

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
รับเลขที่ ๒๓๕๕
วันที่ ๒๓ มิ.ย. ๖๔
เวลา ๑๐:๕๕ น.



ที่ อว ๖๙.๑๘/๑๙๖

มหาวิทยาลัยแม่โจ้
๖๓ หมู่ ๔ ตำบลหนองหาร
อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
๕๐๒๙๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๔

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	
ทะเบียนรับ	
0002185	125 64
25 มิ.ย. 2564	
09.54 น.	น.

เรื่อง ประชาสัมพันธ์การเปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยด้านเกษตรอัจฉริยะ เกษตรสมัยใหม่

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) ได้สนับสนุนให้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พัฒนาแผนงานวิจัยและเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm Node) ภาคเหนือ ตลอดจนสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ กลุ่มเกษตรกร หน่วยงานภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา พื้นที่ภาคเหนือตอนบน โดยมีเป้าหมายให้ Smart Farm Node พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรอัจฉริยะเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตเกษตร และเพิ่มมูลค่าผลผลิตการเกษตรครบห่วงโซ่อุปทาน

ในการนี้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร จึงขอประชาสัมพันธ์และเชิญชวนนักวิจัยในหน่วยงานท่านจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยด้านเกษตรอัจฉริยะ เกษตรสมัยใหม่ ตามแบบฟอร์มการเปิดรับ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้ โดยสามารถจัดส่งข้อเสนอโครงการผ่านทาง E-mail: research@mju.ac.th ได้ตั้งแต่บัดนี้ถึงวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และโปรดประชาสัมพันธ์การเปิดรับข้อเสนอโครงการฯ ต่อไป
จะขอบคุณยิ่ง

เรียน อธิการบดี

ขอแสดงความนับถือ

- ผ. ทน ไร่ รว ๑๕ มิ.ย. ๖๔

โครงการวิจัยด้านเกษตร
อัจฉริยะ เกษตรสมัยใหม่

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พาวิน มะโนชัย)

รองอธิการบดี ปฏิบัติการแทน

- เก็บเอกสาร ส่ง ผ. ทน ไร่ / คณะเกษตร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

- เก็บใบปลิว

(๓)
๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๔

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร

กองบริหารงานวิจัย งานบริหารและส่งเสริมการวิจัย

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๕๓๘๗ ๓๔๒๓

E-mail: research@mju.ac.th

- ผ. ทน ไร่ รว
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
เกษตรแม่โจ้

- ผ. ทน ไร่ รว
๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๔

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๔

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

๒๓ มิ.ย. ๖๔

เรียน คณบดี

- เรียนมาเพื่อทราบ
- เรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา
- เห็นควรมอบ
 - รองคณบดีฝ่ายแผน ภายภาพและภาพลักษณ์องค์กร
 - รองคณบดีฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา
 - รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา
 - เพื่อพิจารณา
 - เพื่อทราบ

อื่นๆ.....

[Handwritten signature]
๖๘ ๖๖ ๖๖

กตัญญู
[Handwritten signature]
๖๘ ๖๖ ๖๖

- ทราบ มอบ
- งานบริหารทั่วไป
- งานการเงินและพัสดุ
- งานบริการการศึกษา
- งานบริการวิชาการ
- ประชาสัมพันธ์
- ดำเนินการ.....

[Handwritten signature]
๒๕ ๒๑ ๖๔

แบบตอบรับ
การเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเกษตรอัจฉริยะภาคเหนือ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร

ตามที่ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร
ได้เชิญหน่วยงานเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเกษตรอัจฉริยะภาคเหนือ นั้น

ข้าพเจ้า.....ตำแหน่ง...

หน่วยงาน.....

สามารถร่วมเป็นเครือข่ายเกษตรอัจฉริยะภาคเหนือ

ไม่สามารถร่วมเป็นเครือข่ายเกษตรอัจฉริยะภาคเหนือ

อื่น ๆ

(ระบุ).....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

.....
(
)

โปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเกษตรอัจฉริยะภาคเหนือ
มาที่กองบริหารงานวิจัย สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร

โทรศัพท์/โทรสาร 0 5387 3423 หรืออีเมล research@mju.ac.th



แบบข้อเสนอโครงการวิจัย
สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)

รหัสโครงการ.....
(สำหรับเจ้าหน้าที่)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลโครงการ

1. ชื่อโครงการ (ไทย)

(อังกฤษ)

2. ลักษณะโครงการวิจัย

แพลตฟอร์ม (Platform)
โปรแกรม (Program)
โปรแกรมนย่อย (Sub Program)
แผนงานหลัก
แผนงานย่อย
ประเด็นริเริ่มสำคัญ (Flagship)
เป้าหมาย (Objective)
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-หลัก (Key Result)
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-รอง (Key Result)
<p>* ให้เลือกจากระบบ โดย</p> <ul style="list-style-type: none">- ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-หลัก (Key Result) สามารถเลือก KR ของ Objective ของ Program ที่เลือก- ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-รอง (Key Result) สามารถเลือก KR ภายใต้แพลตฟอร์มใดก็ได้

3. ระยะเวลาของโครงการงบประมาณรวม.....บาท

วันที่เสนอโครงการครั้งแรก.....

ครั้งที่ 1 (กรณีที่มีการปรับปรุง).....

ครั้งที่ 2 (กรณีที่มีการปรับปรุง)

โครงการยื่นเสนอขอรับทุนจากหน่วยงานอื่น

 ไม่ยื่นเสนอ ยื่นเสนอ ระบุหน่วยงาน.....

4. คำเฉพาะสำหรับการค้นหา (key word)

5. หัวหน้าโครงการ/ที่ปรึกษาโครงการ/คณะผู้วิจัย/ผู้ร่วมโครงการ

5.1 ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....

ตำแหน่ง.....คุณวุฒิ.....

ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์/โทรสาร..... E-mail.....

ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน).....คิดเป็นร้อยละ.....

ความรับผิดชอบต่อโครงการอื่นๆ ซึ่งยังอยู่ระหว่างดำเนินการ

(ถ้ามีโปรดระบุชื่อโครงการและแหล่งทุนสนับสนุน).....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(หัวหน้าโครงการ)

5.2 ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....

ตำแหน่ง.....คุณวุฒิ.....

ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์/โทรสาร..... E-mail.....

ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน).....คิดเป็นร้อยละ.....

ความรับผิดชอบต่อโครงการอื่นๆ ซึ่งยังอยู่ระหว่างดำเนินการ
 (ถ้ามีโปรดระบุชื่อโครงการและแหล่งทุนสนับสนุน).....

ลงชื่อ.....
 (.....)
 (ผู้ร่วมวิจัย)

5.3 ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....
 ตำแหน่ง.....คุณวุฒิ.....
 ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ.....
 สถานที่ติดต่อ.....
 โทรศัพท์/โทรสาร..... E-mail.....
 ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน).....คิดเป็นร้อยละ.....
 ความรับผิดชอบต่อโครงการอื่นๆ ซึ่งยังอยู่ระหว่างดำเนินการ
 (ถ้ามีโปรดระบุชื่อโครงการและแหล่งทุนสนับสนุน).....

ลงชื่อ.....
 (.....)
 (ผู้ร่วมวิจัย)

หมายเหตุ :

* (เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบทุกคนในทีมวิจัย)

** กรณีที่ปรึกษาโครงการวิจัย

ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....
 ตำแหน่ง.....คุณวุฒิ.....
 ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ.....

ลงชื่อ.....
 (.....)
 (ที่ปรึกษาโครงการวิจัย)

6. วัตถุประสงค์

- 6.1
- 6.2
- 6.3

7. ความสำคัญ/ที่มาของปัญหา และการพัฒนาเทคโนโลยี/เทคนิค/องค์ความรู้ใหม่

7.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

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

7.2 องค์ความรู้หรือแนวความคิดที่จะนำมาแก้ไขปัญหาดตามข้อ 7.1

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

7.3 เปรียบเทียบจุดเด่นของเทคโนโลยีที่ทำการพัฒนาเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีอื่นๆ ที่มีในปัจจุบัน

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

8. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (Information) ที่เกี่ยวข้อง

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

9. เอกสารอ้างอิง

.....

.....

.....

.....

10. องค์ความรู้เดิมและการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

10.1

องค์ความรู้เดิมที่ได้ทำการศึกษามาก่อนและจะนำมาศึกษาวิจัยในโครงการที่จะยื่นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยในครั้งนี้ (กรอกข้อมูลในตารางตามตัวอย่างเอกสารผนวก พร้อมแนบหลักฐานหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

.....

.....

.....

.....

10.2 การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้อง

ผลการสืบค้น ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร แบบผังภูมิวงจรรวม การคุ้มครองพันธุ์พืช การแพทย์แผนไทย หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่นำมาขอรับทุนในครั้งนี้โดยสังเขป (กรอกข้อมูลในตารางตามตัวอย่างเอกสารผนวก พร้อมแนบหลักฐานหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

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

10.3 ที่มาของตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัย (การกรอกข้อมูลแสดงในตัวอย่างเอกสารภาคผนวก)

กรณีหากตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ หรือต้องทดสอบในมนุษย์ ให้อธิบายถึงภาระผูกพันต่างๆ ของตัวอย่าง (Sample) ที่นำมาใช้ในการวิจัย

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

ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าได้ทำการตรวจสอบเอกสารเกี่ยวกับสิทธิบัตรและผลงานดั่งปรากฏในเอกสารแนบ และขอยืนยันว่าผลงานที่จะพัฒนาขึ้นดังกล่าวไม่ได้มาจากการคัดลอกหรือนำผลงานที่มีอยู่แล้วมาทำซ้ำแต่อย่างใด

11. วิธีดำเนินการวิจัย และแผนการดำเนินงานวิจัย

11.1

สถานที่ดำเนินการวิจัย/ขนาดพื้นที่.....
.....

.....
.....

11.2 วิธีดำเนินการวิจัย (ระบุขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย การเก็บข้อมูลโดยละเอียด)

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

11.3 แผนการดำเนินงานวิจัย (แผนปฏิบัติงาน/กิจกรรมในแต่ละช่วงระยะเวลาของโครงการ
นำเสนอในลักษณะ Gantt Chart)

ตารางแผนงานวิจัย

กิจกรรม	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ผู้รับผิดชอบ
	เดือนที่ 1-6	เดือนที่ 7-12	เดือนที่ 1-6	เดือนที่ 7-12	
1.....					
2.....					
3.....					
4.....					
ฯลฯ					

11.4 ตารางผลงานในแต่ละช่วงเวลา

ปีที่	เดือนที่	ผลงานที่คาดว่าจะสำเร็จ
1	1-2	
	3-6	
	7-12	
2	1-2	
	3-6	
	7-12	

12. เป้าหมายของผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด

ปีที่1.....

ปีที่2

ลำดับ	ผลผลิต		ผลลัพธ์
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
1			
2			
3			

13. ผู้ที่จะได้ประโยชน์จากโครงการ

.....

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

14. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่การใช้ประโยชน์

เจริญโยบาย.....
.....
.....

เจริงสาธารณณะ.....
.....
.....

เจริงพาดินชย์.....
.....
.....

15. ความร่วมมือกับสถาบัน หน่วยงาน บริษัท หรือภาคอุตสาหกรรมอื่น (ถ้ามีโปรดระบุ)

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

16. ความชำนาญของคณะผู้วิจัยที่มีอยู่แล้วและที่ยังต้องพัฒนา

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

17. อุปกรณ์ที่มีอยู่และสถานที่ที่ใช้ดำเนินการ

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

18. งบประมาณ

รายการ	หน่วยละ	จำนวนหน่วย	งบประมาณ (บาท)	
			แต่ละรายการ	แต่ละหมวด
1. หมวดค่าตอบแทนคณะผู้วิจัย				0
1.1				
1.2				
2. หมวดค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยและเจ้าหน้าที่อื่น ๆ				0
2.1				
2.2				
3 หมวดค่าใช้สอย				0
3.1				
3.2				
4. หมวดค่าวัสดุ				0
4.1				
4.2				
5. หมวดค่าครุภัณฑ์				0
5.1				
6. หมวดค่าบริการวิชาการ (10% ไม่รวมครุภัณฑ์และเดินทางต่างประเทศ)				0
6.1				

7. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ					0
7.1					
รวมงบประมาณทั้งสิ้น				0	0

รายละเอียดชี้แจงเหตุผลความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์

ครุภัณฑ์

.....

ลักษณะการใช้และความจำเป็นต่อโครงการวิจัยที่ขอรับการสนับสนุน

.....

ประโยชน์ของครุภัณฑ์นี้จะมีต่อไปหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้นลง

.....

สถานภาพของครุภัณฑ์นี้ในหน่วยงานของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมายที่หน้าหัวข้อ)

ไม่มีครุภัณฑ์

ปัจจุบันมีอยู่แล้ว โดยมีสถานภาพและการใช้งานดังนี้

ครุภัณฑ์

สถานภาพและการใช้งานปัจจุบัน

.....

19. คำอนุมัติของผู้บังคับบัญชาระดับอธิบดี หรือเทียบเท่าของภาครัฐ (หรือผู้ได้รับมอบอำนาจ)

หรือกรรมการผู้จัดการใหญ่ หรือเทียบเท่าของภาคเอกชน (หรือผู้ได้รับมอบอำนาจ)

ในการยินยอม/อนุญาต ให้ดำเนินการวิจัย รวมทั้งให้ใช้สถานที่ อุปกรณ์

และสาธารณูปโภคในการดำเนินการวิจัย

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง

วันที่

ส่วนที่ 2 ประวัตินักวิจัย

ให้แสดงประวัติย่อของนักวิจัยทุกท่านที่ร่วมดำเนินงานโครงการ (ตามรายชื่อในหัวข้อที่ 5)

.....

.....

.....

.....

.....

คำอธิบายแบบข้อเสนอโครงการวิจัย

หัวข้อ 5 หัวหน้าโครงการ/ที่ปรึกษาโครงการ/คณะผู้วิจัย/ผู้ร่วมโครงการ

ให้แสดงรายชื่อ

หัวหน้าโครงการวิจัย/ที่ปรึกษาโครงการวิจัย/ผู้ร่วมวิจัย/ผู้ร่วมโครงการ/ผู้ช่วยวิจัย

พร้อมแนบประวัติอย่างย่อ รวมทั้งผลงานวิจัยของแต่ละท่านต่อท้ายข้อเสนอโครงการวิจัย

และแสดงร้อยละของความรับผิดชอบในโครงการของแต่ละท่านโดยเทียบว่างานทั้งหมดของโครงการ = 100%

หัวข้อ 6 วัตถุประสงค์

ให้เขียนวัตถุประสงค์ที่กระชับ สอดคล้องกับเป้าหมายผลผลิตที่จะได้เมื่อสิ้นสุดโครงการ
ชี้ให้เห็นได้ว่า “โครงการต้องการวิจัยอะไร เพื่อให้เกิดผลอะไร”

หัวข้อ 7.1 หลักการ ที่มา และความสำคัญของปัญหา

ให้อธิบายหลักการและเหตุผลที่เสนอโครงการนี้ สภาพปัญหา

มีตัวเลขความต้องการทางด้านตลาดสนับสนุน

และความจำเป็นในการทำการวิจัย บรรยายผลงานและความรู้ที่มีมาก่อน ทั้งของนักวิจัยอื่นๆ

และของคณะผู้วิจัยชุดนี้ เช่น ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการจำเป็นต้องอ้างแหล่งข้อมูลให้ชัดเจน

การสืบค้นสิทธิบัตรทั้งในประเทศและต่างประเทศ

พร้อมทั้งเสนอรายการเอกสารอ้างอิงตอนท้ายของข้อเสนอโครงการวิจัย

หัวข้อ 7.2 องค์ความรู้หรือแนวความคิดที่จะนำมาแก้ไขปัญหา

ให้อธิบายแนวความคิดหรือองค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือข้อเสียของผลงานที่มีมาก่อน
ได้แก่

องค์ความรู้ คือ

ความรู้ที่นักวิจัยมีอยู่ก่อนที่สามารถใช้ในการวิจัยแก้ปัญหาหรือข้อเสียของผลงานที่มีมาก่อนที่
จะยื่นข้อเสนอโครงการนี้

ผลงานที่มีมาก่อน เช่น ผลงานวิจัยที่เคยศึกษามาก่อนทั้งที่ได้ตีพิมพ์ เผยแพร่

ยังไม่ได้เผยแพร่ หรือกำลังศึกษาวิจัยอยู่ ก่อนที่จะมายื่นข้อเสนอโครงการนี้ เป็นต้น

หัวข้อ 7.3 เปรียบเทียบข้อดี-

ข้อเสียของเทคโนโลยี/เทคนิค/องค์ความรู้ใหม่ที่จะได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัยนี้กับวิธีการอื่น ๆ ที่มีอยู่
ในปัจจุบัน

ให้อธิบายรายละเอียดของเทคโนโลยีที่จะได้รับการพัฒนาจากโครงการพร้อมทั้งชี้แจงว่าเทคโนโลยี/เทคนิค/องค์ความรู้ใหม่ หรือวิธีการที่เลือกใช้ในโครงการนี้มีข้อดีหรือข้อเสียที่สามารถเปรียบเทียบกับวิธีการแบบอื่นๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันและแบบอื่นๆ อย่างไร

หัวข้อ 9 เอกสารอ้างอิง

ให้แสดงรายการเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

หัวข้อ 10

องค์ความรู้เดิมและการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในโครงการที่จะขอรับทุนนี้

10.1 องค์ความรู้เดิม คือ

ความรู้ที่ท่านได้ทำการศึกษามาก่อนและจะนำมาศึกษาวิจัยในโครงการที่จะยื่นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยในครั้งนี้ เช่น กรณีที่ 1 มีการนำกรรมวิธีหรือระบบการผลิตจากงานวิจัยเดิมมาใช้ในสร้างสรรค์ในผลงานวิจัยที่นำมาขอรับทุนในครั้งนี้ หรือ กรณีที่ 2 มีการนำกรรมวิธีหรือระบบการผลิตจากงานวิจัยเดิมมาพัฒนา สร้างสรรค์ หรือต่อยอดในผลงานวิจัยที่นำมาขอรับทุนในครั้งนี้

กรณกรอกข้อมูลในข้อนี้เนื่องจากเมื่อมีผลประโยชน์เชิงพาณิชย์เกิดขึ้น สวท.

จะแบ่งปันผลประโยชน์ให้แก่หน่วยงานองค์ความรู้เดิมตามระเบียบคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร ว่าด้วยการรักษาสีทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและการจัดสรรผลประโยชน์อันเกิดจากผลงานวิจัย พ.ศ. 2555 พร้อมทั้งแนบเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้เดิม

และหนังสืออนุญาตให้ใช้องค์ความรู้เดิมเพื่อใช้ในการวิจัยในโครงการวิจัยที่จะขอรับทุนในครั้งนี้จากเจ้าขององค์ความรู้เดิม

หากท่านไม่ระบุเท่ากับท่านได้ให้การรับรองว่าไม่มีองค์ความรู้เดิมก่อนหน้างานวิจัยในโครงการที่จะขอรับทุนนี้ และถือว่าทรัพย์สินทางปัญญาที่จะเกิดขึ้นจากงานวิจัยในโครงการที่จะขอรับทุนนี้เป็นกรรมสิทธิ์ร่วมกันระหว่างผู้ให้ทุน และผู้รับทุนเท่านั้น (การกรอกข้อมูลแสดงในตัวอย่างเอกสารภาคผนวก)

10.2 การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ให้อธิบายผลการสืบค้นไม่ว่าจะเป็น ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร แบบผังภูมิวงจรรวม

การคุ้มครองพันธุ์พืช การแพทย์แผนไทย หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ

ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่นำมาขอรับทุนในครั้งนี้โดยสังเขป

และโปรดแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องหรือใกล้เคียงกับงานวิจัยที่นำมายื่นในข้อเสนอโครงการนี้ให้มากที่สุด
เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาการอนุมัติให้ทุน) (การกรอกข้อมูลแสดงในตัวอย่างเอกสารภาคผนวก)

10.3 ที่มาของตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัย

(การกรอกข้อมูลแสดงในตัวอย่างเอกสารภาคผนวก)

หากตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ หรือต้องทดสอบในมนุษย์ โปรดอธิบายถึงภาวะผูกพันต่าง ๆ ของตัวอย่าง (Sample) ที่นำมาใช้ในการวิจัย เช่น เป็นเชื้อจุลินทรีย์ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ หรือที่ต้องทดสอบในมนุษย์

ที่ต้องมีการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นๆ ก่อนนำมาวิจัย เช่น ต้องปฏิบัติตามพิธีสารนาโงย่า

พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช เป็นต้น

พร้อมทั้งแนบเอกสารยืนยันความเห็นชอบจากคณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับสถาบัน

(Institutional Biosafety Committee หรือ IBC)

หนังสือหรือเอกสารยืนยันจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในคน (Ethical committee หรือ EC) และหนังสือยินยอมให้ใช้จุลินทรีย์ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พืชสารนาโยย่า และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องมาด้วย ดังนี้

1) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดแปลงพันธุกรรมในพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ จะต้องผ่านการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพในระดับการทดลองจากคณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับสถาบัน (Institutional Biosafety Committee หรือ IBC) โดยแนบหนังสือหรือเอกสารเพื่อยืนยันความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ ด้วย เพื่อแสดงให้เห็นว่าข้อเสนอโครงการดังกล่าวผ่านการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพจากคณะกรรมการฯ เรียบร้อยแล้ว และ/หรือหนังสือยินยอมอนุญาตให้ใช้จุลินทรีย์ พันธุ์พืช หรือพันธุ์สัตว์ที่ได้ปฏิบัติตามพืชสารนาโยย่าและพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้หากข้อเสนอโครงการอยู่ระหว่างการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพและไม่สามารถส่งเอกสารมาพร้อมข้อเสนอโครงการ สามารถส่งเพิ่มเติมหลังจากส่งข้อเสนอโครงการให้สำนักงานฯ เรียบร้อยแล้ว

หากมีข้อสงสัยท่านสามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ โปรแกรมความปลอดภัยทางชีวภาพ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ อีเมลล์: biosafety@biotec.or.th และ เว็บไซต์ www.biotec.or.th/biosafety)

2) งานวิจัยที่มนุษย์เป็นผู้ถูกวิจัย ซึ่งหมายความรวมถึง ร่างกาย สิ่งส่งตรวจต่าง ๆ จากร่างกาย

การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด และข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะต้องผ่านการพิจารณา ชี้นะ และรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในคนในระดับสถาบัน (Institutional Review Board) โดยแนบหนังสือหรือเอกสารเพื่อยืนยันความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ มาด้วย)

หัวข้อ 11 วิธีดำเนินการวิจัย และแผนการดำเนินงานวิจัย

ส่วนนี้เป็นหัวใจของข้อเสนอโครงการวิจัย จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเขียนให้ชัดเจน และใส่รายละเอียดให้ครบถ้วน รวมทั้งต้องระบุเอกสารอ้างอิงที่จำเป็น เพื่อให้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์กระบวนการดำเนินงานวิจัยของคณะกรรมการฯ และผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากผู้ประเมินโครงการวิจัยอาจเป็นผู้เชี่ยวชาญในเทคโนโลยีนั้นๆ แต่ต่างสาขา และมีความประสงค์จะเข้าใจรายละเอียดแผนงานเพียงพอก่อนให้ความเห็นต่อโครงการ

11.2 วิธีดำเนินการวิจัย

ให้ระบุขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินการวิจัย ให้ครบถ้วนชัดเจน การเขียนรายละเอียดส่วนนี้ “จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ

ต้องแสดงให้เห็นว่าจะต้องดำเนินงานวิจัยอย่างไร เพื่อที่จะตอบวัตถุประสงค์ได้อย่างไร
ทำให้วัตถุประสงค์สามารถบรรลุตามเป้าหมาย”

11.3 แผนการดำเนินงานวิจัย

ตารางแผนการดำเนินงานวิจัย : ให้นำเสนอในลักษณะ Gantt Chart
ของแผนปฏิบัติงาน/กิจกรรมในแต่ละช่วงระยะเวลาของโครงการ

กิจกรรมที่จะดำเนินการ : บรรยายกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการทดลอง
ที่จะดำเนินการทดลอง ทดสอบหรือประดิษฐ์สร้างขึ้น

โดยในแต่ละกิจกรรมจะต้องระบุเป้าหมายและวิธีทำโดยละเอียด

ตารางผลงานในแต่ละช่วงเวลา : ให้ระบุผลงานที่จะเกิดขึ้นจากโครงการทุกๆ 6 เดือน
จนสิ้นสุดโครงการ

หัวข้อ 12 เป้าหมายของผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด

ให้ระบุเป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับเมื่อเสร็จสิ้นโครงการในลักษณะของผลผลิต (Output)
ผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด หรือสิทธิบัตรที่จะเกิดขึ้น
ซึ่งควรจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้

หัวข้อ 13 ผู้ที่จะได้ประโยชน์จากโครงการ

ให้ชี้แจงว่าหากผลงานเป็นไปตามที่คาดหมาย หรือปัญหาที่ได้รับการแก้ไขหรือจะก่อประโยชน์ให้แก่ผู้ใด
หน่วยงานใด องค์กรใด หรือบริษัทอุตสาหกรรมใดบ้าง

หัวข้อ 15 ความร่วมมือกับสถาบัน หน่วยงาน บริษัท หรือภาคอุตสาหกรรมอื่น (ถ้ามี)

โปรดระบุชื่อสถาบัน หน่วยงาน บริษัท หรือภาคอุตสาหกรรม
ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่จะร่วมมือและจะให้ความร่วมมือในการดำเนินโครงการวิจัยฯ
และอธิบายสิ่งที่หน่วยงานนั้น ๆ จะให้ความร่วมมือได้ เช่น วัสดุดิบ อุปกรณ์ทดสอบ สถานที่
หรือบุคลากรร่วมดำเนินการบางส่วน เป็นต้น พร้อมแนบหนังสือหรือเอกสารแสดงความร่วมมือจากสถาบัน
หน่วยงาน บริษัท หรือภาคอุตสาหกรรม เช่น ความสนใจที่จะใช้ผลงานที่จะได้จากโครงการวิจัยฯ
การให้ความสนับสนุนด้านงบประมาณบางส่วน หรือให้ใช้วัสดุ สถานที่ อุปกรณ์
หรือบุคลากรบางส่วนของสถาบัน หน่วยงาน บริษัท หรือภาคอุตสาหกรรมในการร่วมดำเนินงานวิจัย

หัวข้อ 16 ความชำนาญของคณะผู้วิจัยที่มีอยู่แล้วและที่ยังต้องพัฒนา

ให้ระบุกรรมวิธีหรือความชำนาญใดที่คณะผู้วิจัยมีอยู่ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่โครงการ
และกรรมวิธีหรือความชำนาญใดที่ยังมีไม่เพียงพอต่อการดำเนินโครงการ
ให้ระบุชื่อและที่ทำงานของผู้เชี่ยวชาญชาวไทยหรือชาวต่างประเทศที่เหมาะสม

หัวข้อ 17 อุปกรณ์ที่มีอยู่และสถานที่ที่ใช้ดำเนินการ

ให้ระบุข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์/ครุภัณฑ์ต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องในโครงการวิจัยที่คณะผู้วิจัย/หน่วยงานมีอยู่ระดับความพร้อมในการใช้งาน ต้องดัดแปลง
ซ่อมแซมเพิ่มเติมหรือไม่ อย่างไร และให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ที่ใช้ดำเนินการ
ระบุให้ชัดเจนว่ามีความพร้อมหรือต้องปรับปรุงหรือไม่ อย่างไร

หัวข้อ 18 งบประมาณ

ให้แสดงรายการและรายละเอียดงบประมาณ เช่น งบประมาณแต่ละปี และงบประมาณรวมของแต่ละรายการ
ในกรณีที่มีความร่วมมือกับสถาบันอื่น ให้แสดงรายละเอียดตามแบบที่เสนอของงบประมาณโครงการ ในส่วนสมทบ
ทั้งที่เป็นเงินงบประมาณ และอื่นๆ หากมีการขอจัดซื้อครุภัณฑ์
ต้องชี้แจงเหตุผลความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์

เอกสารภาคผนวก

ตัวอย่างการกรอกข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา

ตารางองค์ความรู้เดิม (หัวข้อ 10.1)

รายการที่	ชื่อองค์ความรู้เดิม	สรุปสาระสำคัญขององค์ความรู้เดิม	ประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา	เจ้าขององค์ความรู้เดิม	การได้รับอนุญาต (ขอบเขตของการอนุญาตตามหลักฐานที่แนบ)	ร้อยละการนำองค์ความรู้เดิมมาใช้ในการวิจัยโครงการนี้	หมายเหตุ
1.	เครื่องหยอดเมล็ดโดยใช้ระบบ A	ระบบการหยอดเมล็ด A ประกอบด้วยส่วนหัวหยอดแบบ X หยอดเมล็ดผ่านท่อ Y ทำให้สามารถควบคุมจำนวนเมล็ดและระยะห่างระหว่างเมล็ดที่หยอดลงดินได้	<input checked="" type="checkbox"/> สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร / สิทธิบัตรออกแบบ เลขที่คำขอ/เลขที่ 1301234567 วันที่ยื่นคำขอ 1 ม.ค. 2558 <input type="checkbox"/> ลิขสิทธิ์ เลขที่จดทะเบียน..... <input type="checkbox"/> เครื่องหมายการค้า เลขทะเบียน.....	สถาบัน G	ได้รับอนุญาต	30%	
2.	ทอลี่เสียงเมล็ดพันธุ์	มีลักษณะเป็นทอลี่เสียงแบบ R	<input checked="" type="checkbox"/> สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตรออกแบบ เลขที่คำขอ/เลขที่ 1103002580 วันที่ยื่นคำขอ 8 พ.ค. 2554 <input type="checkbox"/> ลิขสิทธิ์ เลขที่จดทะเบียน..... <input type="checkbox"/> เครื่องหมายการค้า	สถาบัน H	ได้รับอนุญาต	10%	

	เลขทะเบียน		
--	------------------	--	--

ตัวอย่างตารางการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย (หัวข้อ 10.2)

รายการที่	หมายเลขทรัพย์สินทางปัญญา (เลขที่คำขอ/เลขที่ทะเบียน/ เลขที่จดแจ้งข้อมูล)	ประเภททรัพย์สิน ทางปัญญา	พ.ศ.ที่ได้รับความคุ้มครองสิทธิ หรือวันที่ยื่นจดทะเบียน/วันที่ได้รับ จดแจ้ง	ชื่อที่ได้รับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา	ชื่อเจ้าของสิทธิในทรัพย์สินทาง ปัญญาและชื่อ ผู้ประดิษฐ์/ผู้สร้างสรรค์	ประเทศที่ทรัพย์สิน ทางปัญญาได้รับ ความคุ้มครอง
1.	เลขที่คำขอ 1303156875	อนุสิทธิบัตร	วันที่ยื่นคำขอ 30 กันยายน 2556	เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ B ด้วยเครื่องยอนต์ขนาดเล็ก	นายทรัพย์สิน ทางปัญญา	ประเทศไทย
2	เลขที่คำขอ 1303018759	อนุสิทธิบัตร	วันที่ยื่นคำขอ 6 สิงหาคม 2553	กลไกหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวสำหรับ เครื่องหยอดเมล็ดแบบ C	นายเจดี ชีตตรง	ประเทศไทย
3.	เลขที่ เลขที่คำขอ 4627190	สิทธิบัตร	วันที่ยื่นคำขอ 12 พฤษภาคม 2550	Apparatus for planting seed in seed germinating tray	Mr. John Anwa	ประเทศอเมริกา
4.	เลขที่คำขอ 1101358941	สิทธิบัตร	วันที่ยื่นคำขอ 25 มีนาคม 2550	ระบบเครื่องปลูกข้าวระบบD สามารถควบคุมจำนวนเมล็ด พันธุ์ได้	นางสาวแก้วตา ดวงใจ	ประเทศไทย
5.	เลขที่คำขอ 1303001509	อนุสิทธิบัตร	วันที่ยื่นคำขอ 2 กรกฎาคม 2552	เครื่องโรยเมล็ดพันธุ์ข้าวประเภท อบด้วย โครงสร้าง E	นายเข้มแข็ง อดทน	ประเทศไทย

10.3 ที่มาของตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัย

- จุลินทรีย์**
- ได้รับอนุญาตจาก..... พร้อมแนบหนังสืออนุญาต
- ยังไม่ได้ขอรับอนุญาต
- ไม่ได้รับอนุญาต
- อื่นๆ.....

- พันธุ์พืช**
- กรณีที่เป็นพันธุ์พืชภายในประเทศ**

- ได้รับอนุญาตจากองค์กรคุ้มครองพันธุ์พืชตามมาตรา 53

พร้อมแนบหนังสืออนุญาตจากสำนักคุ้มครองพันธุ์พืช (พ.ร.บ. คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 มาตรา 53 คือ การขอเข้าถึงพันธุ์พืชเพื่อการศึกษา ทดลอง หรือวิจัยพันธุ์พืชพื้นเมืองทั่วไป พันธุ์พืชป่า หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของพันธุ์พืชดังกล่าวที่มีได้มีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ในทางการค้า)

- ได้รับอนุญาตจากองค์กรคุ้มครองพันธุ์พืชตามมาตรา 52

พร้อมแนบหนังสืออนุญาตจากสำนักคุ้มครองพันธุ์พืช (พ.ร.บ. คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 มาตรา 52 คือ การขอเข้าถึงพันธุ์พืชพื้นเมืองทั่วไป พันธุ์พืชป่า หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของพันธุ์พืชดังกล่าว เพื่อการปรับปรุงพันธุ์ ศึกษา ทดลอง หรือวิจัย เพื่อประโยชน์ในทางการค้า

- ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เป็นเจ้าของพันธุ์พืชใหม่

ในกรณีที่น่าพันธุ์พืชใหม่มาใช้ในการวิจัย พร้อมแนบหลักฐานการแสดงความเป็นพันธุ์พืชใหม่

- ยังไม่ได้ขอรับอนุญาตจาก สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช/หน่วยงานเจ้าของพันธุ์พืชใหม่

- ไม่ได้รับอนุญาต

- อื่นๆ.....

- กรณีที่น่าเข้าพันธุ์พืชจากต่างประเทศ**

- กรณีที่เป็นพันธุ์พืชต้องห้ามตามกฎหมาย

- ได้รับหนังสืออนุญาตจากสถานกักพืช เพื่อการศึกษา วิจัย ทดลอง

พร้อมแนบหนังสืออนุญาตดังกล่าว

- ได้รับหนังสืออนุญาตจากสถานกักพืช เพื่อการค้า

พร้อมแนบหนังสืออนุญาตดังกล่าว

- ยังไม่ได้ขอรับอนุญาตจากสถานกักพืช พร้อมอธิบายเหตุผล.....

- กรณีที่ไม่ใช่พืชต้องห้ามตามกฎหมาย

- ได้นำเข้าอย่างถูกต้อง พร้อมแนบหลักฐานเอกสารการนำเข้า

- ไม่มีหลักฐานการนำเข้า พร้อมอธิบายเหตุผล

- พันธุ์สัตว์
- ได้รับอนุญาตจาก.....พร้อมแนบหนังสืออนุญาต
 - ไม่ได้ขอรับอนุญาต
 - ไม่ได้รับอนุญาต
 - อื่นๆ.....
- อื่น ๆ
- ได้รับอนุญาตจาก.....พร้อมแนบหนังสืออนุญาต
 - ไม่ได้ขอรับอนุญาต
 - ไม่ได้รับอนุญาต
 - อื่นๆ.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
รับเลขที่ ๒๓๕๕
วันที่ ๒๓ ต.ค. ๖๔
เวลา ๑๐:๕๕ น.



ที่ อว ๒๕.๑๙/๑๗๒

มหาวิทยาลัยแม่โจ้
๒๓ หมู่ ๔ ตำบลหนองหาร
อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
๕๐๒๙๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง ประชาสัมพันธ์การเปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยด้านเกษตรอัจฉริยะ เกษตรสมัยใหม่

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการ จำนวน ๑ ชุด
๒. แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) ได้สนับสนุนให้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พัฒนาแผนงานวิจัยและเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm Node) ภาคเหนือ ตลอดจนสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ กลุ่มเกษตรกร หน่วยงานภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา พื้นที่ภาคเหนือตอนบน โดยมีเป้าหมายให้ Smart Farm Node พัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรอัจฉริยะเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตเกษตร และเพิ่มมูลค่าผลผลิตการเกษตรครบห่วงโซ่อุปทาน

ในการนี้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร จึงขอประชาสัมพันธ์และเชิญชวนนักวิจัยในหน่วยงานท่านจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยด้านเกษตรอัจฉริยะ เกษตรสมัยใหม่ตามแบบฟอร์มการเปิดรับ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้ โดยสามารถจัดส่งข้อเสนอโครงการผ่านทาง E-mail: research@mju.ac.th ได้ตั้งแต่วันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และโปรดประชาสัมพันธ์การเปิดรับข้อเสนอโครงการฯ ต่อไป
จะขอบคุณยิ่ง

เรียน อธิการบดี

ขอแสดงความนับถือ

๑. นส. ไร่ ขอเชิญ ๒๖๔๐

โครงการวิจัยด้านเกษตร
อัจฉริยะ เกษตรสมัยใหม่

- เห็นด้วย มอบ สวท/แม่โจ้
- เสิร์ฟไปรวม

สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร
กองบริหารงานวิจัย งานบริหารและส่งเสริมการวิจัย
โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๕๓๘๗ ๓๔๒๓
E-mail: research@mju.ac.th

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พาวิน มะโนชัย)
รองอธิการบดี ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๔

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๔

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

๒๓ มิ.ย. ๖๔

- ผอ. สวท.
- อธิการบดี
- อธิการบดี
๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๔

แบบตอบรับ
การเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเกษตรอัจฉริยะภาคเหนือ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร

ตามที่ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร
ได้เชิญหน่วยงานเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเกษตรอัจฉริยะภาคเหนือ นั้น

ข้าพเจ้า.....ตำแหน่ง...

.....

หน่วยงาน.....

.....

สามารถร่วมเป็นเครือข่ายเกษตรอัจฉริยะภาคเหนือ

ไม่สามารถร่วมเป็นเครือข่ายเกษตรอัจฉริยะภาคเหนือ

อื่น ๆ

(ระบุ).....

.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

.....

(

)

โปรดส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเกษตรอัจฉริยะภาคเหนือ
มาที่กองบริหารงานวิจัย สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร

โทรศัพท์/โทรสาร 0 5387 3423 หรืออีเมล research@mju.ac.th



แบบข้อเสนอโครงการวิจัย
สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)

รหัสโครงการ.....
(สำหรับเจ้าหน้าที่)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลโครงการ

1. ชื่อโครงการ (ไทย)
-
- (อังกฤษ)
-

2. ลักษณะโครงการวิจัย

แพลตฟอร์ม (Platform)
โปรแกรม (Program)
โปรแกรมนย่อย (Sub Program)
แผนงานหลัก
แผนงานย่อย
ประเด็นริเริ่มสำคัญ (Flagship)
เป้าหมาย (Objective)
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-หลัก (Key Result)
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-รอง (Key Result)
* ให้เลือกจากระบบ โดย
- ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-หลัก (Key Result) สามารถเลือก KR ของ Objective ของ Program ที่เลือก
- ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-รอง (Key Result) สามารถเลือก KR ภายใต้แพลตฟอร์มใดก็ได้

3. ระยะเวลาของโครงการงบประมาณรวม.....บาท

วันที่เสนอโครงการครั้งแรก.....

ครั้งที่ 1 (กรณีที่มีการปรับปรุง).....

ครั้งที่ 2 (กรณีที่มีการปรับปรุง)

โครงการยื่นเสนอขอรับทุนจากหน่วยงานอื่น

 ไม่ยื่นเสนอ ยื่นเสนอ ระบุหน่วยงาน.....

4. คำเฉพาะสำหรับการค้นหา (key word)

5. หัวหน้าโครงการ/ที่ปรึกษาโครงการ/คณะผู้วิจัย/ผู้ร่วมโครงการ

5.1 ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....

ตำแหน่ง.....คุณวุฒิ.....

ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์/โทรสาร..... E-mail.....

ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน).....คิดเป็นร้อยละ.....

ความรับผิดชอบต่อโครงการอื่นๆ ซึ่งยังอยู่ระหว่างดำเนินการ

(ถ้ามีโปรดระบุชื่อโครงการและแหล่งทุนสนับสนุน).....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(หัวหน้าโครงการ)

5.2 ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....

ตำแหน่ง.....คุณวุฒิ.....

ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์/โทรสาร..... E-mail.....

ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน).....คิดเป็นร้อยละ.....

ความรับผิดชอบต่อโครงการอื่นๆ ซึ่งยังอยู่ระหว่างดำเนินการ

(ถ้ามีโปรดระบุชื่อโครงการและแหล่งทุนสนับสนุน).....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(ผู้ร่วมวิจัย)

5.3 ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....

ตำแหน่ง.....คุณวุฒิ.....

ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์/โทรสาร..... E-mail.....

ความรับผิดชอบต่อโครงการที่เสนอ (ระบุส่วนงาน).....คิดเป็นร้อยละ.....

ความรับผิดชอบต่อโครงการอื่นๆ ซึ่งยังอยู่ระหว่างดำเนินการ

(ถ้ามีโปรดระบุชื่อโครงการและแหล่งทุนสนับสนุน).....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(ผู้ร่วมวิจัย)

หมายเหตุ :

* (เพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบทุกคนในทีมวิจัย)

** กรณีที่ปรึกษาโครงการวิจัย

ชื่อ (นาย/นาง/นางสาว).....

ตำแหน่ง.....คุณวุฒิ.....

ความชำนาญ/ความสนใจพิเศษ.....

ลงชื่อ.....

(.....)

(ที่ปรึกษาโครงการวิจัย)

6. วัตถุประสงค์

6.1

6.2

6.3

7. ความสำคัญ/ที่มาของปัญหา และการพัฒนาเทคโนโลยี/เทคนิค/องค์ความรู้ใหม่

7.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

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

7.2 องค์ความรู้หรือแนวความคิดที่จะนำมาแก้ไขปัญหตามข้อ 7.1

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

7.3 เปรียบเทียบจุดเด่นของเทคโนโลยีที่ทำการพัฒนาเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีอื่นๆ ที่มีในปัจจุบัน

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

8. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (Information) ที่เกี่ยวข้อง

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

9. เอกสารอ้างอิง

.....

.....

.....

.....

10. องค์ความรู้เดิมและการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

10.1

องค์ความรู้เดิมที่ได้ทำการศึกษามาก่อนและจะนำมาศึกษาวิจัยในโครงการที่จะยื่นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยในครั้งนี้ (กรอกข้อมูลในตารางตามตัวอย่างเอกสารผนวก พร้อมแนบหลักฐานหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

.....

.....

.....

.....

10.2 การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้อง

ผลการสืบค้น ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร แบบผังภูมิวงจรรวม การคุ้มครองพันธุ์พืช การแพทย์แผนไทย หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่นำมาขอรับทุนในครั้งนี้โดยสังเขป (กรอกข้อมูลในตารางตามตัวอย่างเอกสารผนวก พร้อมแนบหลักฐานหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

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

10.3 ที่มาของตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัย (การกรอกข้อมูลแสดงในตัวอย่างเอกสารภาคผนวก)

กรณีหากตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ หรือต้องทดสอบในมนุษย์ ให้อธิบายถึงภาระผูกพันต่างๆ ของตัวอย่าง (Sample) ที่นำมาใช้ในการวิจัย

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

ข้าพเจ้าขอยืนยันว่าได้ทำการตรวจสอบเอกสารเกี่ยวกับสิทธิบัตรและผลงานดั่งปรากฏในเอกสารแนบ และขอยืนยันว่าผลงานที่จะพัฒนาขึ้นดังกล่าวไม่ได้มาจากการคัดลอกหรือนำผลงานที่มีอยู่แล้วมาทำซ้ำแต่อย่างใด

11. วิธีดำเนินการวิจัย และแผนการดำเนินงานวิจัย

11.1

สถานที่ดำเนินการวิจัย/ขนาดพื้นที่.....
.....

.....
.....

11.2 วิธีดำเนินการวิจัย (ระบุขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย การเก็บข้อมูลโดยละเอียด)

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

11.3 แผนการดำเนินงานวิจัย (แผนปฏิบัติงาน/กิจกรรมในแต่ละช่วงระยะเวลาของโครงการ
นำเสนอในลักษณะ Gantt Chart)

ตารางแผนงานวิจัย

กิจกรรม	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ผู้รับผิดชอบ
	เดือนที่ 1-6	เดือนที่ 7-12	เดือนที่ 1-6	เดือนที่ 7-12	
1.....					
2.....					
3.....					
4.....					
เวลา					

11.4 ตารางผลงานในแต่ละช่วงเวลา

ปีที่	เดือนที่	ผลงานที่คาดว่าจะสำเร็จ
1	1-2	
	3-6	
	7-12	
2	1-2	
	3-6	
	7-12	

12. เป้าหมายของผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด

ปีที่1.....

ปีที่2

ลำดับ	ผลผลิต		ผลลัพธ์
	เชิงปริมาณ	เชิงคุณภาพ	
1			
2			
3			

13. ผู้ที่จะได้ประโยชน์จากโครงการ

.....

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

14. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่การใช้ประโยชน์

เชิงนโยบาย.....

.....
.....

เชิงสาธารณะ.....

.....
.....

เชิงพาณิชย์.....

.....
.....

15. ความร่วมมือกับสถาบัน หน่วยงาน บริษัท หรือภาคอุตสาหกรรมอื่น (ถ้ามีโปรดระบุ)

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

16. ความชำนาญของคณะผู้วิจัยที่มีอยู่แล้วและที่ยังต้องพัฒนา

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

17. อุปกรณ์ที่มีอยู่และสถานที่ที่ใช้ดำเนินการ

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

18. งบประมาณ

รายการ	หน่วยละ	จำนวนหน่วย	งบประมาณ (บาท)	
			แต่ละรายการ	แต่ละหมวด
1. หมวดค่าตอบแทนคณะผู้วิจัย				0
1.1				
1.2				
2. หมวดค่าจ้างผู้ช่วยวิจัยและเจ้าหน้าที่อื่น ๆ				0
2.1				
2.2				
3 หมวดค่าใช้สอย				0
3.1				
3.2				
4. หมวดค่าวัสดุ				0
4.1				
4.2				
5. หมวดค่าครุภัณฑ์				0
5.1				
6. หมวดค่าบริการวิชาการ (10% ไม่รวมครุภัณฑ์และเดินทางต่างประเทศ)				0
6.1				

7. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ					0
7.1					
รวมงบประมาณทั้งสิ้น				0	0

รายละเอียดชี้แจงเหตุผลความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์

ครุภัณฑ์

.....

ลักษณะการใช้และความจำเป็นต่อโครงการวิจัยที่ขอรับการสนับสนุน

.....

ประโยชน์ของครุภัณฑ์นี้จะมีต่อไปหลังจากโครงการวิจัยเสร็จสิ้นลง

.....

สถานภาพของครุภัณฑ์นี้ในหน่วยงานของท่าน (กรุณาทำเครื่องหมายที่หน้าหัวข้อ)

- ไม่มีครุภัณฑ์
 ปัจจุบันมีอยู่แล้ว โดยมีสถานภาพและการใช้งานดังนี้

ครุภัณฑ์

สถานภาพและการใช้งานปัจจุบัน

.....

19. คำอนุมัติของผู้บังคับบัญชาระดับอธิบดี หรือเทียบเท่าของภาครัฐ (หรือผู้ได้รับมอบอำนาจ)

หรือกรรมการผู้จัดการใหญ่ หรือเทียบเท่าของภาคเอกชน (หรือผู้ได้รับมอบอำนาจ)

ในการยินยอม/อนุญาต ให้ดำเนินการวิจัย รวมทั้งให้ใช้สถานที่ อุปกรณ์

และสาธารณูปโภคในการดำเนินการวิจัย

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง

วันที่

ส่วนที่ 2 ประวัตินักวิจัย

ให้แสดงประวัติย่อของนักวิจัยทุกท่านที่ร่วมดำเนินงานโครงการ (ตามรายชื่อในหัวข้อที่ 5)

.....

.....

.....

.....

.....

คำอธิบายแบบข้อเสนอโครงการวิจัย

หัวข้อ 5 หัวหน้าโครงการ/ที่ปรึกษาโครงการ/คณะผู้วิจัย/ผู้ร่วมโครงการ

ให้แสดงรายชื่อ

หัวหน้าโครงการวิจัย/ที่ปรึกษาโครงการวิจัย/ผู้ร่วมวิจัย/ผู้ร่วมโครงการ/ผู้ช่วยวิจัย

พร้อมแนบประวัติอย่างย่อ รวมทั้งผลงานวิจัยของแต่ละท่านต่อท้ายข้อเสนอโครงการวิจัย

และแสดงร้อยละของความรับผิดชอบในโครงการของแต่ละท่านโดยเทียบว่างานทั้งหมดของโครงการ = 100%

หัวข้อ 6 วัตถุประสงค์

ให้เขียนวัตถุประสงค์ที่กระชับ สอดคล้องกับเป้าหมายผลผลิตที่จะได้เมื่อสิ้นสุดโครงการ
ชี้ให้เห็นได้ว่า “โครงการต้องการวิจัยอะไร เพื่อให้เกิดผลอะไร”

หัวข้อ 7.1 หลักการ ที่มา และความสำคัญของปัญหา

ให้อธิบายหลักการและเหตุผลที่เสนอโครงการนี้ สภาพปัญหา
มีตัวเลขความต้องการทางด้านการตลาดสนับสนุน
และความจำเป็นในการทำการวิจัย บรรยายผลงานและความรู้ที่มีมาก่อน ทั้งของนักวิจัยอื่นๆ
และของคณะผู้วิจัยชุดนี้ เช่น ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการจำเป็นต้องอ้างแหล่งข้อมูลให้ชัดเจน
การสืบค้นสิทธิบัตรทั้งในประเทศและต่างประเทศ
พร้อมทั้งเสนอรายการเอกสารอ้างอิงตอนท้ายของข้อเสนอโครงการวิจัย

หัวข้อ 7.2 องค์ความรู้หรือแนวความคิดที่จะนำมาแก้ไขปัญหา

ให้อธิบายแนวความคิดหรือองค์ความรู้ที่จะนำไปสู่การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือข้อเสียของผลงานที่มีมาก่อน
ได้แก่

องค์ความรู้ คือ

ความรู้ที่นักวิจัยมีอยู่ก่อนที่สามารถใช้ในการวิจัยแก้ปัญหาหรือข้อเสียของผลงานที่มีมาก่อนที่
จะยื่นข้อเสนอโครงการนี้

ผลงานที่มีมาก่อน เช่น ผลงานวิจัยที่เคยศึกษามาก่อนทั้งที่ได้ตีพิมพ์ เผยแพร่
ยังไม่ได้เผยแพร่ หรือกำลังศึกษาวิจัยอยู่ ก่อนที่จะมายื่นข้อเสนอโครงการนี้ เป็นต้น

หัวข้อ 7.3 เปรียบเทียบข้อดี-

ข้อเสียของเทคโนโลยี/เทคนิค/องค์ความรู้ใหม่ที่จะได้รับการพัฒนาจากโครงการวิจัยนี้กับวิธีการอื่น ๆ ที่มี
อยู่ในปัจจุบัน

ให้อธิบายรายละเอียดของเทคโนโลยีที่จะได้รับการพัฒนาจากโครงการพร้อมทั้งชี้แจงว่า
เทคโนโลยี/เทคนิค/องค์ความรู้ใหม่ หรือวิธีการที่เลือกใช้ในโครงการนี้
มีข้อดีหรือข้อเสียที่สามารถเปรียบเทียบกับวิธีการแบบอื่นๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันและแบบอื่นๆ อย่างไร

หัวข้อ 9 เอกสารอ้างอิง

ให้แสดงรายการเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

หัวข้อ 10

องค์ความรู้เดิมและการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในโครงการที่จะขอรับทุนนี้

10.1 องค์ความรู้เดิม คือ

ความรู้ที่ท่านได้ทำการศึกษามาก่อนและจะนำมาศึกษาวิจัยในโครงการที่จะยื่นข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับทุนวิจัยในครั้งนี้ เช่น กรณีที่ 1 มีการนำกรรมวิธีหรือระบบการผลิตจากงานวิจัยเดิมมาใช้ในสร้างสรรค์ในผลงานวิจัยที่นำมาขอรับทุนในครั้งนี้ หรือ กรณีที่ 2 มีการนำกรรมวิธีหรือระบบการผลิตจากงานวิจัยเดิมมาพัฒนา สร้างสรรค์ หรือต่อยอดในผลงานวิจัยที่นำมาขอรับทุนในครั้งนี้

กรุณากรอกข้อมูลในข้อนี้ เนื่องจากเมื่อมีผลประโยชน์เชิงพาณิชย์เกิดขึ้น สวท.

จะแบ่งปันผลประโยชน์ให้แก่หน่วยงานองค์ความรู้เดิมตามระเบียบคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร ว่าด้วยการรักษาสีทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและการจัดสรรผลประโยชน์อันเกิดจากผลงานวิจัย พ.ศ. 2555 พร้อมทั้งแนบเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้เดิม

และหนังสืออนุญาตให้ใช้องค์ความรู้เดิมเพื่อใช้ในการวิจัยในโครงการวิจัยที่จะขอรับทุนในครั้งนี้จากเจ้าขององค์ความรู้เดิม

หากท่านไม่ระบุเท่ากับท่านได้ให้การรับรองว่าไม่มีองค์ความรู้เดิมก่อนหน้างานวิจัยในโครงการที่จะขอรับทุนนี้ และถือว่าทรัพย์สินทางปัญญาที่จะเกิดขึ้นจากงานวิจัยในโครงการที่จะขอรับทุนนี้เป็นกรรมสิทธิ์ร่วมกันระหว่างผู้ให้ทุน และผู้รับทุนเท่านั้น (การกรอกข้อมูลแสดงในตัวอย่างเอกสารภาคผนวก)

10.2 การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ให้อธิบายผลการสืบค้นไม่ว่าจะเป็น ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร แบบผังภูมิวงจรรวม

การคุ้มครองพันธุ์พืช การแพทย์แผนไทย หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ

ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่นำมาขอรับทุนในครั้งนี้โดยสังเขป

และโปรดแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องหรือใกล้เคียงกับงานวิจัยที่นำมายื่นในข้อเสนอโครงการนี้ให้มากที่สุด เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาการอนุมัติให้ทุน) (การกรอกข้อมูลแสดงในตัวอย่างเอกสารภาคผนวก)

10.3 ที่มาของตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัย

(การกรอกข้อมูลแสดงในตัวอย่างเอกสารภาคผนวก)

หากตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัยมีความเกี่ยวข้องกับจุลินทรีย์ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ หรือต้องทดสอบในมนุษย์ โปรดอธิบายถึงภาวะผูกพันต่าง ๆ ของตัวอย่าง (Sample) ที่นำมาใช้ในการวิจัย เช่น เป็นเชื้อจุลินทรีย์ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ หรือที่ต้องทดสอบในมนุษย์

ที่ต้องมีการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นๆ ก่อนนำมาวิจัย เช่น ต้องปฏิบัติตามพิธีสารนาโงย่า

พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช เป็นต้น

พร้อมทั้งแนบเอกสารยืนยันความเห็นชอบจากคณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับสถาบัน

(Institutional Biosafety Committee หรือ IBC)

หนังสือหรือเอกสารยืนยันจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในคน (Ethical committee หรือ EC) และหนังสือยินยอมให้ใช้จุลินทรีย์ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ที่ได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พืชสาร์นาโงย่า และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องมาด้วย ดังนี้

1) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดัดแปลงพันธุกรรมในพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ จะต้องผ่านการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพในระดับการทดลองจากคณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับสถาบัน (Institutional Biosafety Committee หรือ IBC) โดยแนบหนังสือหรือเอกสารเพื่อยืนยันความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ ด้วย เพื่อแสดงให้เห็นว่าข้อเสนอโครงการดังกล่าวผ่านการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพจากคณะกรรมการฯ เรียบร้อยแล้ว และ/หรือหนังสือยินยอมอนุญาตให้ใช้จุลินทรีย์ พันธุ์พืช หรือพันธุ์สัตว์ที่ได้ปฏิบัติตามพืชสาร์นาโงย่าและพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง เรียบร้อยแล้ว

ทั้งนี้หากข้อเสนอโครงการอยู่ระหว่างการประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพและไม่สามารถส่งเอกสารมาพร้อมข้อเสนอโครงการ สามารถส่งเพิ่มเติมหลังจากส่งข้อเสนอโครงการให้สำนักงานฯ เรียบร้อยแล้ว

หากมีข้อสงสัยท่านสามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ โปรแกรมความปลอดภัยทางชีวภาพ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ อีเมล: biosafety@biotec.or.th และ เว็บไซต์ www.biotec.or.th/biosafety)

2) งานวิจัยที่มนุษย์เป็นผู้ถูกวิจัย ซึ่งหมายความรวมถึง ร่างกาย สิ่งส่งตรวจต่าง ๆ จากร่างกาย

การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด และข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จะต้องผ่านการพิจารณา ชี้นะ

และรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในคนในระดับสถาบัน (Institutional Review Board) โดยแนบหนังสือหรือเอกสารเพื่อยืนยันความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ มาด้วย)

หัวข้อ 11 วิธีดำเนินการวิจัย และแผนการดำเนินงานวิจัย

ส่วนนี้เป็นหัวใจของข้อเสนอโครงการวิจัย จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเขียนให้ชัดเจน และใส่รายละเอียดให้ครบถ้วน รวมทั้งต้องระบุเอกสารอ้างอิงที่จำเป็น เพื่อให้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์กระบวนการดำเนินงานวิจัยของคณะกรรมการฯ และผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจากผู้ประเมินโครงการวิจัยอาจเป็นผู้เชี่ยวชาญในเทคโนโลยีนั้นๆ แต่ต่างสาขา และมีความประสงค์จะเข้าใจรายละเอียดแผนงานเพียงพอก่อนให้ความเห็นต่อโครงการ

11.2 วิธีดำเนินการวิจัย

ให้ระบุขั้นตอนและวิธีการในการดำเนินการวิจัย ให้ครบถ้วนชัดเจน การเขียนรายละเอียดส่วนนี้ “จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ

ต้องแสดงให้เห็นว่าจะต้องดำเนินงานวิจัยอย่างไร เพื่อที่จะตอบวัตถุประสงค์ได้อย่างไร
ทำให้วัตถุประสงค์สามารถบรรลุตามเป้าหมาย”

11.3 แผนการดำเนินงานวิจัย

ตารางแผนการดำเนินงานวิจัย : ให้นำเสนอในลักษณะ Gantt Chart
ของแผนปฏิบัติงาน/กิจกรรมในแต่ละช่วงระยะเวลาของโครงการ

กิจกรรมที่จะดำเนินการ : บรรยายกิจกรรมต่างๆ ที่จะดำเนินการทดลอง
ที่จะดำเนินการทดลอง ทดสอบหรือประดิษฐ์สร้างขึ้น

โดยในแต่ละกิจกรรมจะต้องระบุเป้าหมายและวิธีทำโดยละเอียด

ตารางผลงานในแต่ละช่วงเวลา : ให้ระบุผลงานที่จะเกิดขึ้นจากโครงการทุกๆ 6 เดือน
จนสิ้นสุดโครงการ

หัวข้อ 12 เป้าหมายของผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด

ให้ระบุเป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับเมื่อเสร็จสิ้นโครงการในลักษณะของผลผลิต (Output)
ผลลัพธ์ (Outcome) และตัวชี้วัด หรือสิทธิบัตรที่จะเกิดขึ้น
ซึ่งควรจะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการที่ตั้งไว้

หัวข้อ 13 ผู้ที่จะได้ประโยชน์จากโครงการ

ให้ชี้แจงว่าหากผลงานเป็นไปตามที่คาดหมาย หรือปัญหาที่ได้รับการแก้ไขหรือจะก่อประโยชน์ให้แก่ผู้ใด
หน่วยงานใด องค์กรใด หรือบริษัทอุตสาหกรรมใดบ้าง

หัวข้อ 15 ความร่วมมือกับสถาบัน หน่วยงาน บริษัท หรือภาคอุตสาหกรรมอื่น (ถ้ามี)

โปรดระบุชื่อสถาบัน หน่วยงาน บริษัท หรือภาคอุตสาหกรรม
ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่จะร่วมมือและจะให้ความร่วมมือในการดำเนินโครงการวิจัยฯ
และอธิบายสิ่งที่หน่วยงานนั้น ๆ จะให้ความร่วมมือได้ เช่น วัสดุดิบ อุปกรณ์ทดสอบ สถานที่
หรือบุคลากรร่วมดำเนินการบางส่วน เป็นต้น พร้อมแนบหนังสือหรือเอกสารแสดงความร่วมมือจากสถาบัน
หน่วยงาน บริษัท หรือภาคอุตสาหกรรม เช่น ความสนใจที่จะใช้ผลงานที่จะได้จากโครงการวิจัยฯ
การให้ความสนับสนุนด้านงบประมาณบางส่วน หรือให้ใช้วัสดุ สถานที่ อุปกรณ์
หรือบุคลากรบางส่วนของสถาบัน หน่วยงาน บริษัท หรือภาคอุตสาหกรรมในการร่วมดำเนินงานวิจัย

หัวข้อ 16 ความชำนาญของคณะผู้วิจัยที่มีอยู่แล้วและที่ยังต้องพัฒนา

ให้ระบุกรรมวิธีหรือความชำนาญใดที่คณะผู้วิจัยมีอยู่ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่โครงการ
และกรรมวิธีหรือความชำนาญใดที่ยังมีไม่เพียงพอต่อการดำเนินโครงการ
ให้ระบุชื่อและที่ทำงานของผู้เชี่ยวชาญชาวไทยหรือชาวต่างประเทศที่เหมาะสม

หัวข้อ 17 อุปกรณ์ที่มีอยู่และสถานที่ที่ใช้ดำเนินการ

ให้ระบุข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์/ครุภัณฑ์ต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องในโครงการวิจัยที่คณะผู้วิจัย/หน่วยงานมีอยู่ระดับความพร้อมในการใช้งาน ต้องดัดแปลง
ซ่อมแซมเพิ่มเติมหรือไม่ อย่างไร และให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ที่ใช้ดำเนินการ
ระบุให้ชัดเจนว่ามีความพร้อมหรือต้องปรับปรุงหรือไม่ อย่างไร

หัวข้อ 18 งบประมาณ

ให้แสดงรายการและรายละเอียดงบประมาณ เช่น งบประมาณแต่ละปี และงบประมาณรวมของแต่ละรายการ
ในกรณีที่มีความร่วมมือกับสถาบันอื่น ให้แสดงรายละเอียดตามแบบที่เสนองบประมาณโครงการ ในส่วนสมทบ
ทั้งที่เป็นเงินงบประมาณ และอื่นๆ หากมีการขอจัดซื้อครุภัณฑ์
ต้องชี้แจงเหตุผลความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์

เอกสารภาคผนวก

ตัวอย่างการกรอกข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา

ตารางองค์ความรู้เดิม (หัวข้อ 10.1)

รายการที่	ชื่อองค์ความรู้เดิม	สรุปสาระสำคัญขององค์ความรู้เดิม	ประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา	เจ้าขององค์ความรู้เดิม	การได้รับอนุญาต (ขอบเขตของการอนุญาตตามหลักฐานที่แนบ)	ร้อยละการนำองค์ความรู้เดิมมาใช้ในการวิจัยโครงการนี้	หมายเหตุ
1.	เครื่องหยอดเมล็ดโดยใช้ระบบ A	ระบบการหยอดเมล็ด A ประกอบด้วยส่วนหัวหยอดแบบ X หยอดเมล็ดผ่านท่อ Y ทำให้สามารถควบคุมจำนวนเมล็ดและระยะห่างระหว่างเมล็ดที่หยอดลงดินได้	สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร / สิทธิบัตรออกแบบ เลขที่คำขอ/เลขที่ 1301234567 วันที่ยื่นคำขอ 1 ม.ค. 2558 <input type="checkbox"/> ลิขสิทธิ์ เลขที่จดทะเบียน..... <input type="checkbox"/> เครื่องหมายการค้า เลขทะเบียน.....	สถาบัน G	ได้รับอนุญาต	30%	
2.	ทอล้ำเสียงเมล็ดพันธุ์	มีลักษณะเป็นทอล้ำเสียงแบบ R	<input checked="" type="checkbox"/> สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร รอกแบบ เลขที่คำขอ/เลขที่ 1103002580 วันที่ยื่นคำขอ 8 พ.ค. 2554 <input type="checkbox"/> ลิขสิทธิ์ เลขที่จดทะเบียน..... <input type="checkbox"/> เครื่องหมายการค้า	สถาบัน H	ได้รับอนุญาต	10%	

	เลขทะเบียน		
--	------------------	--	--

ตัวอย่างตารางการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย (หัวข้อ 10.2)

รายการที่	หมายเลขทรัพย์สินทางปัญญา (เลขที่คำขอ/เลขที่ทะเบียน/ เลขที่จดแจ้งข้อมูล)	ประเภททรัพย์สิน ทางปัญญา	พ.ศ. ที่ได้รับความคุ้มครองสิทธิ หรือวันที่ยื่นจดทะเบียน/วันที่ได้รับ จดแจ้ง	ชื่อที่ได้รับบทความคุ้มครอง ทรัพย์สินทางปัญญา	ชื่อเจ้าของสิทธิในทรัพย์สินทาง ปัญญาและชื่อ ผู้ประดิษฐ์/ผู้สร้างสรรค์	ประเทศที่ทรัพย์สิน ทางปัญญาได้รับ ความคุ้มครอง
1.	เลขที่คำขอ 1303156875	อนุสิทธิบัตร	วันที่ยื่นคำขอ 30 กันยายน 2556	เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ B ด้วยเครื่องยอนต้นขนาดเล็ก	นายทรัพย์สิน ทางปัญญา	ประเทศไทย
2	เลขที่คำขอ 1303018759	อนุสิทธิบัตร	วันที่ยื่นคำขอ 6 สิงหาคม 2553	กลไกหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวสำ หรับเครื่องหยอดเมล็ดแบบ C	นายเจดี ชื่อตรง	ประเทศไทย
3.	เลขที่ 4627190	สิทธิบัตร	วันที่ยื่นคำขอ 12 พฤษภาคม 2550	Apparatus for planting seed in seed germinating tray	Mr. John Anwa	ประเทศอเมริกา
4.	เลขที่คำขอ 1101358941	สิทธิบัตร	วันที่ยื่นคำขอ 25 มีนาคม 2550	ระบบเครื่องปลูกข้าวระบบD สามารถควบคุมจำนวนเมล็ด พันธุ์ได้	นางสาวแก้วตา ดวงใจ	ประเทศไทย
5.	เลขที่คำขอ 1303001509	อนุสิทธิบัตร	วันที่ยื่นคำขอ 2 กรกฎาคม 2552	เครื่องโรยเมล็ดพันธุ์ข้าวประภ อบด้วย โครงสร้าง E	นายเข้มแข็ง อุดทน	ประเทศไทย

10.3 ที่มาของตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัย

- จุลินทรีย์**
- ได้รับอนุญาตจาก..... พร้อมแนบหนังสืออนุญาต
- ยังไม่ได้ขอรับอนุญาต
- ไม่ได้รับอนุญาต
- อื่นๆ.....

- พันธุ์พืช**
- กรณีที่เป็นพันธุ์พืชภายในประเทศ**

- ได้รับอนุญาตจากองค์การคุ้มครองพันธุ์พืชตามมาตรา 53

พร้อมแนบหนังสืออนุญาตจากสำนักคุ้มครองพันธุ์พืช (พ.ร.บ. คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 มาตรา 53 คือ การขอเข้าถึงพันธุ์พืชเพื่อการศึกษา ทดลอง หรือวิจัยพันธุ์พืชพื้นเมืองทั่วไป พันธุ์พืชป่า หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของพันธุ์พืชดังกล่าวที่มีได้มีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์ในทางการค้า)

- ได้รับอนุญาตจากองค์การคุ้มครองพันธุ์พืชตามมาตรา 52

พร้อมแนบหนังสืออนุญาตจากสำนักคุ้มครองพันธุ์พืช (พ.ร.บ. คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 มาตรา 52 คือ การขอเข้าถึงพันธุ์พืชพื้นเมืองทั่วไป พันธุ์พืชป่า หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของพันธุ์พืชดังกล่าว เพื่อการปรับปรุงพันธุ์ ศึกษา ทดลอง หรือวิจัย เพื่อประโยชน์ในทางการค้า

- ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เป็นเจ้าของพันธุ์พืชใหม่

ในกรณีที่นำพันธุ์พืชใหม่มาใช้ในการวิจัย พร้อมแนบหลักฐานการแสดงความเป็นพันธุ์พืชใหม่

- ยังไม่ได้ขอรับอนุญาตจาก สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช/หน่วยงานเจ้าของพันธุ์พืชใหม่

- ไม่ได้รับอนุญาต

- อื่นๆ.....

- กรณีที่น่าเข้าพันธุ์พืชจากต่างประเทศ**

- กรณีที่เป็นพันธุ์พืชต้องห้ามตามกฎหมาย

- ได้รับหนังสืออนุญาตจากสถานกักพืช เพื่อการศึกษา วิจัย ทดลอง

พร้อมแนบหนังสืออนุญาตดังกล่าว

- ได้รับหนังสืออนุญาตจากสถานกักพืช เพื่อการค้า

พร้อมแนบหนังสืออนุญาตดังกล่าว

- ยังไม่ได้ขอรับอนุญาตจากสถานกักพืช พร้อมอธิบายเหตุผล.....

- กรณีที่ไม่ใช่พืชต้องห้ามตามกฎหมาย

- ได้นำเข้าอย่างถูกต้อง พร้อมแนบหลักฐานเอกสารการนำเข้า

- ไม่มีหลักฐานการนำเข้า พร้อมอธิบายเหตุผล

- พันธุ์สัตว์
- ได้รับอนุญาตจาก.....พร้อมแนบหนังสืออนุญาต
 - ไม่ได้ขอรับอนุญาต
 - ไม่ได้รับอนุญาต
 - อื่นๆ.....
- อื่น ๆ
- ได้รับอนุญาตจาก.....พร้อมแนบหนังสืออนุญาต
 - ไม่ได้ขอรับอนุญาต
 - ไม่ได้รับอนุญาต
 - อื่นๆ.....