



แบบคำร้องขอรับการพิจารณาความปลอดภัยทางชีวภาพในระดับห้องปฏิบัติการ
มหาวิทยาลัยบูรพา

๑. ชื่อโครงการวิจัย

๑.๑ ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย)

.....

.....

๑.๒ ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาอังกฤษ)

.....

.....

๒. คณะผู้วิจัย

๒.๑ หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อ - สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ

หน่วยงานที่สังกัด

โทรศัพท์ E-mail

ได้ผ่านการอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพมาก่อนหรือไม่

ผ่านการอบรมมาแล้ว

ยังไม่เคยผ่านการอบรม

๒.๒ ผู้ร่วมวิจัย

(๑) ชื่อ - สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ

หน่วยงานที่สังกัด

โทรศัพท์ E-mail

ได้ผ่านการอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพมาก่อนหรือไม่

ผ่านการอบรมมาแล้ว (แนบสำเนาเอกสารที่ผ่านการอบรม)

ยังไม่เคยผ่านการอบรม

(๒) ชื่อ - สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ

หน่วยงานที่สังกัด

โทรศัพท์ E-mail

ได้ผ่านการอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพมาก่อนหรือไม่

ผ่านการอบรมมาแล้ว

ยังไม่เคยผ่านการอบรม

(๓) ชื่อ – สกุล ตำแหน่งทางวิชาการ
หน่วยงานที่สังกัด
โทรศัพท์ E-mail
ได้ผ่านการอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพมาก่อนหรือไม่
 ผ่านการอบรมมาแล้ว ยังไม่เคยผ่านการอบรม

๓. แหล่งทุนสนับสนุนโครงการวิจัย

- ๓.๑ งบประมาณแผ่นดิน ปีงบประมาณ พ.ศ.จำนวนเงิน.....บาท
- ๓.๒ งบประมาณเงินรายได้ส่วนงาน มหาวิทยาลัยบูรพา
ปีงบประมาณ พ.ศ.จำนวนเงินบาท
- ๓.๓ องค์กรเอกชน (NGO : Non Government Organization)
ชื่อองค์กรเอกชน
จำนวนเงินบาท
- ๓.๔ หน่วยงานอื่น ๆ
ชื่อทุน
จำนวนเงินบาท
- ๓.๕ ทุนสนับสนุนจากต่างประเทศ
ชื่อทุน
จำนวนเงินบาท
- ๓.๖ ทุนอื่น ๆ
ชื่อทุน
จำนวนเงินบาท

๔. ระยะเวลาของการดำเนินโครงการวิจัย

- ๔.๑ ระยะเวลาทั้งหมดตลอดโครงการจำนวน ปี เดือน วัน
- ๔.๒ คาดว่าจะเริ่มโครงการวิจัย วันที่..... เดือน..... พ.ศ.
- ๔.๓ ระยะเวลาที่คาดว่าจะเริ่มเก็บข้อมูล หรือทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง
วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ถึง วันที่..... เดือน..... พ.ศ.
- ๔.๔ คาดว่าโครงการวิจัยจะแล้วเสร็จหรือปิดโครงการวิจัย วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

๕. บทคัดย่อ (ให้อธิบายที่มาและความสำคัญของปัญหาโดยสังเขป)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

๖. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

.....
.....
.....

๗. วิธีดำเนินการวิจัยโดยสังเขป (โปรดแนบสำเนาโครงการวิจัยด้วย)

.....
.....
.....
.....

๘. โปรดระบุด้วยเครื่องหมาย ลงใน หน้ากิจกรรมของโครงการเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการพิจารณา

๘.๑ ประเภทสิ่งมีชีวิตที่ใช้ในการทำวิจัย

- จุลินทรีย์
- พืช
- สัตว์
- เซลล์มนุษย์หรือเซลล์สัตว์
- สารพิษที่ผลิตโดยสิ่งมีชีวิต
- อื่นๆ โปรดระบุ.....

- สำหรับโครงการที่มีการใช้เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่หรือพันธุวิศวกรรม ให้ระบุข้อมูลเพิ่มเติมในหัวข้อที่ ๙
- สำหรับโครงการที่มีการใช้จุลินทรีย์ที่ไม่ดัดแปลงพันธุกรรม ให้ระบุข้อมูลเพิ่มเติมในหัวข้อที่ ๑๐
- สำหรับโครงการที่มีการใช้เซลล์มนุษย์หรือเซลล์สัตว์ (cell culture) ที่ไม่ได้ใช้เทคนิคทางเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่หรือพันธุวิศวกรรม ให้ระบุข้อมูลเพิ่มเติมในหัวข้อที่ ๑๑
- สำหรับโครงการที่มีการใช้สารพิษที่ผลิตโดยสิ่งมีชีวิต ที่ไม่ได้ใช้เทคนิคทางเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่หรือพันธุวิศวกรรม ให้ระบุข้อมูลเพิ่มเติมในหัวข้อที่ ๑๒

๘.๒ ประเภทของกลุ่มงานวิจัย (สามารถตรวจสอบประเภทของกลุ่มงานวิจัยได้จากเว็บไซต์

<http://research.buu.ac.th> ในหัวข้อ ความปลอดภัยทางชีวภาพ ตามรายละเอียดในบทที่ ๒ หน้า ๑๑-๑๗)

- ประเภทที่ ๑ (ขอยกเว้น)
- ประเภทที่ ๒ (ขอประเมินโดย IBC-BUU ซึ่งเป็นคณะกรรมการภายในมหาวิทยาลัยบูรพา)
- ประเภทที่ ๓ (ขอประเมินโดย TBC ซึ่งเป็นคณะกรรมการภายนอกมหาวิทยาลัยบูรพา)

โปรดระบุข้อมูลจำเพาะ

๙. โครงการที่มีการใช้เทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่หรือพันธุวิศวกรรม GMOs

๙.๑ รายละเอียดการแสดงออกของยีนที่เกิดขึ้น (หรือคาดว่าจะเกิด) จากการดัดแปลงสารพันธุกรรม

๙.๑.๑ สิ่งมีชีวิตที่ได้รับการดัดแปลงพันธุกรรม

.....
.....

๙.๑.๒ การแสดงออกของยีนที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

องค์ประกอบของยีนที่สอดใส่ (insert gene)	ลักษณะการแสดงออก	
	เซลล์เจ้าบ้าน (host)	Intermediate host
๑. promoter		
๒. enhancer		
๓. gene		
๔. terminator		
๕. selectable marker gene(s)		

กรณีที่เซลล์เจ้าบ้าน (host) / พาหะ (vector) ไม่ได้อยู่ในบัญชีรายชื่อของเจ้าบ้าน/พาหะที่รับรองแล้วว่าปลอดภัยในแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพ กรุณาแนบรายละเอียดพร้อมแผนภาพ (map)

๙.๒ ชิ้นส่วนของสารพันธุกรรมที่ใช้ในการถ่ายโอน (recombinant insert)

๙.๒.๑ แหล่งและลำดับเบสของ DNA / RNA (ระบุชื่อจีโนม สปีชีส์ ชื่อยีน และ GenBank

Acc. No.)

.....
.....

๙.๒.๒ บทบาทและผลผลิตจากยีนหรือลำดับเบสที่ใช้

.....
.....

๙.๓ ระบบพาหะ (vector system)

๙.๓.๑ สายพันธุ์ของเซลล์เจ้าบ้าน (host) ที่ใช้ในการเพิ่มจำนวน (ระบุ strain)

.....
.....

๙.๓.๒ ระบุรายละเอียดของ พาหะ (vector) (ระบุว่าเป็น derivative ของพาหะใดที่เคยอนุมัติให้ใช้ได้อย่างปลอดภัยหรือไม่) หากเป็นพาหะใหม่ ให้แนบรายละเอียดพร้อมแผนภาพประกอบ (map)

.....
.....

๙.๓.๓ ถ้าเป็นไวรัส อาจก่อให้เกิดโรคหรือพิษภัยหรือไม่ ถ้าใช้ระบุชื่อและ/หรือชนิดของโปรตีนหรือพิษ (ระบุชื่อไวรัสและการเกิดโรคหรือพิษภัย)

.....
.....

๙.๔. วิธีการส่งถ่ายยีน (gene transfer method)

.....
.....

๑๐. โครงการที่มีการใช้จุลินทรีย์ที่ไม่ดัดแปลงพันธุกรรม Non-GMOs

๑๐.๑ จุลินทรีย์

- แบคทีเรีย
- ไวรัส
- รา
- ยีสต์
- โปรโตซัว
- อื่นๆ

๑๐.๒ ลักษณะการก่อโรคของเชื้อจุลินทรีย์

- ก่อให้เกิดโรค ชื่อจุลินทรีย์ (จีนัส สปีชีส์ สเตรน) โปรตระบุสายพันธุ์
- ช่องทางการก่อโรค
- คน พืช สัตว์
- ช่องทางการแพร่ระบาด

- ทางเดินหายใจ
- อาหาร
- อื่นๆ ระบุ

ไม่ก่อให้เกิดโรค ชื่อจุลินทรีย์ (จีโนส สปีชีส์ สเตรน) โพรตระบุสายพันธุ์

๑๐.๓ การเพิ่มจำนวน

- มีการเพาะเลี้ยงในห้องปฏิบัติการ
 - ปริมาตรรวมมากกว่า 10 ลิตร
 - ปริมาตรรวมน้อยกว่า 10 ลิตร

๑๐.๔ การสร้างสารพิษ

- สร้างสารพิษ
 - ไม่สร้างสารพิษ
- ช่องทางการแพร่ระบาด
- ทางเดินหายใจ
 - อาหาร
 - อื่นๆ ระบุ

๑๑. Cell Line

ให้ระบุชนิดของเซลล์มนุษย์หรือเซลล์สัตว์ที่ใช้ในการทดลอง

แหล่งที่มา (พร้อมแนบหลักฐานที่มาของเซลล์มนุษย์หรือเซลล์สัตว์)

๑๒. สารพิษ

ให้ระบุชนิดของสารพิษ.....

ความรุนแรงของสารพิษ ค่า LD50

(หากมีแหล่งอ้างอิง ให้แนบมาด้วย)

- ทนความร้อน
- ไม่ทนความร้อน

๑๓. รายละเอียดสถานที่ทำการทดลอง

(ประเภทของห้องปฏิบัติการที่จะดำเนินงาน GLP BSL1 BSL1+ BSL2 BSL3 BSL4)

สถานที่ทำการทดลอง GLP

สถานที่ทำการทดลอง BSL 1

สถานที่ทำการทดลอง BSL 1+

สถานที่ทำการทดลอง BSL 2

สถานที่ทำการทดลอง BSL 3

สถานที่ทำการทดลอง BSL 4

๑๔. รายละเอียดการดูแลความปลอดภัยทางชีวภาพ (โดยละเอียด)

๑๔.๑ การจัดการเครื่องมือ/ อุปกรณ์

.....
.....
.....
.....
.....

๑๔.๒ การป้องกันการหลุดรอดของจุลินทรีย์/ สารพิษ

.....
.....
.....
.....
.....

๑๔.๓ การกำจัดสิ่งมีชีวิตและสิ่งปฏิภาณ

.....
.....
.....
.....
.....

รับทราบ

ลงชื่อ

(.....)

หัวหน้าโครงการ

วันที่...../...../.....

รับทราบ

ลงชื่อ

(.....)

ผู้รับผิดชอบห้องปฏิบัติการ

วันที่...../...../.....

รับทราบ

ลงชื่อ

(.....)

หัวหน้าภาควิชา

วันที่...../...../.....

ลงชื่อ

(.....)

คณบดี/หรือเทียบเท่า

วันที่...../...../.....

สำหรับงานประเภทที่ ๑

IBC-BUU พิจารณายกเว้นการประเมินแล้ว

- เห็นชอบ ไม่เห็นชอบ เนื่องจาก
- เห็นชอบโดยมีข้อสังเกต
- ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ลงชื่อ

(.....)

ประธาน IBC-BUU

วันที่...../...../.....

สำหรับงานประเภทที่ ๒

IBC-BUU พิจารณาประเมิน

- เห็นชอบ ไม่เห็นชอบ เนื่องจาก
- เห็นชอบโดยมีข้อสังเกต
- ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ลงชื่อ

(.....)

ประธาน IBC-BUU

วันที่...../...../.....

สำหรับงานวิจัยประเภทที่ ๓ และ ๔

TBC ให้คำแนะนำและพิจารณาประเมิน

- เห็นชอบ ไม่เห็นชอบ เนื่องจาก.....
- เห็นชอบโดยมีข้อสังเกต
- ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ลงชื่อ

(.....)

ประธาน IBC-BUU

วันที่...../...../.....