จะพิจารณาให้เป็นครุภัณฑ์ ตามความเหมาะสมกิจกรรมของห้องปฏิบัติการนั้น และคำตัดสินของคณะกรรมการฯ ถือเป็นที่สินสุด

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

คุณณมล วรปรีดา

สำนักงานวิจัย นวัตกรรมและพันธมิตร (สวนพ.) ชั้น 7 อาคารสำนักงานอธิการบดี มจธ.

โทร 0-2470-9623 โทรสาร 0-2872-9083

E-mail: namol.vor@mail.kmutt.ac.th