

# “ทอล์ค เรื่อง ทูน่า”

ครั้งที่ 4

วันที่ 13 มกราคม 2564

**UWU.**

หน่วยบริหารและจัดการทุน  
ด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

## ประกาศรับข้อเสนอโครงการ

เรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมและงานวิจัย  
เพื่อรองรับ แก้ไขสถานการณ์  
การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

**6 กุมภาพันธ์ 2564**

ตั้งแต่วันพฤหัสบดีที่ **7 มกราคม 2564**  
ถึงวันจันทร์ที่ **8 กุมภาพันธ์ 2564**  
(ปิดรับข้อเสนอฉบับสมบูรณ์เวลา 23:59 น.)



# ทุนบพข. ภายใต้โปรแกรมที่ 17 ประจำปีงบประมาณ 2564

คุณสมบัติของผู้สมัคร	ระยะเวลาและงบประมาณ	ระยะเวลารับสมัคร	เงื่อนไขเพิ่มเติม	OKR
<p>- นักวิจัย อาจารย์ นักวิชาการ สังกัดในหน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชน</p> <p>- นักวิจัย 1 คน สามารถเป็นหัวหน้าโครงการได้ไม่เกิน 3 โครงการในปีงบประมาณนั้น ๆ</p> <p>- หัวหน้าโครงการต้องมีความรู้ความเชี่ยวชาญ และความพร้อมในการดำเนินโครงการวิจัย</p>	<p>- 1-2 ปี</p> <p>- ไม่จำกัดงบประมาณ</p> <p>- ภาคเอกชน 20% (in cash 10%, in kind 10%)</p> <p>สนับสนุน</p> <p>- หมวดค่าตอบแทนคณะผู้วิจัย</p> <p>- หมวดเงินเดือนและค่าจ้าง</p> <p>- หมวดค่าวัสดุวิทยาศาสตร์</p> <p>- หมวดค่าจัดทำต้นแบบ</p> <p>- หมวดค่าใช้สอย</p> <p>- Overhead cost 10%</p> <p>- หมวดค่าครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์</p> <p>ไม่สนับสนุน</p> <p>- ค่าเดินทางไปต่างประเทศ</p> <p>- ค่านำเสนอผลงาน</p>	<p>ภายในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2564 เวลา 23.59 น.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ระบบ NRIIS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นโครงการเดี่ยว หรือ ชุดโครงการวิจัยที่มีโครงการเดี่ยวตั้งแต่ 2 โครงการขึ้นไป</li> <li>เป็นโครงการที่มี TRL ระดับ 4 ขึ้นไป</li> </ul>	<p><b>O17.2</b> ประเทศไทยมีศักยภาพในการพึ่งตนเองด้านความรู้กำลังคนและโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. เพื่อสนับสนุนการจัดการภาวะวิกฤตเร่งด่วนและการฟื้นตัวหลังภาวะวิกฤต</p> <p><b>KR17.2.1</b> ประเทศไทยมีข้อมูลและความรู้เพื่อความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถร่วมกันจัดการภาวะวิกฤตให้ทันท่วงที และเหมาะสมกับสถานการณ์</p>

# GRANTS SUBMISSION TIMELINE ON **JANUARY 2021**

15

- บพท. โปรแกรม 13  
ทุนที่ 2

18

- บพข. โปรแกรม 10
- บพท. โปรแกรม 13  
ทุนที่ 3
- บพท. โปรแกรม 15  
ทุนที่ 1

19

- ICODA

20

- บพท. โปรแกรม 15  
ทุนที่ 2

# แผนปฏิบัติการ การดำเนินงานวิจัย

ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยต่างๆ

(หนังสือจาก กองบริหารงานวิจัย มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ อว 78.016/102 ลงวันที่ 8 มกราคม 2564)

# **กฎหมาย หรือ WSU. การคุ้มครองที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการวิจัย**

- 1) การขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์**
- 2) การขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์**
- 3) การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้พืช**
- 4) การศึกษาวิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่หรือพันธุวิศวกรรม**
- 5) การศึกษาวิจัยอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ**

# แนวทางปฏิบัติในการเสนอโครงการวิจัยขอรับ ทุนอุดหนุนการวิจัยและดำเนินงานโครงการวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายและมาตรฐานการวิจัย

โครงการวิจัยที่มีทดลองในมนุษย์ /  
ในสัตว์ทดลอง/ พันธุวิศวกรรมและ  
เทคโนโลยีชีวภาพ

โครงการวิจัยที่ต้องดำเนินการ  
เกี่ยวกับกัญชา/ กัญชง

โครงการวิจัยที่มีการใช้พืช การ  
อนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ความ  
หลากหลายทางชีวภาพ

โครงการวิจัยที่ต้องดำเนินการ  
ในพื้นที่ป่าสงวน/ ป่าอนุรักษ์

โครงการวิจัยที่มีทดลองใน  
มนุษย์ / ในสัตว์ทดลอง/ พันธุ  
วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ

- 1) หนังสือรับรอง/หนังสือยืนยันการยื่นขอรับรอง  
จากคณะกรรมการฯ
- 2) ข้อเสนอโครงการ

หากการขอคำรับรองไม่แล้ว  
เสร็จให้ยื่นเพิ่มเติมก่อนเริ่ม  
ดำเนินโครงการ

โครงการวิจัยที่มีการใช้ พืช การอนุรักษ์ และการใช้  
ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ

- 1) แบบฟอร์มตรวจสอบการใช้ทรัพยากรชีวภาพ
- 2) แบบยื่นคำขอแจ้งการเก็บ จัดหา หรือรวบรวมพันธุ์พืช
- 3) แบบฟอร์มแสดงรายละเอียดโครงการ

โครงการวิจัยที่ต้องดำเนินการ  
เกี่ยวกับกัญชา/ กัญชง

ต้องเสนอโครงการวิจัยเพื่อขออนุมัติจาก  
คณะกรรมการระดับมหาวิทยาลัย

โครงการ**ต้องได้รับการอนุมัติ**  
ก่อนเริ่มดำเนินงานโครงการ

โครงการวิจัยที่ต้องดำเนินการ  
ในพื้นที่ป่าสงวน/ ป่าอนุรักษ์

ต้องดำเนินการขออนุญาตเข้าไปทำการศึกษาวิจัย  
จากกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช หรือ  
กรมป่าไม้ โดยดำเนินการผ่านมหาวิทยาลัย

โครงการ**ต้องได้รับการ**  
**อนุญาต**ก่อนเริ่มดำเนินงาน  
โครงการ



***ดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่***

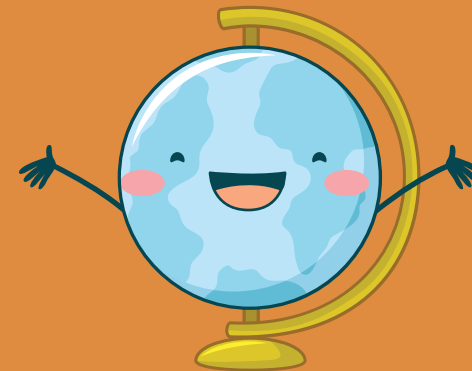
**[http://op.mahidol.ac.th/ra/orra\\_download](http://op.mahidol.ac.th/ra/orra_download)**

Faculty of Tropical Medicine

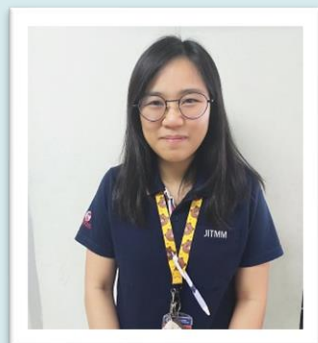
# Central Equipment Unit

SPECIAL  
SCOOPS

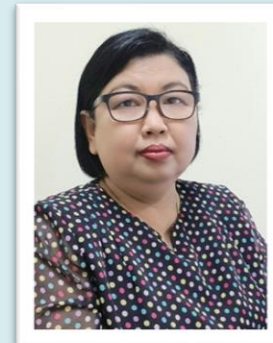
หน่วยเครื่องมือกลาง คณะเวชศาสตร์เขตร้อน



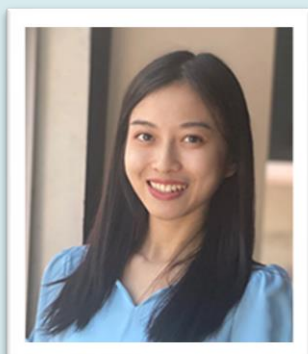
# เจ้าหน้าที่หน่วยเครื่องมือกลาง



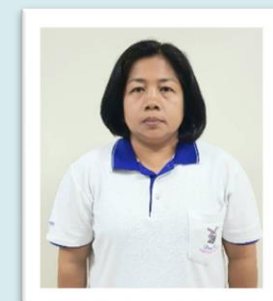
นักวิทยาศาสตร์  
สุธาสินี ศรีใส (ตุ๊กตา)



เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป  
ณัฐพร คชสีห์ (พีตัก)



นักวิทยาศาสตร์  
นารีรัตน์ เจริญวงศ์ (นัท)



พนักงานทั่วไป  
ศิริพร จิตต์งามขำ (พีกุง)

# ภารกิจหลัก/ภารกิจสำคัญ



ให้บริการเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์  
(เครื่องมือวิเคราะห์ชั้นสูง/เครื่องมือทั่วไป)

แก่อาจารย์ นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และ  
นักศึกษา ของคณะเวชศาสตร์เขตร้อน

# สถานที่ให้บริการเครื่องมือ



## หน่วยเครื่องมือกลาง

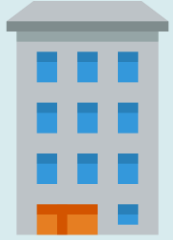


ชั้น 6 อาคารเฉลิมพระเกียรติ  
50 ปี



ชั้น 7, 8 อาคารราชนครินทร์  
(อาคาร รพ.  
เวชศาสตร์เขตร้อน)

# เครื่องมือ



ชั้น 6 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 ปี

1. เครื่องผลิตน้ำแข็ง
2. เครื่องผลิตน้ำ Type I, II, III
3. Autoclave (dry/wet)
4. Hot-air oven
5. Refrigerated centrifuge
  - For ethidium bromide
  - For Non-ethidium bromide
6. Gel Documentation



# เครื่องมือ



ชั้น 7, 8 อาคารราช

เครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูง  
นครินทร์

1. Confocal Microscope (ชั้น 7)
2. DNA sequencer (ชั้น 7)
3. Mass spectrometer (ชั้น 8)
4. Quartz crystal microbalance: ATTANA (ชั้น 8)
5. HPLC (ชั้น 8)
6. FPLC (ชั้น 8)

\*เครื่องมือวิเคราะห์ขั้นสูง ผู้สนใจใช้งาน จะต้องผ่านการอบรม และรับรองจากเจ้าหน้าที่ก่อน จึงจะสามารถใช้งานได้





017 (100/100)  
017 (100/100)  
017 (100/100)

017 (100/100)  
017 (100/100)  
017 (100/100)

017 (100/100)  
017 (100/100)  
017 (100/100)

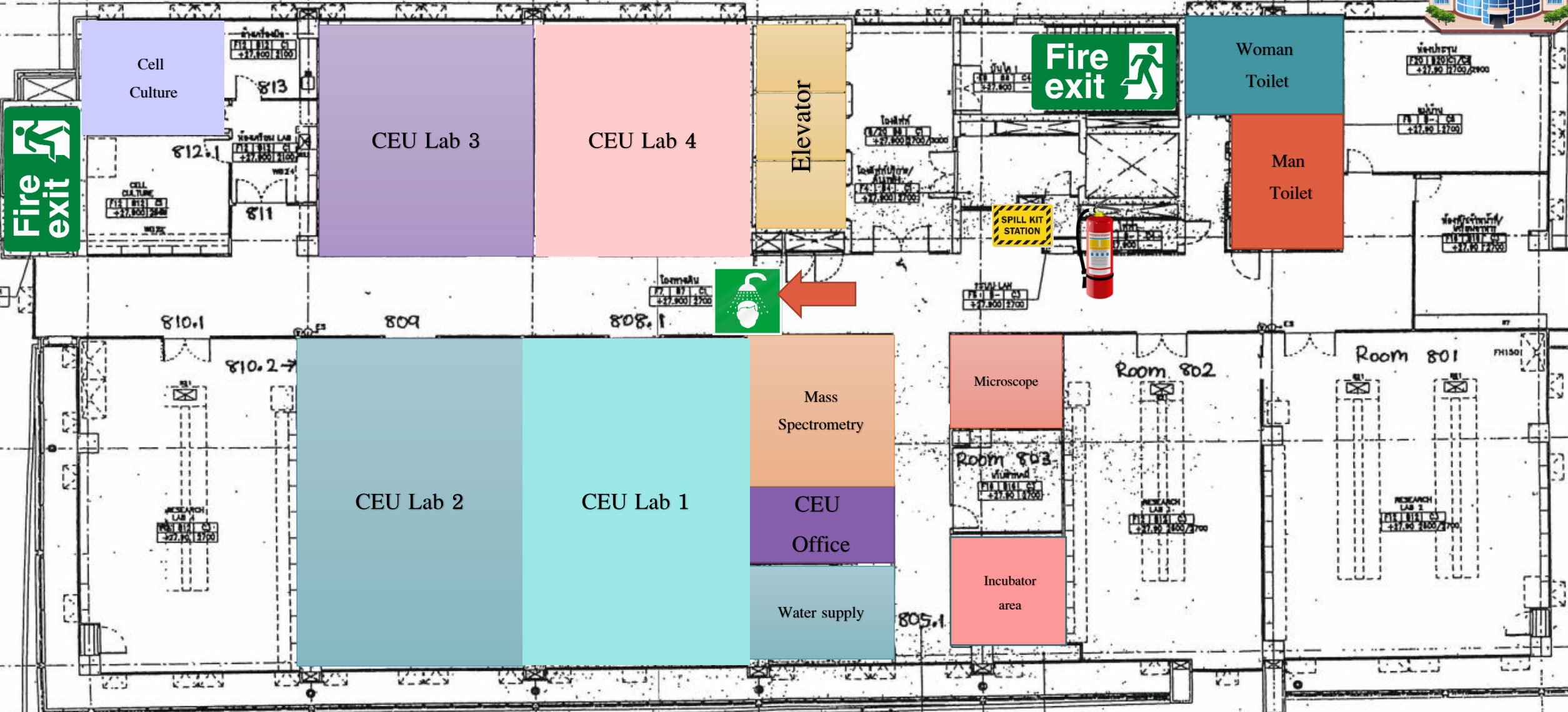
Room 801  
RESEARCH LAB 2  
017 (100/100)

Room 802  
RESEARCH LAB 2  
017 (100/100)

Room 803  
RESEARCH LAB 2  
017 (100/100)

017 (100/100)  
017 (100/100)

017 (100/100)  
017 (100/100)

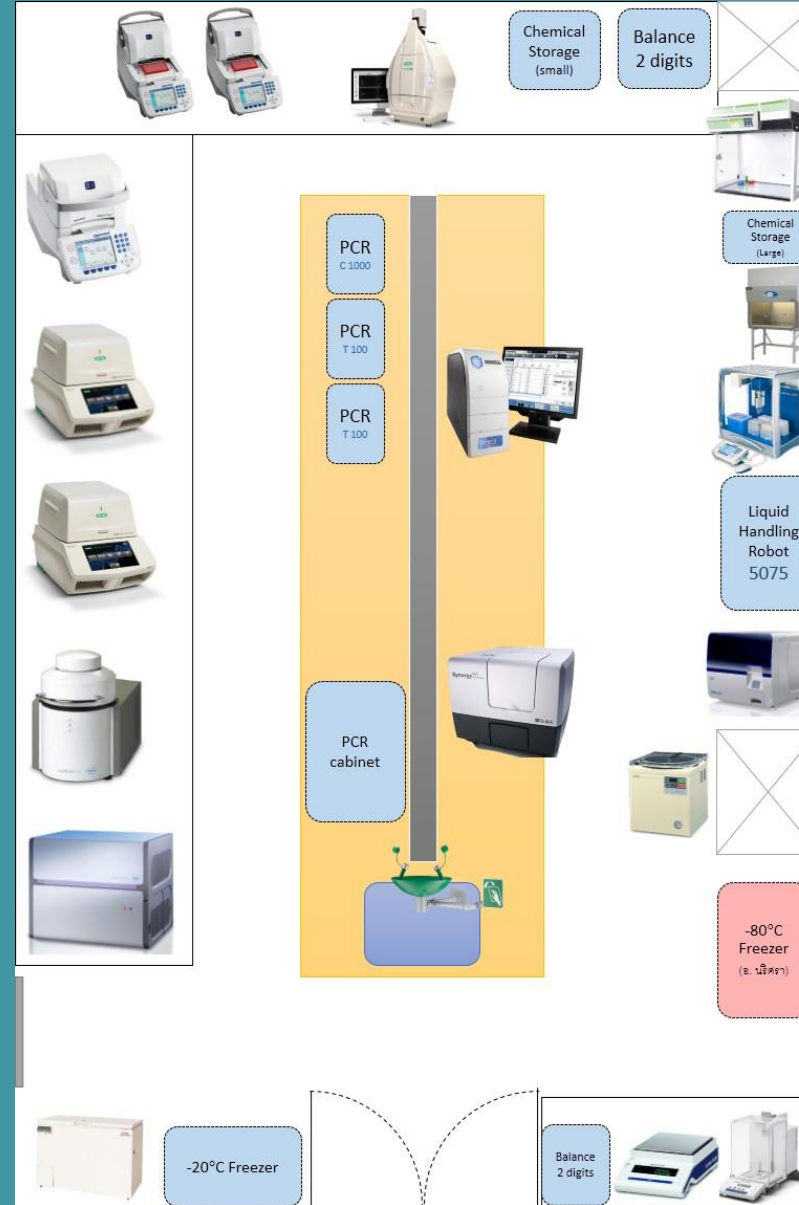
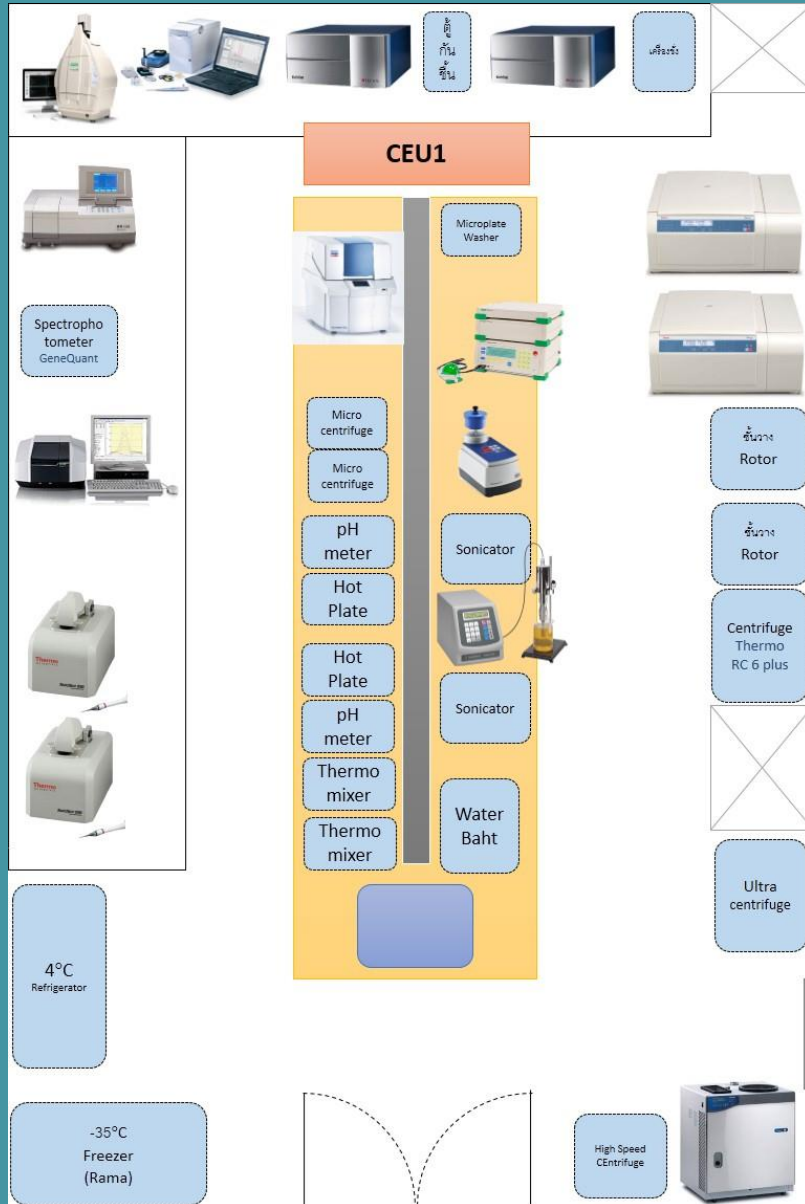




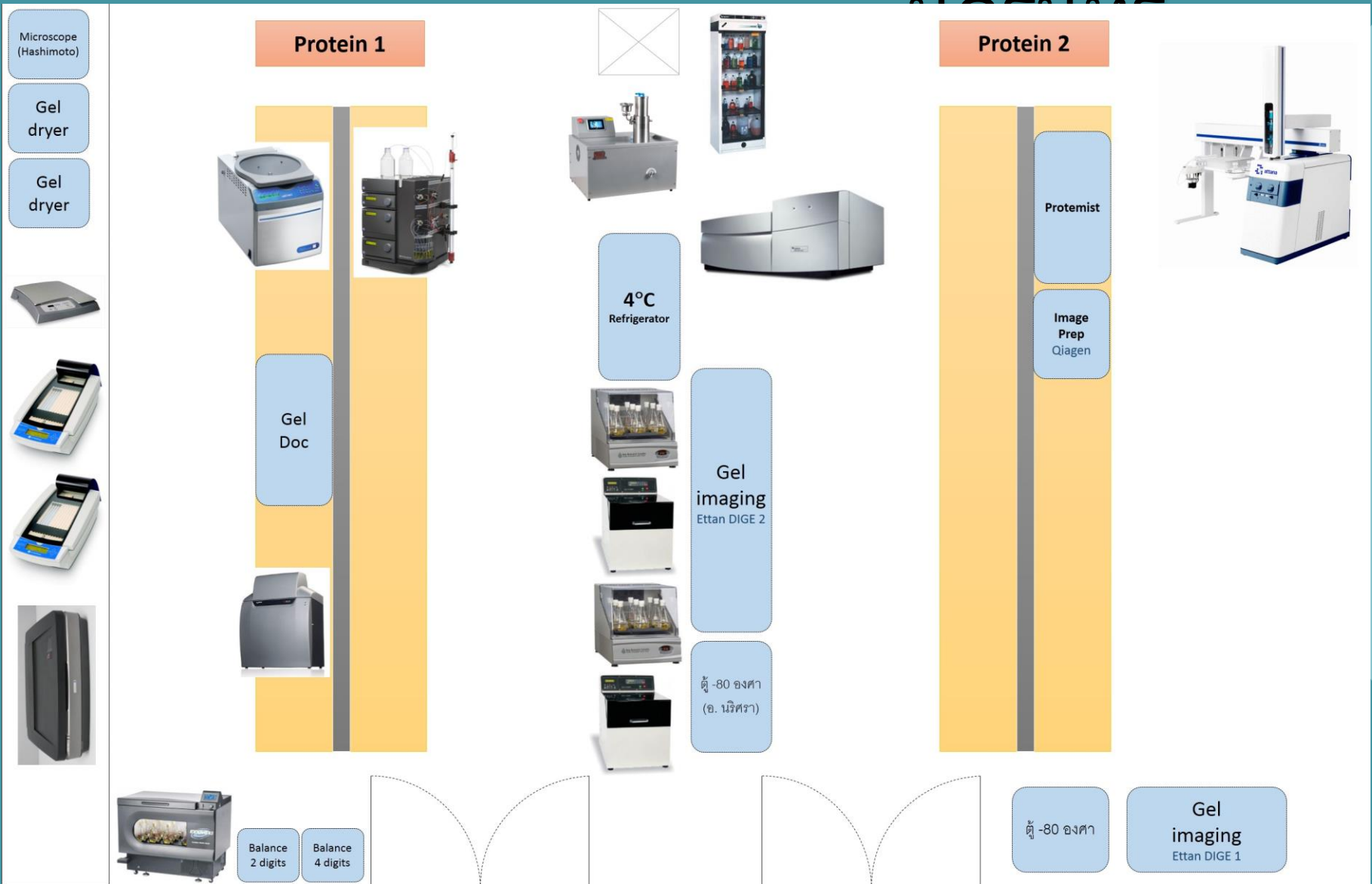
# เครื่องมือพื้นฐาน



ชั้น 8 อาคารราชนครินทร์



# เครื่องมือพื้นฐาน ชั้น 8 อาคารราช

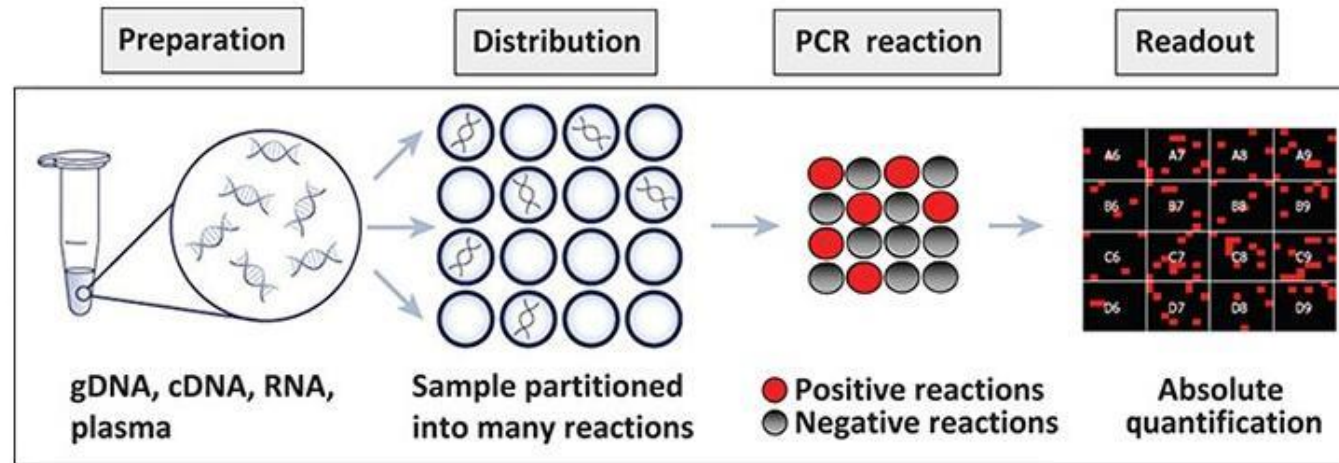


Available  
in April

NEW  
EQUIPMENT  
ARRIVAL



# เครื่องวัดปริมาณสารพันธุกรรมแบบสัมบูรณ์ (Digital PCR)





# เครื่องวัดปริมาณสารพันธุกรรมแบบสั้มบูรณ์ (Digital PCR)

RESEARCH ARTICLE

Detection and quantification of SARS-CoV-2 by droplet digital PCR in real-time PCR negative nasopharyngeal swabs from suspected COVID-19 patients

Claudia Alteri<sup>1\*</sup>, Valeria Cento<sup>2</sup>, Maria Antonello<sup>1</sup>, Luna Colagrossi<sup>3</sup>, Marco Merli<sup>4</sup>, Nicola Ughi<sup>5</sup>, Silvia Renica<sup>1</sup>, Elisa Matarazzo<sup>2</sup>, Federica Di Ruscio<sup>2</sup>, Livia Tartaglione<sup>2</sup>, Jacopo Colombo<sup>6</sup>, Chiara Grimaldi<sup>7</sup>, Stefania Carta<sup>7</sup>, Alice Nava<sup>7</sup>, Valentino Costabile<sup>8</sup>, Chiara Baiguera<sup>4</sup>, Daniela Campisi<sup>7</sup>, Diana Fanti<sup>7</sup>, Chiara Vismara<sup>7</sup>, Roberto Fumagalli<sup>9</sup>, Francesco Scaglione<sup>1</sup>, Oscar Massimiliano Epis<sup>5</sup>, Massimo Puoti<sup>4</sup>, Carlo Federico Perno<sup>1,7</sup>

การพัฒนาวิธีตรวจวัดปริมาณเชื้อ SARS-CoV-2  
ด้วยวิธี Reverse Transcription  
Droplet Digital PCR

นวลจันทร์ วัจกษณจินดา ณิชกุล บุญเนื่อง วิมาลา อินอุ๋นโชติ วริษฐา แสงดี และสุรัคเมธ มหาศิริมงคล  
กองการแพทย์จีโนมิกส์และสนับสนุนนวัตกรรม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ถนนติวานนท์ นนทบุรี 11000

RESEARCH ARTICLE

Detection and quantification of beef and pork materials in meat products by duplex droplet digital PCR

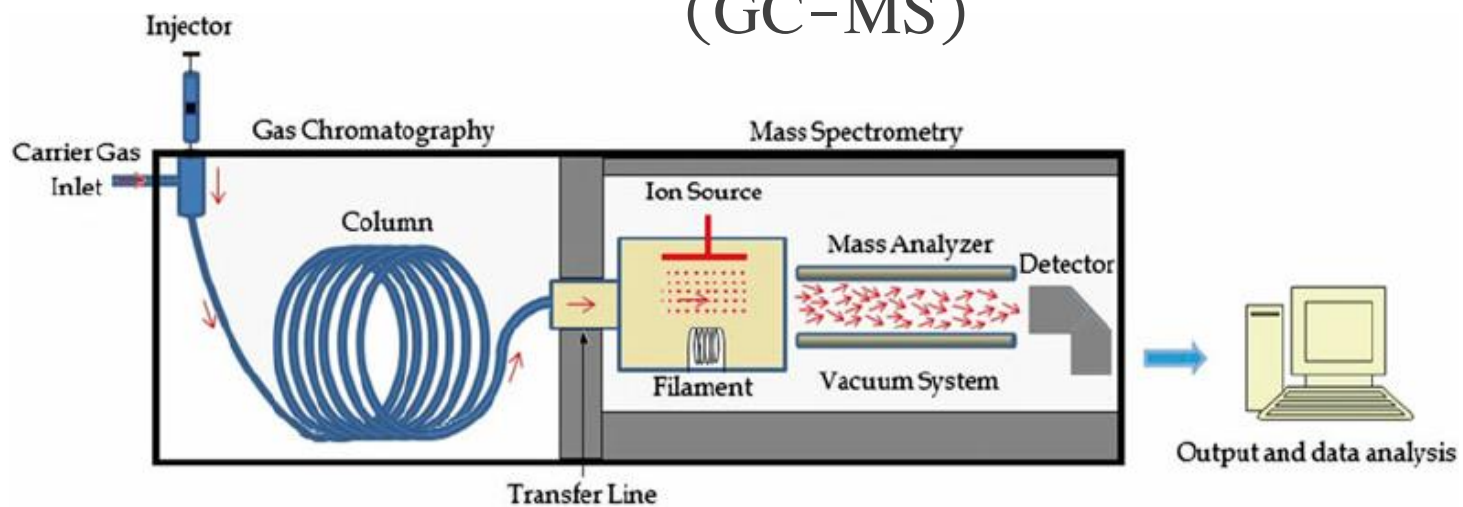
Yicun Cai, Yuping He, Rong Lv, Hongchao Chen, Qiang Wang, Liangwen Pan\*

Technical Center for Animal, Plant and Food Inspection and Quarantine, Shanghai Entry-Exit Inspection and Quarantine Bureau of China, Pudong New Area, Shanghai, China

\* [panliangwen8@126.com](mailto:panliangwen8@126.com)



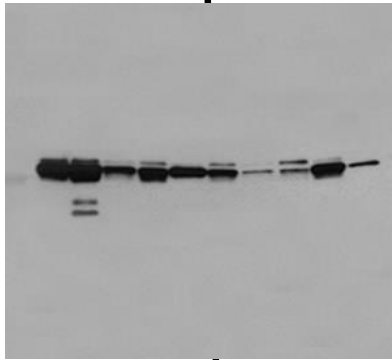
# เครื่องแก๊สโครมาโตกราฟแมสสเปกโตรมิเตอร์ พร้อมตัวตรวจวัดชนิดอิเล็กตรอน (GC-MS)



เครื่องมือในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ของสารประกอบอินทรีย์ต่าง ๆ โดยอาศัยความแตกต่างของอัตราการเคลื่อนที่ของแต่ละองค์ประกอบของสารผสม บนเฟสคงที่ (Stationary phase) โดยมีแก๊สเป็นตัวพา (Mobile phase)

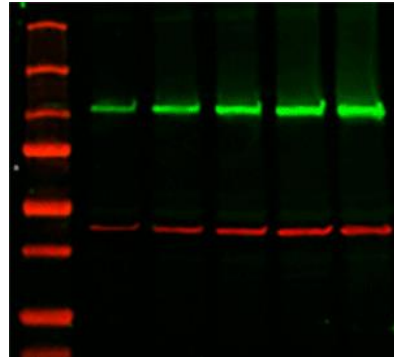
# เครื่องถ่ายภาพสารเรืองแสงแบบสองสีขึ้นไป

(Gel Documentation, Chemiluminescence and Fluorescence Imaging systems)



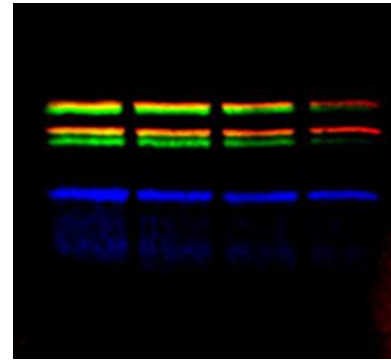
Chemiluminescence

1 color



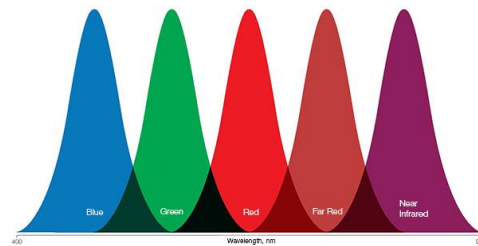
Traditional Fluorescence

2 colors



3 colors

+ total protein  
normalization

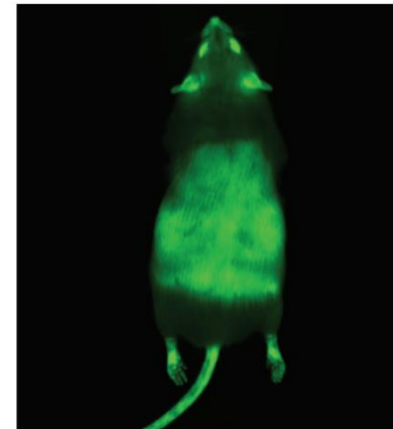
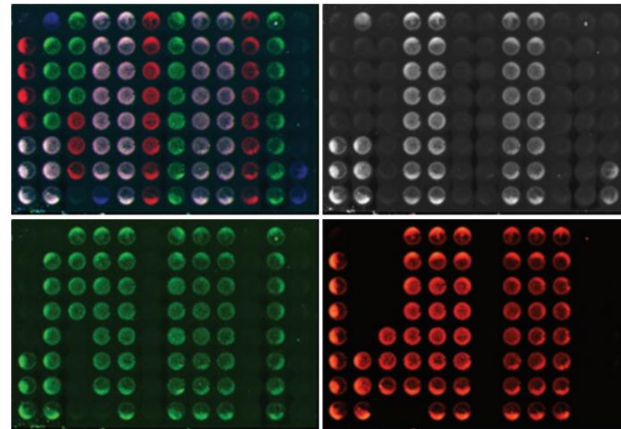
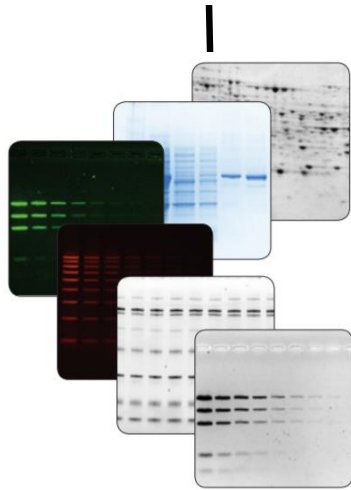


fluorescence, chemiluminescence, and colorimetric gel and blot detection,  
analysis and documentation



# เครื่องถ่ายภาพสารเรืองแสงแบบสองสีขึ้นไป

(Gel Documentation, Chemiluminescence and Fluorescence Imaging systems)



Cell-based microplate assay used to quantify HEK 293 cells (25,000-45,000 cell density)

Visualization of the ubiquitous expression of enhanced green fluorescent protein (EGFP) in transgenic mice (partially shaved midsection)





# รายการเครื่องมือที่ไม่มีการใช้งานมากกว่า 3 ปี



หน่วยเครื่องมือกลาง แจ้งรายการเครื่องมือที่ไม่มีใช้งาน  
ไปที่ภาควิชา/หน่วยงาน สํารวจความต้องการใช้งาน

ภาควิชา/หน่วยงาน  
แจ้งความประสงค์การใช้งาน  
+ ชื่อโครงการ (คร่าวๆ)

บำรุงรักษาเครื่องมือ  
ให้พร้อมใช้งาน

ไม่มีภาควิชา/หน่วยงานใด  
ประสงค์ใช้งาน

พิจารณาส่งคืน

# ขั้นตอน การขอทำบัตรเข้าหน่วยเครื่องมือกลาง



ผู้ใช้บริการ download แบบฟอร์ม  
จาก website  
และกรอกข้อมูลให้ครบถ้วน



ส่งแบบฟอร์ม  
ที่หน่วยเครื่องมือกลาง



เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล  
และแนะนำกฎระเบียบ  
การเข้าใช้เครื่องมือ  
(เจ้าหน้าที่/คลิป)



Mahidol University *Wisdom of the Land*  
Faculty of Tropical Medicine, Central Equipment Unit

HELPFUL TIPS

> Main menu

- Home
- Organisation Chart
- Central Instrument Facility Unit
- Small Instrument Site
- FAQ
- Form (Thai)
- Contact Us

Form (Thai)

- แบบฟอร์มการเบิกน้ำกลั่น (Laboratory water form)
- แบบฟอร์มการขอทำบัตรเข้า
- ID card entry form (Eng version)

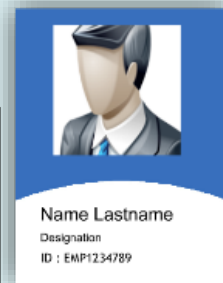
Last update: July 24, 2017

MU Home | TropMed Home | Web Mail | Intranet TM | Site Map | Web Link | Contact us & Map | Facebook

Copyright © 2008 Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University. All rights reserved.  
Webmaster : trnwww@mahidol.ac.th



เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลเข้าเครื่องสแกนบัตร  
และส่งมอบบัตรให้ผู้รับบริการ



4 ขั้นตอน ใช้เวลา 10 – 15 นาที

# ติดต่อหน่วยเครื่องมือกลาง

1. เบอร์โทรภายใน --> 3080, 3084
2. ID Line --> @ovi33331 (โอ-วี-ไอ-3333-แอล)
3. e-mail --> CEUtropmed@gmail.com
4. Website --> <https://www.tm.mahidol.ac.th/diagnostic-center/>



# ทอล์ค เรื่อง ทุน

By ORS

**Happy New Year & Happy New Fund  
2021**



ครั้งที่ 3

วันที่ 6 มกราคม 2564



# Happy New Year & Happy New fund 2021

## 6 ทุนวิจัย

1. ทุนบพข. ประจำปีงบประมาณ 2564 (รอบที่ 2)
2. ทุนบพท. ประจำปี 2564 ใน Platform 4 โปรแกรม 13 และ 15
3. ทุนบพค. ภายใต้โปรแกรมที่ 5 และ 16 ประจำปีงบประมาณ 2564
4. ทุนวช. โครงการ e-ASIA Joint Research Program ประจำปี 2565 (FY2022)
5. The Grand Challenges ICODA COVID-19 Data Science
6. Mahidol University – Global Partnering Initiative 2564 (MU-GPI)

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)  
**PLATFORM 3** ในโปรแกรมที่ 10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทาง  
เศรษฐกิจ  
ประจำปีงบประมาณ 2564 (รอบที่ 2)

- แผนงานย่อยที่ 1 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพ และส่วนประกอบมูลค่าสูง
- แผนงานย่อยที่ 2 การพัฒนายา ชีววัตถุ เซลล์บำบัด และระบบผลิตทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์เพื่อการขึ้นทะเบียน
- แผนงานย่อยที่ 3 การพัฒนาพลังงานเคมีชีวภาพและพลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ
- แผนงานย่อยที่ 4 แพลตฟอร์ม IoT เพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ BCG
- แผนงานย่อยที่ 5 แผนงานเศรษฐกิจหมุนเวียน

# 1. ทูบพช. Platform 3 โปรแกรม 10 ประจำปีงบประมาณ 2564 (รอบที่ 2)

คุณสมบัติของผู้สมัคร	ระยะเวลาและงบประมาณ	ระยะเวลารับสมัคร	เงื่อนไขเพิ่มเติม	OKR
<ul style="list-style-type: none"> <li>- นักวิจัย อาจารย์ นักวิชาการ สังกัดในหน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชน</li> <li>- นักวิจัย 1 คน สามารถเป็นหัวหน้าโครงการได้ไม่เกิน 3 โครงการในปีงบประมาณนั้น ๆ</li> <li>- หัวหน้าโครงการต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความพร้อมในการดำเนินโครงการวิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1-3 ปี</li> <li>- ไม่จำกัดงบประมาณ</li> <li>- ภาคเอกชน 20% (in cash 10%, in kind 10%)</li> <li>สนับสนุน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- หมวดค่าตอบแทนคณะผู้วิจัย</li> <li>- หมวดเงินเดือนและค่าจ้าง</li> <li>- หมวดค่าวัสดุวิทยาศาสตร์</li> <li>- หมวดค่าจัดทำต้นแบบ</li> <li>- หมวดค่าใช้สอย</li> <li>- หมวดค่าบำรุงสถาบัน (Overhead cost) 10%</li> <li>- หมวดค่าครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์</li> </ul> </li> </ul>	<p>ภายในวันที่ 18 มกราคม 2564 เวลา 23.59 น.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ระบบ NRIIS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ เป็นโครงการเดี่ยวหรือ ชุดโครงการวิจัยที่มีโครงการเดี่ยวตั้งแต่ 2 โครงการขึ้นไป</li> <li>▪ เป็นโครงการที่มี TRL ระดับ 4 ขึ้นไป</li> </ul>	<p><b>O3.10a</b> พัฒนาและยกระดับความสามารถการแข่งขันของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ด้วยการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม</p> <p style="text-align: center;">- KR3.10a.1-3</p> <p><b>O3.10b</b> ต่อยอดอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์และวางรากฐานการพัฒนาเศรษฐกิจภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว</p> <p style="text-align: center;">- KR3.10b.1-4</p>

หน่วยบริหารและจัดการทุนวิจัยด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)  
**PLATFORM 4** การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และ  
ลดความเหลื่อมล้ำ  
ประจำปีงบประมาณ 2564

**2.1 Program 13** นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม

**2.2 Program 15** เมืองหน้าด่านและการกระจายศูนย์กลางความเจริญ



## 2.1 ทูบพบท. ใน Platform 4 โปรแกรม 13

ประเภททุน	คุณสมบัติผู้สมัคร	ระยะเวลาและงบประมาณ	ระยะเวลาการรับสมัคร	OKR
<p>โปรแกรม 13 ทูบที่ 1 “ชุมชนนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุดโครงการวิจัย</li> <li>- 10 ตำบลต่อ 1 ชุดโครงการวิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ สถาบัน/หน่วยงาน/นักวิจัย/นักวิจัยอิสระ</li> <li>✓ หน่วยงานจะต้องมีที่ตั้งอยู่ในจังหวัดเป้าหมายของการวิจัย</li> <li>✓ หากอยู่นอกพื้นที่เป้าหมาย ต้องมีความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลา 1 ปี</li> <li>- งบประมาณ 2-5 ล้านบาท</li> </ul> <p><b>สนับสนุน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าจ้าง</li> <li>- ค่าตอบแทน</li> <li>- ค่าใช้สอย</li> <li>- ค่าวัสดุ</li> <li>- ค่าครุภัณฑ์</li> <li>- ค่า overhead 10%</li> </ul>	<p>- ในระบบ <b>NRIIS</b> ภายในวันที่ <b>24 ม.ค. 2564 เวลา 17.00 น.</b></p>	<p><b>O4.13</b> เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเองและการจัดการตนเองบนฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p><b>KR4.13.2</b> จำนวน smart community/ชุมชนนวัตกรรม มีความสามารถในการพัฒนาการพึ่งตนเองและจัดการตนเองเพิ่มขึ้น 3,000 ชุมชน ภายในปี 2565</p>

## 2.1 ทุนบพท. ใน Platform 4 โปรแกรม 13

ประเภททุน	คุณสมบัติผู้สมัคร	ระยะเวลาและงบประมาณ	ระยะเวลาการรับสมัคร	OKR
<p><b>Program 13 ทุนที่ 2</b> “มหาวิทยาลัยพัฒนาพื้นที่” กรอบการวิจัย “การพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการในพื้นที่ (Local Enterprises) บนฐานทรัพยากรพื้นที่ถิ่นเพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานรากและเศรษฐกิจหมุนเวียนในพื้นที่”</p> <p>- ชุดโครงการวิจัย</p>	<p>- อธิการบดี/ได้รับมอบหมายจากอธิการบดี</p> <p>- มหาวิทยาลัยเสนอได้เพียง 1 ชุดโครงการวิจัยเท่านั้น</p> <p>- หน่วยงานจะต้องมีที่ตั้งอยู่ในจังหวัดเป้าหมายของการวิจัย</p> <p>- หากอยู่นอกพื้นที่เป้าหมายต้องมีความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่</p>	<p>- ระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน</p> <p>- งบประมาณ 1.5-5 ล้านบาท</p> <p>สนับสนุน</p> <p>- ค่าจ้าง</p> <p>- ค่าตอบแทน</p> <p>- ค่าใช้สอย</p> <p>- ค่าวัสดุ</p> <p>- ค่าครุภัณฑ์</p> <p>- ค่า overhead 10%</p>	<p>ส่งเอกสารผ่าน <b>ORS</b> ภายในวันที่ <b>15 ม.ค. 2564 เวลา 16.30 น.</b> ดังนี้</p> <p>- ข้อเสนอโครงการ 1 ชุด</p> <p>- แผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น</p> <p>หากได้รับคัดเลือกจากมหาลัย</p> <p>- ยื่นข้อเสนอใน</p> <p>ระบบ <b>NRIIS</b> ภายในวันที่ <b>22 ม.ค. 2564 เวลา 17.00 น.</b></p>	<p><b>O4.13</b> เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเองและการจัดการตนเองบนฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p><b>KR4.13.1</b> เกิดนวัตกรรมชุมชน เพื่อยกระดับรายได้ให้กับชุมชนปีละ 1,000 นวัตกรรม หรือ</p> <p><b>KR4.13.2</b> จำนวน smart community/ชุมชนนวัตกรรม มีความสามารถในการพัฒนาการพึ่งตนเองและจัดการตนเอง เพิ่มขึ้น</p>
<p><b>โปรแกรม 13 ทุนที่ 3</b></p> <p>“มหาวิทยาลัยพัฒนาพื้นที่” แผนงานย่อย การจัดการทุนทางวัฒนธรรมเพื่อยกระดับเศรษฐกิจชุมชน และสำนักท้องถิ่น กรอบการวิจัย “มหาวิทยาลัยกับการขับเคลื่อนทุนทางวัฒนธรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่”</p> <p>- ชุดโครงการวิจัย</p>	<p>- อธิการบดี/ได้รับมอบหมายจากอธิการบดี</p> <p>- มหาวิทยาลัยเสนอได้เพียง 1 ชุดโครงการวิจัยเท่านั้น</p> <p>- หน่วยงานจะต้องมีที่ตั้งอยู่ในจังหวัดเป้าหมายของการวิจัย</p> <p>- หากอยู่นอกพื้นที่เป้าหมายต้องมีความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่</p>	<p>- ระยะเวลา 1 ปี 3 เดือน</p> <p>- งบประมาณ 1.5 ล้านบาท</p> <p>สนับสนุน</p> <p>- ค่าจ้าง</p> <p>- ค่าตอบแทน</p> <p>- ค่าใช้สอย</p> <p>- ค่าวัสดุ</p> <p>- ค่าครุภัณฑ์</p> <p>- ค่า overhead 10%</p>	<p>ส่งเอกสารผ่าน <b>ORS</b> ภายในวันที่ <b>18 ม.ค. 2564 เวลา 16.30 น.</b> ดังนี้</p> <p>- ข้อเสนอโครงการ 1 ชุด</p> <p>- แผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น</p> <p>หากได้รับคัดเลือกจากมหาลัย</p> <p>- ยื่นข้อเสนอใน</p> <p>ระบบ <b>NRIIS</b> ภายในวันที่ <b>24 ม.ค. 2564 เวลา 24.00 น.</b></p>	<p>3,000 ชุมชน ภายในปี 2565</p> <p><b>KR4.13.3</b> มูลค่าเศรษฐกิจสร้างสรรค์บนฐานทุน ทรัพยากรวัฒนธรรมในพื้นที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี</p>

## 2.2 ทูบพท. ใน Platform 4 โปรแกรม 15

ประเภททุน	คุณสมบัติผู้สมัคร	ระยะเวลาและงบประมาณ	ระยะเวลาการรับสมัคร	OKR
<p>โปรแกรมที่ 15 ทุนที่ 1 “การพัฒนาเมืองและพื้นที่กลุ่มเศรษฐกิจโดยรอบบนฐานเศรษฐกิจสีเขียว” แผนงานริเริ่มสำคัญ “การพัฒนาเมืองและกลไกการเติบโตใหม่”</p> <p>- ชุดโครงการวิจัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบัน/หน่วยงาน/นักวิจัย/นักวิจัยอิสระ</li> <li>- หน่วยงานจะต้องมีที่ตั้งอยู่ในจังหวัดเป้าหมายของการวิจัย</li> <li>- หากอยู่นอกพื้นที่เป้าหมายต้องมีความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลา 1 ปี</li> <li>- งบประมาณ 2-5 ล้านบาท</li> </ul> <p><b>สนับสนุน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าจ้าง</li> <li>- ค่าตอบแทน</li> <li>- ค่าใช้สอย</li> <li>- ค่าวัสดุ</li> <li>- ค่าครุภัณฑ์</li> <li>- ค่า overhead 10%</li> </ul>	<p>- ในระบบ <b>NRIIS</b> ภายในวันที่ <b>18 ม.ค. 2564 เวลา 17.00 น.</b></p>	<p><b>O4.15</b> พัฒนาเมืองศูนย์กลางในภูมิภาคในการสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในเมืองและเชื่อมโยงความเจริญสู่ชนบท</p> <p><b>KR4.15.1</b> เมืองศูนย์กลางที่น่าอยู่และเป็น smart city ในภูมิภาค 30 เมือง โดยมีแผนการสร้างงานในเขตเมืองหลักและเมืองโดยรอบ และมีกลุ่ม 10 เมืองเด่น</p> <p><b>KR4.15.2</b> ผลผลิตทั้งหมดมวลรวมของเมืองศูนย์กลาง และเมืองโดยรอบ เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี</p>
<p>โปรแกรมที่ 15 ทุนที่ 2 “พื้นที่นวัตกรรมการศึกษา (Education sandbox)”</p> <p>- ชุดโครงการวิจัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบัน/หน่วยงาน/นักวิจัย/นักวิจัยอิสระ</li> <li>- มหาวิทยาลัยเสนอได้เพียง 1 ชุดโครงการวิจัยเท่านั้น</li> <li>- หน่วยงานจะต้องมีที่ตั้งอยู่ในจังหวัดเป้าหมายของการวิจัย</li> <li>- หากอยู่นอกพื้นที่เป้าหมายต้องมีความร่วมมือกับหน่วยงานในพื้นที่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน</li> <li>- งบประมาณ 2-5 ล้านบาท</li> </ul> <p><b>สนับสนุน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าจ้าง</li> <li>- ค่าตอบแทน</li> <li>- ค่าใช้สอย</li> <li>- ค่าวัสดุ</li> <li>- ค่าครุภัณฑ์</li> <li>- ค่า overhead 10%</li> </ul>	<p>ส่งเอกสารผ่าน <b>ORS</b> ภายในวันที่ <b>20 ม.ค. 2564 เวลา 16.30 น.</b> ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อเสนอโครงการ 1 ชุด</li> <li>- แผ่นบันทึกข้อมูล 1 แผ่น</li> </ul> <p>หากได้รับคัดเลือกจากมหาลัย</p> <p>- ยื่นข้อเสนอใน <b>ระบบ NRIIS</b> ภายในวันที่ <b>26 ม.ค. 2564 เวลา 17.00 น.</b></p>	<p><b>KR4.15.3</b> กลไกพัฒนาพื้นที่และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีขีดความสามารถและประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นในการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน</p> <p><b>KR4.15.4</b> รูปธรรมความร่วมมือระหว่างจังหวัดชายแดนที่เชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้านในด้านเศรษฐกิจและวัฒนธรรม</p>

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการ  
พัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.)  
ประจำปีงบประมาณ 2564

3.1 โปรแกรมที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้าและการวิจัยขั้นพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ  
แผนงาน “ข้อริเริ่มการวิจัยขั้นแนวหน้าประเทศไทย”

3.2 โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
แผนงาน “โครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติเพื่อยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยและ  
สถาบันวิจัยไทย”

### 3.1 โปรแกรมที่ 5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้าและการวิจัยขั้นพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ แผนงาน “ข้อริเริ่มการวิจัยขั้นแนวหน้าประเทศไทย”

คุณสมบัติของผู้สมัคร	ระยะเวลาและงบประมาณ	ระยะเวลารับสมัคร	OKR
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญในสถาบันต้นสังกัด</li> <li>✓ มีความรู้และความเชี่ยวชาญในการวิจัยด้านนั้น ๆ มีประสบการณ์บริหารจัดการงานวิจัย และสามารถปฏิบัติงานได้ในระยะเวลาที่กำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3 ปี</li> <li>▪ ไม่จำกัดงบประมาณ</li> </ul> <p><b>สนับสนุน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• หมวดค่าตอบแทนและค่าจ้าง</li> <li>• หมวดค่าวัสดุ</li> <li>• หมวดค่าใช้สอย</li> <li>• หมวดครุภัณฑ์</li> <li>• <b>หมวดค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน (overhead 10%)</b></li> </ul> <p><b>ไม่สนับสนุน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• งบลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน</li> </ul>	<p>ภายในวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2564 เวลา 23.59 น.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ระบบ NRIIS</li> <li>▪ แนบข้อเสนอโครงการ</li> <li>▪ Letter of support (แจ้งขอภายในวันที่ 2 ก.พ. 64 ผ่าน ORS)</li> </ul>	<p><b>O1.5b</b> พัฒน่องค์ความรู้วิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสร้างองค์ความรู้แนวหน้าที่เป็นเลิศ หรือองค์ความรู้แนวหน้าที่เหมาะสมกับประเทศ สร้างโอกาสให้นักวิจัยในประเทศได้ทำงานวิจัยที่มีความเสี่ยงสูงและมีแนวคิดเพื่อความเป็นเลิศทางความรู้เพื่อที่คนไทยจะเป็นเจ้าของเทคโนโลยีขั้นสูงในอนาคต สนับสนุนความมั่นคงของประเทศ</p> <p><b>KR1.5b.1</b> องค์กรความรู้ใหม่</p> <p><b>KR1.5b.2</b> การตีพิมพ์ใน Top-tier Journal</p> <p><b>KR1.5b.3</b> New Discovery/First in Class/Best in Class</p> <p><b>KR1.5b.4</b> Global research value chain</p>

### 3.2 โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

#### แผนงาน “โครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติเพื่อยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยไทย”

ประเภททุน	คุณสมบัติของผู้สมัคร	ระยะเวลาและงบประมาณ	ระยะเวลาการรับสมัคร	Output
<p><b>ทุนประเภทที่ 1</b> การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับนานาชาติ ระดับ Organizational Bridging Fund</p>	<p><b>PI ฝ่ายไทย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักวิจัยในสถาบันต้นสังกัด</li> <li>- <b>ไม่มีตำแหน่งบริหาร ระดับคณบดีขึ้นไป</b></li> <li>- มีประวัติผลงานวิจัยระดับนานาชาติ</li> <li>- เคยเป็น PI โครงการวิจัยงบประมาณ <math>\geq 10</math> ล้านบาท (ต่อ 1 โครงการ)</li> <li>- Letter of support จากสถาบันต้นสังกัด</li> </ul> <p><b>Co-investigator ต่างประเทศ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์/บุคคลากรวิจัย ในต่างประเทศ</li> <li>- มีประวัติผลงานวิจัย โดยแสดง H-index หรือ Citation ประกอบการพิจารณา</li> <li>- Letter of support จากสถาบันต้นสังกัดในต่างประเทศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 ปี</li> <li>- <b>45 ล้านบาท</b></li> <li><b>สนับสนุน</b></li> <li>- ค่าตอบแทนนักวิจัย</li> <li>- ค่าวัสดุ</li> <li>- ค่าจัดประชุมวิชาการ</li> <li>- ค่าเดินทางไปต่างประเทศ</li> <li>- ค่า bench fee</li> <li>- ค่าเดินทางมาประเทศไทยของผู้ร่วมวิจัยชาวต่างชาติ</li> <li>- ค่า overhead 5%</li> <li><b>ไม่สนับสนุน</b></li> <li>- ค่าใช้จ่าย Co-investigator ที่เกิดขึ้นที่ต่างประเทศ</li> <li>- งบลงทุนโครงสร้างพื้นฐานในไทย</li> <li>- ค่าใช้จ่ายนักศึกษาเพื่อไปทำวิจัยในต่างประเทศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในระบบ NRIIS ภายในวันที่ 17 ก.พ. 2564</li> <li>- ขอ Letter of support จากมหาวิทยาลัยภายในวันที่ 5 ก.พ. 2564 (ส่งคืนภายใน 3 วันทำการ) ส่งเอกสารผ่าน ORS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เผยแพร่องค์ความรู้</li> <li>- ดีพิมพ์วารสาร Q1</li> <li>- ยื่นสมัครทุนวิจัยที่ใหญ่ขึ้น</li> <li>- แนวทางสู่ผลกระทบ</li> <li>- แผนงาน/กิจกรรม</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>OKR</b></p> <p><b>O16</b> พัฒนาระบบ อววน. ให้เชื่อมโยงเป็นเนื้อเดียวกัน เพื่อให้เกิดระบบนิเวศที่เอื้อต่อการตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม</p> <p><b>KR16.2</b> สร้างความเป็นเลิศของระบบอุดมศึกษาไทยในระดับนานาชาติผ่านการยกระดับความร่วมมือด้าน อววน. กับต่างประเทศ ทั้งในระดับประเทศและระดับหน่วยงาน</p>

### 3.2 โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

#### แผนงาน “โครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติเพื่อยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยไทย”

ประเภททุน	คุณสมบัติของผู้สมัคร	ระยะเวลาและงบประมาณ	ระยะเวลาการรับสมัคร	Output
<b>ทุนประเภทที่ 2</b> การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับนานาชาติระดับ Network Strengthening Fund	<b>PI ฝ่ายไทย</b> - นักวิจัยในสถาบันต้นสังกัด - จบป.เอก $\geq 10$ ปี หรือมีประสบการณ์การวิจัย $\geq 12$ ปี - มีประวัติผลงานวิจัย - เคยเป็น PI โครงการวิจัย งบประมาณ $\geq 5$ ล้านบาท(ต่อ 1 โครงการ) - Letter of support จากสถาบันต้นสังกัด <b>Co-investigator ต่างประเทศ</b> - นักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์/บุคคลากรวิจัย ในต่างประเทศ - มีประวัติผลงานวิจัย โดยแสดง H-index หรือ Citation ประกอบการพิจารณา - Letter of support จากสถาบันต้นสังกัด ในต่างประเทศ	- 3 ปี - 9 ล้านบาท <b>สนับสนุน</b> - ค่าตอบแทนนักวิจัย - ค่าวัสดุ - ค่าจัดประชุมวิชาการ - ค่าเดินทางไปต่างประเทศ - ค่า bench fee - ค่าเดินทางมาประเทศไทยของผู้ร่วมวิจัยชาวต่างชาติ - ค่า overhead 10% <b>ไม่สนับสนุน</b> - ค่าใช้จ่าย Co-investigator ที่เกิดขึ้นที่ต่างประเทศ - งบลงทุนโครงสร้างพื้นฐานในไทย - ค่าใช้จ่ายนักศึกษาเพื่อไปทำวิจัยในต่างประเทศ	- ในระบบ NRIIS ภายในวันที่ 17 ก.พ. 2564 - ขอ Letter of support จากมหาวิทยาลัย ภายในวันที่ 5 ก.พ. 2564 (ส่งคืนภายใน 3 วันทำการ) ส่งเอกสารผ่าน ORS	- เผยแพร่องค์ความรู้ - ดัชนีวารสาร Q1 - ยื่นสมัครทุนวิจัยที่ใหญ่ขึ้น - แผนงาน/กิจกรรม
				<b>OKR</b>

### 3.2 โปรแกรมที่ 16 ปฏิรูประบบอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

#### แผนงาน “โครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือนานาชาติเพื่อยกระดับความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยไทย”

ประเภททุน	คุณสมบัติของผู้สมัคร	ระยะเวลาและงบประมาณ	ระยะเวลาการรับสมัคร	Output
ทุนประเภทที่ 3 การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับนานาชาติ ระดับ Partnership Initiative Fund	<p><b>PI ฝ่ายไทย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักวิจัยในสถาบันต้นสังกัด</li> <li>- จบป.เอก <math>\leq 10</math> ปี หรือมีประสบการณ์การวิจัย 5-12 ปี</li> <li>- มีประวัติผลงานวิจัยระดับนานาชาติ</li> <li>- เคยเป็น PI โครงการวิจัย งบประมาณ <math>\geq 2</math> ล้านบาท(ต่อ1โครงการ)</li> <li>- Letter of support จากสถาบันต้นสังกัด</li> </ul> <p><b>Co-investigator ต่างประเทศ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์/บุคคลากรวิจัย ในต่างประเทศ</li> <li>- มีประวัติผลงานวิจัย โดยแสดง H-index หรือ Citation ประกอบการพิจารณา</li> <li>- Letter of support จากสถาบันต้นสังกัดในต่างประเทศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 ปี</li> <li>- 6 ล้านบาท</li> </ul> <p><b>สนับสนุน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าตอบแทนนักวิจัย</li> <li>- ค่าวัสดุ</li> <li>- ค่าจัดประชุมวิชาการ</li> <li>- ค่าเดินทางไปต่างประเทศ</li> <li>- ค่า bench fee</li> <li>- ค่าเดินทางมาประเทศไทยของผู้ร่วมวิจัยชาวต่างชาติ</li> </ul> <p><b>ไม่สนับสนุน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ค่าใช้จ่าย Co-investigator ที่เกิดขึ้นที่ต่างประเทศ</li> <li>- งบลงทุนโครงสร้างพื้นฐานในไทย</li> <li>- ค่าใช้จ่ายนักศึกษาเพื่อไปทำวิจัยในต่างประเทศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในระบบ NRIIS ภายในวันที่ 17 มี.ค. 2564</li> <li>- ขอ Letter of support จากมหาวิทยาลัย</li> </ul> <p>ภายในวันที่ 4 มี.ค. 2564 (ส่งคืนภายใน 3 วันทำการ) ส่งเอกสารผ่าน ORS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เผยแพร่องค์ความรู้</li> <li>- ตีพิมพ์วารสาร Q1</li> <li>- ยื่นสมัครทุนวิจัยที่ใหญ่ขึ้น</li> <li>- แผนงาน/กิจกรรม</li> </ul>
				<b>OKR</b>
				<p><b>O16</b> พัฒนาระบบ อววน. ให้เชื่อมโยงเป็นเนื้อเดียวกัน เพื่อให้เกิดระบบนิเวศที่เอื้อต่อการตอบโจทยความต้องการของประเทศ สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม</p> <p><b>KR16.2</b> สร้างความเป็นเลิศของระบบอุดมศึกษาไทยในระดับนานาชาติผ่านการยกระดับความร่วมมือด้าน อววน. กับต่างประเทศ ทั้งในระดับประเทศ และ ระดับหน่วยงาน</p>



# ตัวอย่างการกรอกข้อมูลในระบบ NRIIS

ข้อมูลทั่วไป	
ทุน	งบประมาณด้าน ววน. Full Proposal ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564
หน่วยงาน	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)
แผนงานหลัก	การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (BCG in Action)
แผนงานย่อย	พลังงาน เคมีและวัสดุชีวภาพ
แพลตฟอร์ม (Platform)	Platform 3 การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน
โปรแกรม (Program)	ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ
ประเด็นริเริ่มสำคัญ (Flagship)	
เป้าหมาย (Objective)	O3.10a พัฒนาและยกระดับความสามารถการแข่งขันของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ด้วยการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม
ผลสัมฤทธิ์	--= ไม่ระบุ O3.10a พัฒนาและยกระดับความสามารถการแข่งขันของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ด้วยการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม O3.10b ต่อยอดอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์และวางรากฐานการพัฒนาเศรษฐกิจภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG Economy)
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (รอง) (ตาม)	--= ไม่ระบุ
ชื่อโครงการ/แผนงานวิจัย	
(ภาษาไทย)	<input type="text"/>
(ภาษาอังกฤษ)	<input type="text"/>
<input type="button" value="บันทึก"/>	

# ตัวอย่างการกรอกข้อมูลในระบบ NRIIS

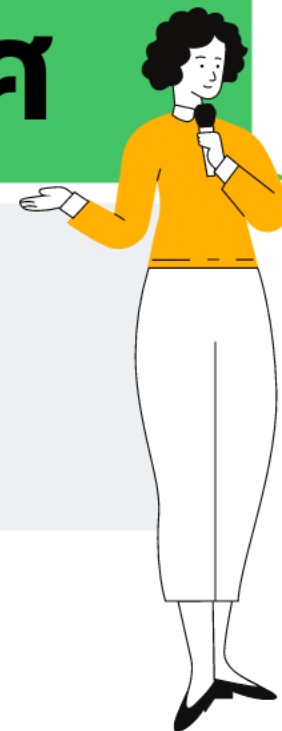
KR ให้เลือกจากระบบ โดย

- ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-หลัก (Key Result) สามารถเลือก KR ของ Objective ของ Program ที่เลือก
- ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ-รอง (Key Result) สามารถเลือก KR ภายใต้แพลตฟอร์มใดก็ได้

ข้อมูลทั่วไป	
ทุน	--= ไม่ระบุ
หน่วยงาน	KR1.1 นักวิจัยและพัฒนาเพิ่มเป็น 30 คนต่อประชากร 10,000 คน KR1.2 สัดส่วนแรงงานที่ได้รับการยกระดับทักษะขั้นสูงที่จำเป็นต่องานในปัจจุบันและอนาคตร้อยละ 20 ของแรงงานในภาคอุตสาหกรรมและการบริการทั้งหมด
แผนงานหลัก	KR1.3 สถาบันวิจัย / ศูนย์วิจัยชั้นนำของโลก จำนวน 10 แห่ง KR1.4 สัดส่วนบัณฑิต/ผู้สำเร็จการศึกษาใหม่มีทักษะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 KR1.5 สัดส่วนบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรม (STEM degrees) เพิ่มเป็นร้อยละ 60
แผนงานย่อย	KR2.1 ประชาชนในประเทศไทยมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นจากการมีสภาพแวดล้อมที่ดี ได้แก่ - มีการบริหารจัดการน้ำดีทำให้ความเสียหายที่เกิดจากน้ำท่วมและน้ำแล้งลดลงร้อยละ 50 - มีการลดก
แพลตฟอร์ม (Platform)	KR2.2 ประเทศไทยมีคะแนนดัชนีการพัฒนามนุษย์ (HDI) เพิ่มสูงขึ้น และติดอันดับ 1 ใน 3 ของ ASEAN KR2.3 การแก้ปัญหาภาวะโรคที่เป็นปัญหา 1 ใน 3 ของประเทศ KR2.4 อัตราผลิตภาพการผลิตของภาคเกษตรเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.2 ในปี 2565 และเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 1.0 ในปี 2570 KR2.5 ประชากรที่มีอายุเกิน 60 ปี ร้อยละ 80 มีสุขภาพดีและพึ่งพาตัวเองได้
โปรแกรม (Program)	KR3.1 อันดับขีดความสามารถในการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดโดย IMD อยู่ใน 30 อันดับแรก KR3.2 อันดับความสามารถด้านนวัตกรรมของไทย วัดจากดัชนีความสามารถด้านนวัตกรรมของโลก (Global Innovation Index) อยู่ใน 30 อันดับแรก KR3.3 สัดส่วนการพัฒนาเทคโนโลยีของตนเองต่อการพึ่งพาเทคโนโลยีจากภายนอก 10:90 เป็น 30:70
ประเด็นริเริ่มสำคัญ (Flagship)	KR3.4 การเติบโตของอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ใหม่ (New S-Curves) เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 8 ต่อปี
เป้าหมาย (Objective)	KR3.5 จำนวนวิสาหกิจที่ลงทุนด้านวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม อย่างน้อย 100 ล้านบาทต่อปี เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10 ของจำนวนวิสาหกิจทั้งหมดที่ลงทุนด้านวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (หลัก)	KR4.1 ดัชนีร้อยละ 50 ของประเทศเข้าสู่กระบวนการนำเอาความรู้และนวัตกรรมไปใช้เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต KR4.2 คนจนกลุ่มรายได้ร้อยละ 40 ล่างมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 15 ต่อปี
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญ (รอง) (ถ้ามี)	KR4.3 จำนวนเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่มีการพัฒนาศูนย์เศรษฐกิจ แหล่งที่อยู่อาศัย และคุณภาพสิ่งแวดล้อมในเมืองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน KR4.4 ดัชนีการพัฒนาย่างทั่วถึง (Inclusive Development Index: IDI จัดทำโดย World Economic Forum (WEF)) ของไทย ถูกจัดอันดับอยู่ใน 10 อันดับแรก ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา
	--= ไม่ระบุ

# ทุนวิจัยต่างประเทศ

ประจำปี 2564



**ทุนวิจัยต่างประเทศ  
2564**

- 1 Grand Challenges ICODA  
COVID-19 Data Science**
- 2 e-Asia Joint Research Program  
(FY2020)**
- 3 Mahidol University –  
Global Partnering Initiative: MU-GPI**



มหาวิทยาลัยมหิดล 2564  
เปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยและนวัตกรรม

ทุนเสริมสร้างพันธมิตรการวิจัยต่างประเทศ

**MU-GPI** Mahidol University  
- Global Partnering  
Initiative

สูงสุดถึง **3,000,000** บาท

สำหรับอาจารย์หรือนักวิจัยสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดลที่มีความร่วมมือกับ  
หน่วยงานต่างประเทศที่อยู่ใน **Top 200 THE หรือ QS University Ranking**

ระยะเวลาโครงการไม่เกิน 3 ปี (ปีละไม่เกิน 1 ล้านบาท)

เปิดรับทุกกลุ่มสาขาวิชาทั้งสายวิทย์ฯ และสังคมฯ

สามารถขอรับทุนสนับสนุนเพิ่มจากทุนที่มีอยู่เดิมหรือ  
สนับสนุนนักศึกษาปริญญาเอกหรือปริญญาโทได้

ต้องผลิตผลงานตีพิมพ์ใน SJR Quartile ตามกำหนดแต่ละกลุ่มวิชา  
หรือผลิตนวัตกรรมที่ได้รับคุ้มครองทางทรัพย์สินทางปัญญา

scan QR code



ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [https://op.mahidol.ac.th/ra/research\\_fund\\_mu-gpi](https://op.mahidol.ac.th/ra/research_fund_mu-gpi)  
สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ **งานบริหารและส่งเสริมการวิจัย (MU:SURF) กองบริหารงานวิจัย**  
โทร: 02-849-6252,6243 Email : [chittiporn.nua@mahidol.edu](mailto:chittiporn.nua@mahidol.edu) / [sirawan.cha@mahidol.edu](mailto:sirawan.cha@mahidol.edu)

# มหาวิทยาลัยมหิดล

เปิดรับข้อเสนอโครงการและ  
นวัตกรรม ประจำปี 2564

ทุนเสริมสร้างพันธมิตรการวิจัยต่างประเทศ

**MU – GIP Mahidol University-  
Global Partnering Initiative**



## คุณสมบัติผู้สมัคร

- หัวหน้าโครงการวิจัยและผู้ร่วมโครงการวิจัยจะต้องเป็นข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย หรือลูกจ้างมหาวิทยาลัย โดยหัวหน้าโครงการต้องมีอายุไม่เกิน 58 ปี ณ วันที่ยื่นโครงการ
- จะต้องได้รับการสนับสนุนจากต้นสังกัด และไม่ติดค้างงานวิจัยที่เคยได้รับจากแหล่งทุนอื่นๆหรือที่มหาวิทยาลัยเป็นคู่สัญญา

### Co-investigator ต่างประเทศ

- อาจารย์/นักวิจัย หรือผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าอาจารย์/นักวิจัย สังกัดมหาวิทยาลัยต่างประเทศ ที่อยู่ใน 200 อันดับแรกของโลก ตามการจัดอันดับจาก THE หรือ QS University Ranking

## งบประมาณ

- มหาวิทยาลัยจะสนับสนุนเงินทุนจากเงินรายได้มหาวิทยาลัย โครงการละไม่เกิน 3,000,000 บาท โดยไม่เกิน 1,000,000 บาทต่อปี

- ตลอดระยะเวลา 3 ปี

### สนับสนุน

- หมวดค่าใช้จ่ายที่จะทำให้โครงการดำเนินการได้ตามวัตถุประสงค์ เช่น ค่าวัสดุ ค่าใช้สอย ค่าเดินทางต่างประเทศ รวมถึงประกันชีวิต ที่พัก พาหนะและค่าใช้จ่ายอื่นๆในต่างประเทศ

### ไม่สนับสนุน

- ค่าตอบแทน PI หรือ ผู้ร่วมโครงการที่เป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัย

## ระยะเวลารับสมัคร

- เปิดรับข้อเสนอโครงการตลอด ทั้งปี 2564

## เงื่อนไขการรับข้อเสนอ

- เป็นโครงการวิจัยที่มีการร่วมดำเนินงานระหว่างบุคคลต้นสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดล และผู้ร่วมวิจัยชาวต่างประเทศ
- ต้องผลิตผลงานตีพิมพ์ใน SJR Quartile ตามกำหนดหรือผลิตนวัตกรรมที่ได้รับความคุ้มครองทางทรัพย์สินทางปัญญา

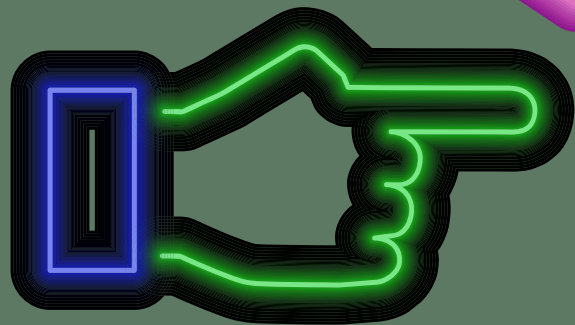
### คุณสมบัติที่จะได้รับการพิจารณาเป็นพิเศษ

- หัวหน้าโครงการหรือผู้ร่วมโครงการสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดล สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกไม่เกิน 10 ปี
- เคยมีผลงานตีพิมพ์ร่วมกับอาจารย์/นักวิจัยในมหาวิทยาลัยต่างประเทศที่ร่วมในโครงการ
- เป็นหัวหน้าโครงการวิจัยทุนส่งเสริมพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรม (MU-MRC) หรือทุนส่งเสริมพัฒนาบุคลากรวิจัยและนวัตกรรม (ประเภททุนวิจัยขนาดเล็ก) (MU-MiniRC)

## ขั้นตอนการรับสมัคร

- ยื่นใบสมัครขอรับทุนตามแบบฟอร์ม **MU 01-6** และแบบฟอร์มตรวจสอบคุณสมบัติการขอทุน จำนวน **5** ชุด พร้อมจัดทำรายละเอียดโครงการ
- ยื่นหนังสือรับรองหรือหนังสือยืนยันการยื่นขอการรับรองจากคณะกรรมการส่วนงานหรือระดับมหาวิทยาลัย สำหรับโครงการวิจัยที่มีการทดลองในมนุษย์ หรือการใช้สัตว์ทดลอง หรือการทดลองทางพันธุกรรมวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ
- จัดส่งเอกสารผ่านส่วนงานต้นสังกัด (**ORS**) ไปยังกองบริหารงานวิจัย สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

**International COVID-19 Data  
Alliance (ICODA)  
ร่วมกับ  
Grand Challenges**



## Research

Our aim is to empower researchers to access health data from around the world in a responsible way to tackle COVID-19. The ICODEA Workbench provides the processes and tools to enable researchers to analyse data from many different datasets to address key research questions.



# **Grand Challenges ICODEA COVID-19 Data Science**



## Research Area

- 1) Natural disease history, epidemiology and transmission
- 2) vaccines and prophylaxis
- 3) infection, prevention and control
- 4) therapeutics
- 5) clinical management

## งบประมาณ

ตั้งแต่ 25,000-100,000 USD

ระยะเวลาการทำวิจัย 6 เดือนถึง 12 เดือน

## ระยะเวลารับสมัคร

Call proposal submission opens

17 December 2020

Application deadline

19 January 2021

# ขั้นตอนการพิจารณาทุน



## PHASE 1

Call proposal submission opens 17 December 2020

Application deadline 19 January 2021

Pre-selected projects announced End January 2021



## PHASE 2

Full proposals submission Mid February 2021

Shortlisted projects announced End Feb 2021



## PHASE 3

Shortlisted projects interviewed Early March 2021

Funded projects announced Mid March 2021



สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)



เปิดรับข้อเสนอการวิจัย

โครงการ e-ASIA Joint Reseach Program

ประจำปี 2565 (FY2022)

ในขอบข่ายการวิจัยเพื่อสุขภาพ  
(Health Research)



ในประเด็นเรื่อง "โรคติดเชื้อ (Infectious Diseases)"



- การดื้อยาต้านจุลชีพ (AMR) และการดื้อยา (drug resistance)



- การเตรียมความพร้อม และการรับมือกับโรคระบาด



- การแทรกแซง และมาตรการตอบโต้ที่ปรับให้เข้ากับบริบทของภูมิภาค



- ปฏิสัมพันธ์ระหว่างโรคติดเชื้อ และโรคที่เกิดขึ้นร่วม (Co-morbidities)



- การพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น e-health, Telemedicine เทคโนโลยีเพื่อการเฝ้าระวัง และการพัฒนา Mapping Tool

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่  
<https://nriis.nrct.go.th>

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่:

กองการต่างประเทศ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

โทร 0 2 561 2445 ต่อ 207, 0 2 579 2285



สมัครได้ตั้งแต่บัดนี้  
ถึง  
29 มีนาคม 2564

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

เปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัย ภายใต้โครงการ  
e-ASIA Joint Research Program  
ประจำปี 2565 (FY2022)

## คุณสมบัติผู้สมัคร

- สัญชาติไทย
- สำเร็จการศึกษาระดับป.เอกหรือเทียบเท่า
- มีประสบการณ์และศักยภาพในการทำวิจัย
- มีตำแหน่งประจำในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันวิจัยในประเทศไทย
- ไม่ดำรงตำแหน่งผู้บริหารตั้งแต่ระดับคณบดีขึ้นไป
- สามารถดำเนินโครงการร่วมกับผู้ร่วมวิจัยนานาชาติและเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

## งบประมาณ

สนับสนุนงบประมาณแก่นักวิจัยไทย

- ตลอดระยะเวลา 3 ปี
- สนับสนุนจำนวน 2-3 โครงการ
- รวม 3,000,000 บาท
- ค่าบำรุงสถาบัน 10%
- ค่าใช้จ่ายเพื่อทรัพยากรบุคคล ไม่เกิน 15%

ไม่สนับสนุน

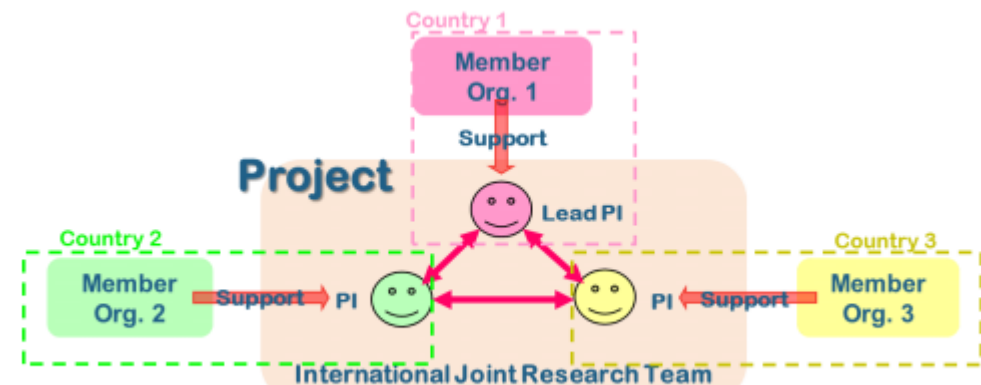
- ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง การจัดซื้อ
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อเครื่องมือหลัก
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมือสำนักงาน (ยกเว้นเครื่องมือพิเศษที่จำเป็นต่อการทำวิจัย)

## ระยะเวลารับสมัคร

วันที่ 21 ธันวาคม 2563  
- 24 มีนาคม 2564 เท่านั้น

## เงื่อนไขการรับข้อเสนอ

- ต้องมีทีมวิจัยจากอย่างน้อย 3 ประเทศที่ตอบรับการเข้าร่วม joint call
- เหตุผลด้านวิทยาศาสตร์: เป็นเรื่องใหม่ มีความสำคัญ และมีกรอบเวลาที่มีความเป็นไปได้
- ต้องไม่ติดค้างงานวิจัยที่ได้รับทุนในระบบ NRIIS (ปี 2555-2561)



# ขั้นตอนการรับสมัคร

ผู้สนใจส่งข้อเสนอการวิจัยต้องดำเนินการ ดังนี้

- ดาวนโหลดประกาศรับข้อเสนอการวิจัยเพื่อตีการรายละเอียดและเงื่อนไขการสมัครขอรับทุนได้ที่ <http://www.nriis.nrct.go.th> ระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม 2563 – 24 มีนาคม 2564
- ดาวนโหลดแบบฟอร์มข้อเสนอการวิจัยและคู่มือการลงทะเบียน รวมทั้งเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องได้ที่ <http://www.niirs.nrct.go.th> ระหว่างวันที่ 21 ธันวาคม 2563 – 29 มีนาคม 2564
- กรอกรายละเอียดลงในแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน
- ลงทะเบียนส่งข้อเสนอการวิจัยที่ <http://www.nriis.nrct.go.th> โดยเลือกหัวข้อการวิจัยที่ต้องการขอรับทุน กรอกข้อมูลให้ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนด ยืนยันการลงทะเบียนส่งข้อเสนอการวิจัยให้สมบูรณ์ และแนบไฟล์โครงการวิจัยในรูปแบบ PDF โดยระบบจะเปิดรับลงทะเบียนระหว่าง 21 ธันวาคม 2563 – 29 มีนาคม 2564 เท่านั้น หากที่กำหนด วช. จะไม่รับพิจารณา
- หากนักวิจัยไทยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นหัวหน้าโครงการ (Lead PI) นักวิจัยจะต้องดำเนินการส่งข้อเสนอการวิจัยที่จัดทำด้วยภาษาอังกฤษไปยังอีเมลของฝ่ายเลขานุการ ของโครงการ e-ASIA JRP ([easia\\_secretariat@jst.go.jp](mailto:easia_secretariat@jst.go.jp)) ภายในวันที่ 21 พฤษภาคม 2564 เวลา 17.00 น. โดยฝ่ายเลขานุการ จะมีการแจ้งตอบรับสมัครเมื่อฝ่ายเลขานุการ ได้รับข้อเสนอการวิจัยทางอีเมลแล้ว

ลำดับที่	ประเทศ	หน่วยงานที่เข้าร่วม (MO)	รูปแบบการสนับสนุน
1	ออสเตรเลีย	National Health and Medical Research Council (NHMRC)	NEW, In-Kind
2	กัมพูชา	Ministry of Health (MOH)	In-Kind
3	อินโดนีเซีย	Ministry of Research and Technology/National Research and Innovation Agency (RISTEK/BRIN)	NEW
4	ญี่ปุ่น	Japan Agency for Medical Research and Development (AMED)	NEW
5	ลาว	Ministry of Health (MOH)	In-kind

ลำดับที่	ประเทศ	หน่วยงานที่เข้าร่วม (MO)	รูปแบบการสนับสนุน
6	พม่า	Ministry of Education (MOE)	In-kind
7	นิวซีแลนด์	Health Research council (HRC)	NEW
8	ฟิลิปปินส์	Department of Science and Technology (DOST-PCIEERD)	NEW
9	ไทย	National Science and Technology Development Agency (NSTDA)	NEW
10	ไทย	National Research Council of Thailand (NRCT)	NEW
11	สหรัฐอเมริกา	National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID)	NEW, Re-budget, In-kind

# FTM-iTP EOI Call 2021



## FTM-iTP EOI Call 2021



### Faculty of Tropical Medicine- institutional Translational Partnership Award (FTM-iTPA)

A 1-year grant translational research for Faculty of Tropical Medicine staffs.

- Professors
- Researchers
- Students
- Hospital staffs

### Timelines and Deadlines

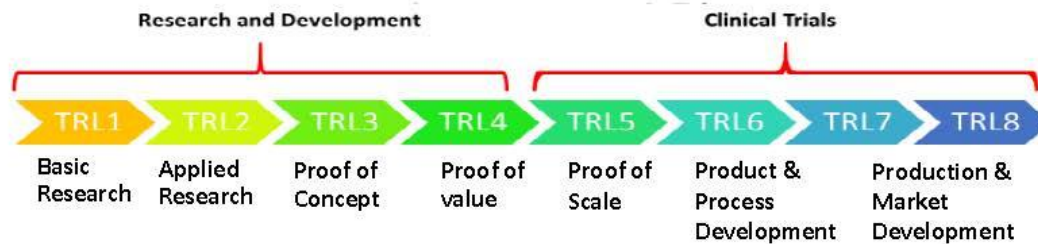
9 <sup>th</sup> December 2020	Call open
28 <sup>th</sup> February 2021	Deadline for EOI Submission
Early March 2021	Proposal Development
Mar-April 2021	Announcement of Shortlist EOI
Early May 2021	External Review and Final Decision
June 2021	Start Project

Further information: Please contact [itpa@tropmedres.ac](mailto:itpa@tropmedres.ac) OR Narisa Ungsakul at ORS ([narisa.ung@mahidol.ac.th](mailto:narisa.ung@mahidol.ac.th))

**SUBMIT YOUR EOI HERE**



<https://cutt.ly/YhRdOqt>





# Contact

## ทูลบพข., บพท., และบพค.

1. นายสุเมธ สืบตระกูล (อาร์ท)

sumeth.sue@mahidol.ac.th

โทร 1524 ต่อ 12

2. นางสาวนิภาทร สุวรรณอิน (ย้อย)

nipathorn.suw@mahidol.ac.th

โทร 1524 ต่อ 13

## ทูล e-ASIA, ICODA, MU-GPI

1. นางสาวพิพรพร เกตุโกมุท (แก้ม)

pipatsaporn.ket@mahidol.ac.th

โทร 1524 ต่อ 13

## FTM-iTP

1. นางนริศา เจริญเวช (จ๊ีบ)

narisa.ung@mahidol.ac.th

โทร 1524 ต่อ 13