

ที่ วท 5402/ว.697

24 เมษายน 2562

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและ

เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

เลขที่รับ 426/62 วันที่ -7 พ.ค. 2562

เลขที่ส่ง.....วันที่.....

เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการฝึกอบรม เรื่อง Invertebrate Immunology

เรียน คณบดีคณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. เอกสารประชาสัมพันธ์
 2. แบบลงทะเบียน

ด้วย ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับมหาวิทยาลัย Swansea ประเทศสหราชอาณาจักร กำหนดจัดการฝึกอบรม เรื่อง Invertebrate Immunology ระหว่างวันที่ 4-5 กรกฎาคม 2562 ณ ห้องประชุมอดิทธาธรรม อาคารบ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรับทราบองค์ความรู้ใหม่ล่าสุดเกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง และทบทวนเทคโนโลยีฐานต่างๆ ที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์ระบบภูมิคุ้มกันในสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง และสร้างความร่วมมือในการทำงานวิจัยระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าร่วมอบรมที่มีความสนใจเกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ดังรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 1 นั้น

ในการนี้ ศูนย์ฯ ได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าการฝึกอบรมดังกล่าวน่าจะมีประโยชน์ต่อท่านและ/หรือบุคลากรในหน่วยงานท่าน ศูนย์ฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านและ/หรือบุคลากรในหน่วยงานท่านสมัครเข้าร่วมการฝึกอบรมดังกล่าว โดยมีค่าลงทะเบียนสำหรับบุคคลทั่วไป 1,500 บาท และสำหรับนักศึกษา 1,000 บาท (ชำระค่าลงทะเบียนและเข้าร่วมงานโดยไม่ถือเป็นวันลา) ทั้งนี้หากสนใจโปรดกรอกแบบลงทะเบียน (สิ่งที่ส่งมาด้วยหมายเลข 2) และส่งกลับมายังศูนย์ฯ ภายในวันที่ 10 มิถุนายน 2562

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจทั่วไปได้ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

เรียน คณบดี
เพื่อโปรดทราบ / เห็นควรมอบให้
.....
.....

- 7 พ.ค. 2562

หน่วยฝึกอบรม

โทร 0 2564 6700 ต่อ 3379 - 3382

โทรสาร 0 2564 6574

อีเมล phd-ttu@biotec.or.th

ขอแสดงความนับถือ

นางนตพร จันทร์วรสุทธิ

(นางนตพร จันทร์วรสุทธิ)

รองผู้อำนวยการ

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

นางนตพร จันทร์วรสุทธิ
รองผู้อำนวยการ
พ.ค. 62



Prifysgol Abertawe
Swansea University



Invertebrate Immunology Workshop
4 – 5 July 2019
Auditorium, Sirindhorn Science Home, Thailand Science Park, Thailand

Organized by

- National Center for Genetic Engineering and Biotechnology (BIOTEC)
National Science and Technology Development Agency
Ministry of Science and technology, Thailand
- SustainAble Farming for Effective Aquaculture (SAFE-Aqua) funded by the Marie Skłodowska-Curie Actions Research and Innovation Staff Exchange (RISE)

In collaboration with Swansea University, UK

Under patronage of

The European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Marie Skłodowska-Curie grant agreement No 734486

Rationale and Background

In invertebrates, pathogenic infection triggers a cascade of responses, including phagocytosis, inflammation, encapsulation, and secretion of antimicrobial peptides to fight off foreign invaders. These responses stem solely from circulating blood cells as the primary mediators of invertebrate immunity. Since its discovery in 1882, invertebrate immunity has been proven to be a vast and complex pathway in which researcher continually uncovered new molecules and mechanisms for the pathogenic defense.

This workshop focuses on the immunity of crustaceans as they are economically valuable species with a fast-growing research progress on their pathogenic defense mechanisms. Currently, various platform technologies, such as genomics, proteomics and metabolomics, have been used to gain insight into this pathway as well as to improve the crustacean survival rates after pathogenic outbreaks. The breadth of topics chosen for this workshop should provide the participants with a broader understanding toward invertebrate immunity. Moreover, these uncovered biological phenomena would be relevant not only for invertebrates, but also for all living organisms.

Objectives

1. To provide the most current knowledge on invertebrate immunity and to review the platform technology used in the analysis of invertebrate immune system.
2. To facilitate a basis for collaborative network between experts and participants in the field

Workshop outline

The National Center of Genetic Engineering and Biotechnology (BIOTEC), Thailand, along with Swansea University, UK have co-organized the workshop on invertebrate immunity as part of the Research and Innovation Staff Exchange program (RISE) under the project titled SustainAble Farming for Effective Aquaculture (SAFE-Aqua). This course will include a series of lectures from the world-renowned experts on the topic of crustacean immunity as well as platform technology in invertebrate immunity. The workshop will conclude with a group discussion on various topics related to invertebrate immunology lead by the experts in the field.

Speakers

- | | |
|---|--|
| 1. Prof. Dr. Kenneth Soderhall | Uppsala University, Sweden |
| 2. Dr. Christopher James Coates | Swansea University, UK |
| 3. Dr. Frederic Tangy | Institut Pasteur, France |
| 4. Prof. Dr. Han-Ching Wang | National Cheng Kung University, Taiwan |
| 5. Prof. Dr. Anchalee Tassanakajon | Chulalongkorn University, Thailand |
| 6. Dr. Pikul Jiravanichpaisal | Independent Researcher, Thailand |
| 7. Dr. Kallaya Sritunyalucksana-Dangtip | BIOTEC, Thailand |
| 8. Assist. Prof. Dr. Kunlaya Somboonwiwat | Chulalongkorn University, Thailand |
| 9. Assist. Prof. Dr. Rapeepun Vanichviriyakit | Mahidol University, Thailand |
| 10. Prof. Dr. Timothy Flegel | Mahidol University, Thailand |
| 11. Dr. Wanilada Rungrassamee | BIOTEC, Thailand |
| 12. Dr. Vanvimon Saksmerprome | BIOTEC, Thailand |

Target group

The workshop is an ideal platform for networking and discussion among experts in crustacean immunity and pathology in Europe and Thailand. It is suitable for all students and researchers with research interests in biological science, aquaculture, pathology and related fields.

No. of participants 100 Persons

Registration fee

- General 1,500 Baht
- Student 1,000 Baht

These fees are inclusive of 7% VAT, lunch and refreshment each day. However, all of the participants must be responsible for their own accommodation and transportation.

Language All lectures will be given in English without translation.

Registration deadline 10 June 2019

Payment

Payment method is wire transfer, please make a payment to;

Bank Name: Bangkok Bank **Branch:** Thailand Science Park
Savings Account Name: BIOTEC-National Center for Genetic Engineering and Biotechnology
Account No.: 080-000280-0
Swift Code: BKKBTHBK
Bank Address: 111 Phahonyothin Road, Khlong Nueng, Khlong Luang,
Pathum Thani 12120

General information

Public transportation to the venue

Air-conditioned bus routes:

- No. 29 (Bangkok Railway Station - Thammasat University, Rangsit)
- No. 39 (Grand Palace - Thammasat University, Rangsit)
- No. 510 (Victory Monument - Thammasat University, Rangsit - Thai Market)

Air-conditioned van routes:

- No. 118 (Mo Chit BTS Sky Train Station - Thailand Science Park)
- No. 85 (Victory Monument - Thammasat University, Rangsit)

Accommodation

You are responsible for making your own arrangements.

Suggested accommodation:

- **Sirindhorn Science Home** (Located in Thailand Science Park)
Tel: (66) 2529 7100 ext. 77235 Fax: (66) 2529 7147
Website: http://www.nstda.or.th/ssh/service/service_1.php
 - Dormitory (2 beds) 1,000 Baht/ night including Breakfast
 - Dormitory (4 beds) 1,500 Baht/ night including Breakfast
 - Deluxe room (2 beds) 1,500 Baht/ night including Breakfast
- **Institute of East Asian Studies** (A 10-minute-walk from Thailand Science Park)
Tel: (66) 2564 5000 – 3
Website: http://www.asia.tu.ac.th/ieas/ieas_buiding.htm
 - Twin room (2 beds) 950 Baht/ night not include Breakfast

For more information, please contact

Technical Training Unit
National Center for Genetic Engineering and Biotechnology (BIOTEC)
113 Thailand Science Park, Phahonyothin Rd.,
Khlong Nueng, Khlong Luang, Pathum Thani 12120
Tel: +66 2564 6700 ext. 3379-3382 Fax: +66 2564 6574
Email: phd-ttu@biotec.or.th

Program**Day 1: Thursday, 4 July 2019****Session: Crustacean Immunity**

- 09:00 – 09:10 Opening Ceremony
- 09:10 – 10:00 Melanization and coagulation; two important defense mechanisms in invertebrates
By Prof. Dr. Kenneth Soderhall
 Uppsala University, Sweden
- 10:00 – 10:50 Topic to be announce
By Prof. Dr. Han-Ching Wang
 National Cheng Kung University, Taiwan
- 10:50 – 11:10 Coffee Break
- 11:10 – 11:50 Topic to be announce
By Prof. Dr. Anchalee Tassanakajon
 Chulalongkorn University, Thailand
- 11:50 – 12:30 Hemocyanin is a versatile immune effector of invertebrate innate immunity
By Dr. Christopher Coates
 Swansea University, UK
- 12:30 – 13:30 Lunch
- 13:30 – 14:00 Topic to be announce
By Dr. Kallaya Sritunyalucksana-Dangtip
 BIOTEC, Thailand
- 14:00 – 14:30 Topic to be announce
By Dr. Pikul Jiravanichpaisal
 Independent Researcher, Thailand
- 14:00 – 14:30 Coffee Break
- 14:30 – 15:00 Topic to be announce
By Assist. Prof. Dr. Kunlaya Somboonwiwat
 Chulalongkorn University, Thailand
- 15:00 - 15:30 Topic to be announce
By Assist. Prof. Dr. Rapeepun Vanichviriyakit
 Mahidol University, Thailand

Day 2: Friday, 5 July 2019

Session: Platform Technology in Invertebrate Immunity

09:00 – 09:40	Topic to be announce By Dr. Frederic Tangy Institut Pasteur, France
09:40 – 10:10	Topic to be announce By Prof. Dr. Timothy Flegel Mahidol University, Thailand
10:10 – 10:40	Topic to be announce By Dr. Wanilada Rungrassamee BIOTEC, Thailand
10:40 – 11:00	Coffee Break
11:00 – 11:40	Can we use the Seahorse XF Analyzer to measure invertebrate hemocyte bioenergetics? By Dr. Christopher Coates Swansea University, UK
11:40 – 12:10	Topic to be announce By Dr. Vanvimon Saksmerprome BIOTEC, Thailand
12:10 – 13:30	Lunch
13:30 – 14:10	Topic to be announce By Professor Dr. Han-Ching Wang National Cheng Kung University, Taiwan
14:10 – 14:50	Blood cell synthesis in a crustacean By Prof. Dr. Kenneth Soderhall Uppsala University, Sweden
14:50 – 15:10	Coffee Break
15:10 – 15:50	Discussion session Group 1: Discussion Leader Prof. Dr. Kenneth Soderhall Group 2: Discussion Leader Dr. Christopher Coates Group 3: Discussion Leader Prof. Dr. Han-Ching Wang Group 4: Discussion Leader Dr. Frederic Tangy Group 5: Discussion Leader Prof. Dr. Timothy Flegel
15:50 – 16:30	Summary from each discussion session by discussion leaders
16:30 – 16:40	Closing

Registration Form

Invertebrate Immunology Workshop

4 – 5 July 2019

Auditorium, Sirindhorn Science Home, Thailand Science Park, Thailand

Please type or print all requested information clearly

Name	(Ms./Mr./Mrs.)		
Title	(Assist., Assoc., Prof., Dr.)		
Nationality			
Position			
Dept./Unit			
Organization			
TAX No.:		Tax Branch:	
Address			
State/Province	Country	Postal Code	
Tel.		Fax.	
Mobile			
E-mail			

Registration Fee:

- General 1,500 Baht
- Student 1,000 Baht

These fees are inclusive of 7% VAT, lunch and refreshment each day. However, all of the participants must be responsible for their own accommodation and transportation.

Dietary restriction (please choose one):

- None Vegetarian Muslim Others.....

Method of Payment:

❖ Wire transfer: Pay to

Savings Account Name: BIOTEC - National Center for Genetic Engineering and Biotechnology

Account No: 080-0-002800 **Bank Name:** Bangkok Bank, Thailand Science Park Branch

Bank Address: 111 Phahonyothin Rd., Khlong Nueng, Khlong Luang, Pathum Thani 12120, Thailand

Swift Code: BKKBTHBK

(After transferring, please kindly fax copy of pay-in slip to 66 2564 6574 or send to TrainingUnit@biotec.or.th)

Please note that the issued date on the receipt will be subject to the date you make payment.

After issuing, it cannot be changed. If having problem with that, please do not hesitate to contact course secretariat.

Please return this form by Fax or E-mail before 10 June 2019

Payment Receipt:

Please indicate the details shown in the receipt:

- Same as the above mentioned
- Name:
- Address:

Please send the registration form to:

Technical Training Unit, BIOTEC

113 Thailand Science Park, Phahonyothin Rd., Khlong Nueng, Khlong Luang, Pathum Thani 12120

Tel: (66) 2564 6700 ext 3379 – 82 Fax: (66) 2564 6574 E-mail: TrainingUnit@biotec.or.th