

ที่ รท 5402/ว.7

4 มกราคม 2561



เรื่อง ขอเรียนเชิญเข้าร่วมการฝึกอบรม เรื่อง Workshop on Systems Biology for Innovative Bioeconomy

เรียน คุณบดี

คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประชาสัมพันธ์

ด้วย ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับ Wageningen University & Research ประเทศเนเธอร์แลนด์ และโครงการ SAFE-Aqua กำหนดจัดการฝึกอบรม เรื่อง Workshop on Systems Biology for Innovative Bioeconomy ระหว่างวันที่ 14-16 กุมภาพันธ์ 2561 ณ ห้องประชุมอดิโตเรียม บ้านวิทยาศาสตร์สิรินธร อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวข้องกับชีววิทยาเชิงระบบที่เป็นปัจจุบัน จากผู้เชี่ยวชาญชั้นนำระดับโลกและนักวิจัยชั้นนำของประเทศ โดยมุ่งเน้นทั้งระดับแนวคิดพื้นฐาน การพัฒนาและประยุกต์ใช้เครื่องมือจากเทคโนโลยีโอมิคส์ที่หลากหลาย อันจะนำมาสู่การใช้ความรู้ชีววิทยาเชิงระบบตอบโจทย์การเป็นเศรษฐกิจชีวภาพของประเทศอย่างยั่งยืน ดังรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วยนั้น

ในการนี้ ศูนย์ฯ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าการฝึกอบรมดังกล่าวน่าจะมีประโยชน์ต่อท่านและ/หรือบุคลากรในหน่วยงานท่าน ศูนย์ฯ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านและ/หรือบุคลากรในหน่วยงานท่านสมัครเข้าร่วมการฝึกอบรมดังกล่าว โดยมีค่าลงทะเบียนภาคบรรยายสำหรับบุคคลทั่วไป 2,000 บาท และสำหรับนักศึกษา 1,500 บาท และค่าลงทะเบียนภาคปฏิบัติ 2,000 บาท (ข้าราชการสามารถเบิกค่าลงทะเบียนและเข้าร่วมงานโดยไม่ถือเป็นวันลา) ทั้งนี้หากสนใจโปรดกรอกแบบลงทะเบียน (สิ่งที่ส่งมาด้วย) และส่งกลับมายังศูนย์ฯ ภายในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2561

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจทั่วไปได้ทราบด้วย
จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวลิลี เอื้อวิไลจิตร)

รองผู้อำนวยการ

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

หน่วยฝึกอบรม

โทร 0 2564 6700 ต่อ 3379 - 3382

โทรสาร 0 2564 6574

1308 อรรถพร วัฒนวิวัฒน์

1. ผอ.กรม

2. ผู้จัดการแผนปฏิบัติการพิเศษ

วันที่ 10/1

8 ม.ค. 61

อรรถพร วัฒนวิวัฒน์
8 ม.ค. 61

นางสาวลิลี เอื้อวิไลจิตร
21-82061

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

113 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง
จังหวัดปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0 2564 6700 โทรสาร 0 2564 6701-5

National Center for Genetic Engineering and Biotechnology
National Science and Technology Development Agency

113 Thailand Science Park, Phahonyothin Road, Khlong Nueng, Khlong Luang, Pathum Thani 12120, Thailand.
Tel. +66 2564 6700 Fax. +66 2564 6701-5 http://www.biotech.or.th



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH



Workshop on Systems Biology for Innovative Bioeconomy
14 – 16 February 2018
Auditorium, Sirindhorn Science Home, Pathum Thani

Organized by: National Center for Genetic Engineering and Biotechnology
National Science and Technology Development Agency
Ministry of Science and Technology

In collaboration with : Wageningen University & Research, the Netherlands
SAFE-Aqua project

Rationale and background:

Systems biology is an interdisciplinary field striving to reveal complex biological processes in an integrated and holistic approach. This newly emerged subject in modern biology has markedly gained increasing interest as a promising strategy to give in-depth insights on molecular mechanisms responsible for driving complex biological processes of lives. With such insights, engineering novel biological systems with desirable functions becomes possible. However, strong background in biology, computational modelling and mathematics are required to understand a complicated dataset extracted from dynamic processes in biology. Various multi-omics tools can be applied to study interactions between components of biological systems in different levels from genomics, proteomics, metabolomics and phenomics to give answer on how these interactions can give rise to functions of specific bio-systems from molecules, cells, organisms, or entire species through a sophisticated modelling strategy. Systems biology is undoubtedly now considered as central to all areas of biology and medicine, highlighting its importance in today's research in life sciences.

Objectives:

1. To update knowledge and information on systems biology from world-class experts and leading researchers from local institutes, focusing from its basic concept, multi-omics tools, and applications of systems biology on different biological questions for bioeconomy
2. To share experience on bioinformatics and computational analysis of bio-dataset in systems biology in the hand-on workshop by experts from WUR
3. To strengthen and expand research network in systems biology among researchers in academic and industrial sectors for further and future collaboration

Language: The whole course will be given in English

Registration Deadline: 2 February 2018

Registration fee:

Lecture (14 February 2018)	Student	1,500 Baht
	General	2,000 Baht
Lab (15 – 16 February 2018)	Student/General	2,000 Baht

General information:

Public transportation to the venue

Air-conditioned bus routes:

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

Air-conditioned van routes:

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

Accommodation

You are responsible for making your own arrangements.

Suggested accommodation:

- Institute of East Asian Studies (A 10-minute-walk from Thailand Science Park)

Twin room (2 beds) 950 Baht/ night not include Breakfast

Tel: (66) 2564 5000 – 3

Website: http://www.asia.tu.ac.th/ieas/ieas_buiding.htm

For more information please contact

Technical Training Unit, BIOTEC

113 Thailand Science Park, Phahonyothin Rd.,

Khlong Nueng, Khlong Luang, Pathum Thani, Thailand 12120

Tel: (66) 2564 6700 ext. 3379 – 82 Fax: (66) 2564 6574

E-mail: ttu@biotec.or.th

Tentative program:

Day 1: 14 February 2018

08.00 – 09.00	Registration & Opening
09.00 – 09.40	Introduction to NGS technologies By Dr. Sithichoke Tangphatsornruang National Center for Genetic Engineering and Biotechnology
09.40 – 10.20	Systems biology By Prof. Dr. Vítor Martins dos Santos Wageningen University & Research, the Netherlands
10.20 – 11.00	Coffee Break
11.00 – 11.30	Bioinformatics for systems biology By Assist. Prof. Dr. Varodom Charoensawan Mahidol University
11.30 – 12.00	Metabolomics By Dr. Suganya Yongkiettrakul or Dr. Umaporn Uawisetwathana National Center for Genetic Engineering and Biotechnology
12.00 – 13.00	Lunch

Systems biology for industrial microbial technology

13.00 – 13.40	Topic to be announced By Dr. Peter Schaap Wageningen University & Research, the Netherlands
13.40 – 14.10	Synthetic biology for microbial cell engineering By Dr. Weerawat Runguphan National Center for Genetic Engineering and Biotechnology
14.10 – 14.40	Metagenomic / Microbiome By Dr. Pattanop Kanokratana or Dr. Niran Roongsawang National Center for Genetic Engineering and Biotechnology
14.40 – 15.10	Topic to be announced By Dr. Anavaj Sakuntabhai Institut Pasteur, France
15.10 – 15.30	Coffee break

Systems biology for agriculture

15.30 – 16.00	Topic to be announced By Dr. Apiradee Hongsthong National Center for Genetic Engineering and Biotechnology
16.00 – 16.30	Topic to be announced By Dr. Wanilada Rungrasamee National Center for Genetic Engineering and Biotechnology
16.30 – 17.00	Topic to be announced By Asst. Prof. Dr. Treenut Saithong King Mongkut's University of Technology Thonburi

Day 2: 15 February 2018:

09.00 – 12.00	Data analysis: a detailed program can be suggested by Wageningen The following topics might be included if appropriate: <ul style="list-style-type: none">- Standard and guidelines for data analysis- Introduction to GALAXY and demo (Galaxy is an open, web-based platform for data intensive life science research that enables non-bioinformaticians to create, run, tune and share their own bioinformatic analyses.)
12.00 – 13.00	Lunch
13.00 – 16.30	Data analysis (a detailed program can be suggested by Wageningen) Proposed topic: hand-on on data analysis with R/Bioconductor (this might be merged to Day 3)

Day 3: 16 February 2018:

09.00 – 16.30	Hand-on on data management Propose topics: semantic web for bioinformatics, Apache Hadoop and Spark framework for processing big data
---------------	--

Speaker for workshop : Mr. Jasper Koehorst
 Wageningen University & Research, the Netherlands

- Registration Form -
Workshop on Systems Biology for Innovative Bioeconomy
14-16 February 2018
Auditorium, Sirindhorn Science Home, Pathum Thani

Please type or print CLEARLY all information requested

Name	(Ms./Mr./Mrs.)				
Title	(Assist., Assoc., Prof., Dr.)				
Position					
Dept./Unit					
Organization					
Address					
State/Prov.		Country		Postal Code	
Tax ID				Tax Branch	
Tel.			Fax.		
Mobile phone					
E-mail					

Please choose date including registration fee you would like to attend:

- ☐ 14 February 2018
 ☐ General 2,000 Baht
 ☐ Student 1,500 Baht
☐ 15-16 February 2018
 ☐ General/Student 2,000 Baht

Dietary restriction (please choose one):

- ☐ None ☐ Vegetarian ☐ Muslim ☐ Others.....

Method of Payment:

❖ **Wire transfer: Pay to**

Bank Name: Bangkok Bank, Thailand Science Park Branch

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

Account No.: 080-0-002800

Swift Code: BKKBTHBK

Bank Code: 0080

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

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

Payment Receipt: Please indicate the details shown in the receipt

☐ Same as the above mentioned

☐ Name: _____

Address: _____

Tax ID No. _____

Branch _____

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 2 February 2018

For more information please contact:

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: ttu@biotec.or.th