**แบบฟอร์มข้อเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal) สำหรับโครงการ**

**ประกอบการเสนอของบประมาณบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562**

-------------------------------------

**ชื่อโครงการวิจัย**

(ภาษาไทย) ………………………………………………….....................................................................

(ภาษาอังกฤษ) ……………………………………………………….....................................................................

**ชื่อแผนบูรณาการ (กรณีเป็นโครงการย่อยภายใต้แผนบูรณาการ)**

 (ภาษาไทย) ………………………………………………….....................................................................

(ภาษาอังกฤษ) ……………………………………………………….....................................................................

**ส่วน ก : ลักษณะโครงการวิจัย/ชุดโครงการวิจัย**

□ ใหม่

□ ต่อเนื่อง ระยะเวลา ....... ปี………เดือน ปีนี้เป็นปีที่ ... (ระยะเวลาดำเนินการวิจัยไม่เกิน 5 ปี)

**ประเภทโครงการ**

 พื้นฐาน (basic Research)  พัฒนาและประยุกต์ (Development)

 วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Operational Research)  วิจัยทางด้านคลินิก (Clinical Trial)

 วิจัยต่อยอด (Translational research)  การขยายผลงานวิจัย (Implementation)

**ส่วน ข : องค์ประกอบในการจัดทำ**

**1. ผู้รับผิดชอบ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **คำนำหน้า** | **ชื่อ-สกุล** | **ตำแหน่งในโครงการ** | **หน่วยงาน** | **สัดส่วนการมีส่วนร่วม** |
|  |  | หัวหน้าโครงการ |  |  |
|  |  | ผู้ร่วมวิจัย |  |  |
|  |  | ผู้ร่วมวิจัย |  |  |

**2. สาขาที่สอดคล้องกับงานวิจัย**

|  |  |
| --- | --- |
| **2.1 สาขาการวิจัยหลัก OECD** | 1. วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ |
| **สาขาการวิจัยย่อย OECD** | 1.1 วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ : วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ |
| **ด้านการวิจัย** | เกษตร |
| **2.2 สาขา ISCED** | 00 Generic programmes and qualifications |
|  | 000 Generic programmes and qualifications not further defined |
|  | 0000 Generic programmes and qualifications not further defined |

**3. คำสำคัญ (keyword)**

 คำสำคัญ (TH) ………………………….………………………………………………………………..........................……

 คำสำคัญ (EN) ………………………….………………………………………………………………..........................……

**4. เป้าหมายการวิจัย**

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

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

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

**5. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย**

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

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

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

**6. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย**

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

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

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

**7. ขอบเขตของการวิจัย**

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

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

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

**8. ทฤษฎี สมมุติฐาน และกรอบแนวคิดของโครงการวิจัย**

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

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

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

**9. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง**

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

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

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

**10. ระดับความพร้อมที่มีอยู่ในปัจจุบัน**

**10.1 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี (Tehnology Readiness Level: TRL) (ถ้ามี)**

|  |
| --- |
| TRL ณ ปัจจุบัน … ไม่ระบุ |
| อธิบาย ......................................................................................................................................... |
| TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้น ไม่ระบุ |
| อธิบาย ......................................................................................................................................... |

**10.2 ระดับความพร้อมทางสังคม (Societal Readiness Level: SRL) (ถ้ามี)**

|  |
| --- |
| SRL ณ ปัจจุบัน ไม่ระบุ |
| อธิบาย ......................................................................................................................................... |
| SRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้น ไม่ระบุ |
| อธิบาย ......................................................................................................................................... |

**11. ศักยภาพองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะพัฒนา**

 **11.1) ศักยภาพทางการตลาดของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะพัฒนา (ถ้ามี)**

 **11.1.1) ขนาดและแนวโน้มของตลาด/โอกาสทางการตลาด**

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

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

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

 **11.1.2) ลักษณะเฉพาะ/ความใหม่ของผลงานวิจัยที่แตกต่างจากที่มีในปัจจุบัน**

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

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

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

 **11.2) ผลกระทบของโครงการที่มีต่อสังคม ในรูปแบบของการกระจายรายได้ (Income distribution) และการแก้ไขปัญหาของชุมชน สำหรับเป้าหมายที่ 2**

 **11.2.1) ความต้องการของชุมชน/ปัญหาของชุมชน**

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

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

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

 **11.2.2) ผลกระทบที่เกิดจากงานวิจัยในรูปแบบของการลดผลกระทบทางลบ หรือขยายผลกระทบทางบวก (หากระบุเป็นตัวเลขได้ โปรดระบุ)**

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

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

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

**12. วิธีการดำเนินการวิจัย**

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

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

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

**13. สถานที่ทำการวิจัย**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ในประเทศ/ต่างประเทศ** | **ชื่อประเทศ/จังหวัด** | **พื้นที่ที่ทำวิจัย** | **ชื่อสถานที่** |
| ในประเทศ |  กรุงเทพมหานคร |  ห้องปฏิบัติการ |  |
|  ในประเทศ |  กระบี่ |  ภาคสนาม |  |
|  ต่างประเทศ |  |  สำนักงาน |  |

**14. ระยะเวลาการวิจัย**

 ระยะเวลาโครงการ1 ปี

**15. งบประมาณของโครงการวิจัย**

**15.1 แสดงรายละเอียดประมาณการงบประมาณตลอดโครงการ (กรณีของบประมาณเป็นโครงการต่อเนื่อง ระยะเวลาดำเนินการวิจัยมากกว่า 1 ปี ให้แสดงงบประมาณตลอดแผนการดำเนินงาน)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ปีที่ดำเนินการ** | **ปีงบประมาณ** | **งบประมาณที่เสนอขอ** |
| ปีที่ 1 | 2562 |  |
| **รวม** |  |  |

**15.2 แสดงรายละเอียดประมาณการงบประมาณปีที่เสนอขอ**

|  **ประเภทงบประมาณ** |  **รายละเอียด** |  **งบประมาณ (บาท)** |
| --- | --- | --- |
| งบบุคลากร |  |  |
| งบดำเนินการ : ค่าตอบแทน |  |  |
| งบดำเนินการ : ค่าใช้สอย |  |  |
| งบลงทุน : ครุภัณฑ์ |  |  |
| **รวม** |  |   |

**15.3 เหตุผลความจำเป็นในการจัดซื้อครุภัณฑ์ (พร้อมแนบรายละเอียดครุภัณฑ์ที่จะจัดซื้อ)**

| **ชื่อครุภัณฑ์** | **ครุภัณฑ์ที่ขอสนับสนุน** | **ลักษณะการใช้งานและความจำเป็น** | **การใช้ประโยชน์ของครุภัณฑ์นี้เมื่อโครงการสิ้นสุด** |
| --- | --- | --- | --- |
| **สถานภาพ** | **ครุภัณฑ์ใกล้เคียงที่ใช้ ณ ปัจจุบัน (ถ้ามี)** | **สถานภาพการใช้งาน ณ ปัจจุบัน** |
|  | ไม่มีครุภัณฑ์นี้ |  |  |  |  |
|  | ไม่มีครุภัณฑ์นี้ |  |  |  |  |

**16. ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบจากงานวิจัย (Output/Outcome/Impact)**

| **ผลงานที่คาดว่าจะได้รับ** | **รายละเอียดของผลผลิต** | **จำนวนนับ** | **หน่วยนับ** | **ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ** | **ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับ** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปี****2563** | **ปี****2564** | **ปี****2565** | **ปี****2566** | **ปี****2567** | **รวม** |
| 1. ต้นแบบผลิตภัณฑ์ – ระดับอุตสาหกรรม |  |  |  |  |  |  |  | ต้นแบบ |  |  |
| 13. องค์ความรู้ใหม่ |  |  |  |  |  |  |  | เรื่อง |  |  |

**17. สถานที่ใช้ประโยชน์**

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

**18. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย (ถ้ามี)**

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

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

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

**19. การตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาหรือสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง**

 ไม่มีการตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง

 ตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว ไม่มีทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง

 ตรวจสอบทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว มีทรัพย์สินทางปัญญา และ/หรือ สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้อง

**รายละเอียดทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้อง**

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

**20. มาตรฐานการวิจัย (ถ้ามี)**

 มีการใช้สัตว์ทดลอง

 มีการวิจัยในมนุษย์

 มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่

 มีการใช้ห้องปฎิบัติการที่เกี่ยวกับสารเคมี

**21. หน่วยงานร่วมลงทุน ร่วมวิจัย รับจ้างวิจัย หรือ Matching Fund**

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

\*กรณีมีการลงทุนร่วมกับภาคเอกชน ให้จัดทำหนังสือแสดงเจตนาการร่วมทุนวิจัยพัฒนาประกอบการเสนอขอ

**22. ลงลายมือชื่อ หัวหน้าโครงการวิจัย/ชุดโครงการวิจัย พร้อมวัน เดือน ปี**

 ลงชื่อ.................................................

 ( )

 หัวหน้าโครงการวิจัย

 วันที่.......... เดือน ....................... พ.ศ. ..........