**ข้อเสนอโครงการวิจัยฉบับเต็ม**

**ประจำปีงบประมาณ 2563**

|  |
| --- |
| Platform..........................ใช้ข้อมูลเดียวกับแผนงาน.............................................................................................Objective ..........................ใช้ข้อมูลเดียวกับแผนงาน.......................................................................................................Key Result –..................................ใช้ข้อมูลเดียวกับแผนงาน.....................................................Program ...................ใช้ข้อมูลเดียวกับแผนงาน.....................................................................................................Objective ...................................ใช้ข้อมูลเดียวกับแผนงาน........................................................................................Key Result –........................................ ใช้ข้อมูลเดียวกับแผนงาน....................................... |

|  |
| --- |
| ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) ........................................................................................................................ |
| (ภาษาอังกฤษ) ........................................................................................................................ |
|  |
| แผนงานวิจัย (ภาษาไทย) ........................................................................................................................ |
| (ภาษาอังกฤษ) ........................................................................................................................ |
|  |

**ส่วน ก : ลักษณะโครงการ**

🞏ใหม่

🞏ต่อเนื่อง ระยะเวลา ....... ปี ………เดือน ปีนี้เป็นปีที่ 0 (ระยะเวลาดำเนินการวิจัยไม่เกิน 5 ปี)

**ประเภทงานวิจัย**

🞏พื้นฐาน (Basic Research)

🞏 พัฒนาและประยุกต์ (Development)

🞏 วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Operational Research)

🞏 วิจัยทางด้านคลินิก (Clinical Trial)

🞏 วิจัยต่อยอด (Translational Research)

🞏 การขยายผลงานวิจัย (Implementation)

**ส่วน ข : องค์ประกอบในการจัดทำ**

1. ผู้รับผิดชอบของงานโครงการ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| หน่วยงาน | ชื่อ-สกุล | ตำแหน่ง | สัดส่วนการมีส่วนร่วม |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

2. สาขาที่สอดคล้องกับงานวิจัย

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.1 | สาขาการวิจัยหลัก OECD | ………………………………………………………………………………………………… |
|  | สาขาการวิจัยย่อย OECD | ………………………………………………………………………………………………… |
|  | ด้านการวิจัย | ………………………………………………………………………………………………… |
| 2.2 | สาขา ISCED | ………………………………………………………………………………………………… |

3. คำสำคัญ (keywords)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | คำสำคัญ (TH) | ……………………………………………………………………………………………...........…… |
|  | คำสำคัญ (EN) | ……………………………………………………………………………………………...........…… |

4. เป้าหมายของโครงการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………............................

5. แนวทางเชิงยุทธศาสตร์ของโครงการ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….............................……

6. ที่มาและความสำคัญของโครงการ

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….............................

7. วัตถุประสงค์ของโครงการ

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….............................

8. ขอบเขตของโครงการ

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….............................

9. ทฤษฎี สมมติฐาน และกรอบแนวคิดของโครงการ

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….............................

10. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….............................

11. ระดับความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบันและศักยภาพองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะพัฒนา

 11.1 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL)

 TRL ณ ปัจจุบัน □ ระบุ □ ไม่ระบุ

 อธิบาย ........................................................................................................................................

 TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้น □ ระบุ □ ไม่ระบุ

 อธิบาย .......................................................................................................................................

11.2 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL)

 SRL ณ ปัจจุบัน □ ระบุ □ ไม่ระบุ

 อธิบาย ..........................................................................................................................

 SRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้น □ ระบุ □ ไม่ระบุ

 อธิบาย ..........................................................................................................................

12. ศักยภาพองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะพัฒนา

 12.1) ศักยภาพทางการตลาดของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะพัฒนา (หากระบุเป็นตัวเลขได้ โปรดระบุ)

 12.1.1) ขนาดและแนวโน้มของตลาด/โอกาสทางการตลาด/ประมาณราคาขาย-ต้นทุน/Marketing Feasibility ฯลฯ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 12.1.2) ลักษณะเฉพาะ/ความใหม่ของผลงานวิจัยที่แตกต่างจากที่มีในปัจจุบัน/Engineering Feasibility ฯลฯ

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 12.2) ผลกระทบของแผนงานย่อยที่มีต่อสังคม ในรูปแบบของการกระจายรายได้ (Income distribution) และการแก้ไขปัญหาของชุมชน

 12.2.1) ความต้องการของชุมชน/ปัญหาของชุมชน

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………............................

12.2.2) ผลกระทบที่เกิดจากงานวิจัยในรูปแบบของการลดผลกระทบทางลบ หรือขยายผลกระทบทางบวก (หากระบุเป็นตัวเลขได้ โปรดระบุ)

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

13. วิธีการดำเนินการวิจัย

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

14. สถานที่ทำการวิจัย

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ในประเทศ/ต่างประเทศ | ชื่อประเทศ/จังหวัด | พื้นที่ที่ทำวิจัย | ชื่อสถานที่ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

15. ระยะเวลาการวิจัย

 ระยะเวลาโครงการ ...... ปี .......... เดือน

 วันที่เริ่มต้น ..................... วันที่สิ้นสุด .......................................

แผนการดำเนินงานวิจัย (ปีที่เริ่มต้น – สิ้นสุด)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ปีงบ ประมาณ | กิจกรรม | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ร้อยละของกิจกรรมในปีงบประมาณ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

16. งบประมาณ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รายการ** | **งบประมาณ (รวม)** | **แผนการใช้จ่ายเงิน** |
| **ไตรมาส 1** | **ไตรมาส 2** | **ไตรมาส 3** | **ไตรมาส 4** |
| 1. **หมวดค่าจ้าง**
 |  |  |  |  |  |
|  1.1 xxx  | xxx | 0 | xxx | xxx | xxx |
|  1.2 xxx  | xxx | 0 | xxx | xxx | xxx |
| **รวมหมวดค่าจ้าง** | **xxx** | **0** | **xxx** | **xxx** | **xxx** |
| 1. **หมวดค่าใช้สอย**
 |  |  |  |  |  |
| 2.1 xxx  | xxx | 0 | xxx | xxx | xxx |
| 2.2 xxx  | xxx | 0 | xxx | xxx | xxx |
| **รวมหมวดค่าใช้สอย** | **xxx** | **0** | **xxx** | **xxx** | **xxx** |
| 1. **หมวดค่าวัสดุ**
 | xxx |  |  |  |  |
|  3.1 xxx  | xxx | 0 | xxx | xxx | xxx |
|  3.2 xxx  | **xxx** | 0 | xxx | xxx | xxx |
| **รวมหมวดค่าวัสดุ** | **xxx** | **0** | **xxx** | **xxx** | **xxx** |
| **รวมทั้งสิ้น**  | **xxx** | **0** | **xxx** | **xxx** | **xxx** |

 **หมายเหตุ : ขอถัวเฉลี่ยจ่ายทุกรายการในหมวดเดียวกัน**

17. ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบจากงานวิจัย (Output/Outcome/Impact)

| **ผลงานที่คาดว่าจะได้รับ** | **รายละเอียดของผลผลิต** | **จำนวนนับ** | **หน่วยนับ** | **ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ** | **ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปี 2564** | **ปี 2565** | **ปี 2566** | **ปี 2567** | **ปี 2568** | **รวม** |
| 1. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ – ระดับอุตสาหกรรม |  |  |  |  |  |  |  | ต้นแบบ |  |  |
| 13. องค์ความรู้ใหม่ |  |  |  |  |  |  |  | เรื่อง |  |  |

18. สถานที่ใช้ประโยชน์

|  **ในประเทศ/ต่างประเทศ** |  **ชื่อประเทศ/จังหวัด** |  **ชื่อสถานที่** |
| --- | --- | --- |
|
| ในประเทศ |  กรุงเทพมหานคร |  |
|  ในประเทศ |  กระบี่ |  |
|  ต่างประเทศ |  |  |

19. แผนการนำผลงานไปใช้ประโยชน์และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มเป้าหมาย (ถ้ามี)

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….............................

20. การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง

 □ ไม่มีการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง

 □ ตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว ไม่มีทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง

 □ ตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว มีทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้อง

| **หมายเลขทรัพย์สินทางปัญญา** | **ประเภททรัพยสิน****ทางปัญญา** | **ชื่อทรัพย์สินทางปัญญา** | **ชื่อผู้ประดิษฐ์** | **ชื่อผู้ถือสิทธิ** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

21. มาตรฐานการวิจัย (ถ้ามี)

□ มีการใช้สัตว์ทดลอง

□ มีการวิจัยในมนุษย์

□ มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่

□ มีการใช้ห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี

22. หน่วยงานร่วมลงทุน ร่วมวิจัย รับจ้างวิจัย หรือ Matching Fund

| **ประเภท** | **ชื่อหน่วยงาน/บริษัท** | **แนวทางร่วมดำเนินการ** | **การร่วมลงทุน** | **จำนวนเงิน****(In cash (บาท))** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ภาคการศึกษา (มหาวิทยาลัย/สถาบันวิจัย) |  |  | ไม่ระบุ |  |
| ภาคอุตสาหกรรม (รัฐวิสาหกิจ/บริษัทเอกชน) |  |  | ไม่ระบุ |  |

\*กรณีมีการลงทุนร่วมกับภาคเอกชน ให้จัดทำหนังสือแสดงเจตนาการร่วมทุนประกอบการเสนอขอ

|  |
| --- |
|  ลงชื่อ................................................................ |
|  (.............................................................) หัวหน้าโครงการ |
|  วันที่ ................. เดือน ..............................พ.ศ............................ |