



งานประชุมวิชาการระดับนานาชาติสาขาวิชาชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล ครั้งที่ 9

The 9th International Conference on Biochemistry and Molecular Biology (9th BMB)

“BMB 360°: Emerging Trends in Biochemistry & Molecular Biology Research”

ระหว่างวันที่ 14-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

1. ผู้รับผิดชอบโครงการ

1.1 ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 สาขาวิชาชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

2. หลักการและเหตุผล

เนื่องด้วยองค์ความรู้ทางชีวเคมีและอณูชีววิทยาในปัจจุบันเพิ่มขึ้นใหม่อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้การจะนำความรู้เหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดจำเป็นต้องมีการเผยแพร่ความรู้ การประสานงาน และมีความร่วมมือกันของสถาบันต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้มีโอกาสพัฒนาต่อยอดให้เกิดประโยชน์ทางด้านการแพทย์ เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศชาติต่อไป ในโอกาสครบรอบ 60 ปี ของภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งมีพันธกิจหลักในด้านการเรียนการสอน การผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพ การสร้างสรรค์ผลงานวิจัย และนวัตกรรมที่มีมาตรฐานระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่อง ในการนี้ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงได้ร่วมกับสาขาวิชาชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นเจ้าภาพในการจัดงานประชุมระดับนานาชาติ สาขาวิชาชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล ครั้งที่ 9 (The 9th International Conference on Biochemistry and Molecular Biology) ณ โรงแรมมณเฑียร สุรวงศ์ กรุงเทพฯ ระหว่างวันที่ 14-16 พฤษภาคม 2568 โดยมีผู้เข้าร่วมการประชุมประมาณ 300 คน ประกอบด้วยอาจารย์มหาวิทยาลัย นักวิจัย และนิสิตนักศึกษา จากทั่วภูมิภาคของประเทศ และต่างประเทศ ภายใต้หัวข้อการประชุม “BMB 360°: Emerging Trends in Biochemistry & Molecular Biology Research” ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเวทีในการเผยแพร่ผลงานวิจัย และนวัตกรรมที่ล้ำสมัยทางด้านชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล ทั้งในรูปแบบการบรรยาย และโปสเตอร์ โดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ นักวิจัย และนิสิตนักศึกษา ตลอดจนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านงานวิจัย และนวัตกรรม เพื่อการกระตุ้นให้เกิดแนวคิดสร้างสรรค์ และสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบัน ในการนำองค์ความรู้พื้นฐานทางด้านชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล ไปประยุกต์ต่อยอดสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

3. วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อเป็นเวทีในการเผยแพร่ผลงานวิจัย และนวัตกรรมทางด้านชีวเคมีและชีววิทยาโมเลกุล สำหรับ
วิทยากร อาจารย์ นักวิจัย และนิสิตนักศึกษา
- 3.2 เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้เข้าร่วมประชุม ด้านงานวิจัย และนวัตกรรม เพื่อให้
เกิดแนวคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ๆ
- 3.3 เพื่อกระตุ้นให้เกิดการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบัน ในการนำองค์ความรู้พื้นฐานไป
พัฒนาต่อยอดให้เกิดประโยชน์ทางด้านการแพทย์ เศรษฐกิจ และสังคม

4. สถานที่สำหรับการจัดงานประชุม: โรงแรมมณเฑียร สุรวงศ์ กรุงเทพฯ



5. ผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 300 คน

ประเภท	คนไทย	ชาวต่างชาติ
คณะกรรมการจัดงาน	30 คน	-
วิทยากรบรรยายรับเชิญ	24 คน	6 คน
อาจารย์ และนักวิจัย	90 คน	30 คน
นิสิตและนักศึกษา	90 คน	30 คน

6. Website <https://bmb2025.md.chula.ac.th/>

Time	Day 1: Wednesday, May 14, 2025, 8.30 AM – 5.00 PM			
	Rajmontien Grand Ballroom			
8.30-9.00	Registration			
9.00-9.40	Opening Ceremony			
9.40-10.20	Plenary Lecture 1 [PL1]: The Multidirectionality of Life_2 Miguel A. Esteban (Spatiotemporal Campus at BGI Shenzhen, China)			
10.20-10.40	Coffee Break			
10.40-11.20	Plenary Lecture 2 [PL2]: Reading, Writing, and Interpreting A-to-I RNA Editing Meng How Tan (Agency for Science Technology and Research (A*STAR) Genome Institute of Singapore (GIS), Singapore)			
11.20-12.00	Sponsor Session			
12.00-13.00	Buffet Lunch			
	Rajmotien 1	Rajmotien 2	Rajmotien 3	Rajmotien 4
	Session 1: Molecular Biology I Chairs: Stephen Dalton (CUHK, Hong Kong) Chanchai Boonla (CU, Thailand)	Session 2: Human Diseases I Chairs: Jiranuwat Sapudom (NYU Abu Dhabi, UAE) Chanitra Thuwajit (MU, Thailand)	Session 3: Omics Chairs: Sarah Slavoff (Yale, USA) Pattana Jaroenlak (CU, Thailand)	Session 4: Systems Biology Chairs: Meng How Tan (GIS, Singapore) Chanat Aonbangkaen (CU, Thailand)
13.00-13.25	[IS-1A] When Molecules Meet Taxonomy: How Molecular Biology is Reshaping Species Boundaries Ekaphan Kraichak (KU, Thailand)	[IS-2A] Microbial Modulators of CKD: Exploring the Gut-Kidney-Heart Axis and Probiotic Potential 1.0 Thasinas Dissayabutr (CU, Thailand)	[IS-3A] Multi-Omics Insights into the Mechanisms of Brain Cancer Aggressiveness Naphat Chantaravisoot (CU, Thailand)	[IS-4A] Mycobacterium Diagnostics by Leveraging CRISPR-Cas12a System and Nanopore Pornchai Kaewsapsak (CU, Thailand)
13.25-13.50	[IS-1B] Nucleus-Forming Vibriophages and Their Application in Sustainable Aquaculture Vorrapon Chaikeratisak (CU, Thailand)	[IS-2B] Microbial Modulators of CKD: Exploring the Gut-Kidney-Heart Axis and Probiotic Potential 2.0 Natthaya Chuaypen (CU, Thailand)	[IS-3B] Exploring Complexity and Heterogeneity of Gene Expression Using Omic Technologies Varodom Charoensawan (MU, Thailand)	[IS-4B] Exploring Epigenetic Landscapes Using Nanopore Sequencing Thidathip Wongsurawat (MU, Thailand)
13.50-14.15	[IS-1C] Innovative Bio-Additive from Bacteriophage Against Salmonella Kitiya Vongkamjan Aurand (KU, Thailand)	[IS-2C] Roles of ZNF469 in Human Fibrotic Diseases Chaiyaboot Ariyachet (CU, Thailand)	[IS-3C] From Molecules to Systems: Harnessing Computational and Systems Medicine for Next-Generation Biochemical Discoveries Jutarop Phetcharaburanin (KKU, Thailand)	[IS-4C] Personalized Neoantigen Vaccines for Thai Melanoma & RCC Patients Piriya Wongkongkathep (CU, Thailand)
14.15-14.30	[OP-1A] Durian Fruit Cyclic Dof Transcription Factor DzcDof2 Interacts with DzARF2A in Regulating Climacteric Ethylene Biosynthesis Gholamreza Khaksar (CU, Thailand)	[OP-2A] Exploring Montanine's Mechanism Against Non-Small Cell Lung Cancer: A Network Pharmacology, <i>In Vitro</i> and <i>In Vivo</i> Studies Iksen (CU, Thailand)	[OP-3A] Single-cell Transcriptomic Analysis of Heat-Stressed Hemocyte in Pacific White Shrimp <i>Penaeus vannamei</i> Kanjaporn Nanthajak (CU, Thailand)	[OP-4A] Deciphering of Microbial Community on the Bee Bread of Stingless Bee in Mono and Polyculture System Silmi Yusri Rahmadani (Kaohsiung Medical University, Taiwan) (Andalas University, Indonesia)
14.30-14.45	[OP-1B] Assessing Wildlife Diversity Using iDNA in Peninsular Malaysia Saiful Hilmi Jamal-Shuhaily (Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia)	[OP-2B] Anticancer Effects of Peanut Hairy Root Culture Crude Extract in Combination with Chemotherapy Against Cholangiocarcinoma Warissara Wongkham (NU, Thailand)	[OP-3B] Large-Scale Absolute Quantification of Plasma Proteomics with Mass Spectrometry Thanadol Sutantiwanichkul (KTH Royal institute of technology, Sweden)	[OP-4B] CRISPR-Powered Detection: Fighting Melioidosis with CRISPR-BP34 Somsakul Pop Wongpalee (CMU, Thailand)
14.45-15.00	[OP-1C] Impact of pauR Transcription Factor Deletion in the Polyamine Degradation Pathway on Antimicrobial Stress Responses in <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Saharit Wijitpittayanon (MU, Thailand)	[OP-2C] Nutritional and Inflammatory Biomarker Response to an Egg White Protein, Nutritionally Complete Medical Food vs. Standard Medical Food in Hemodialysis: A Randomized Controlled Trial Siritor Chobchuen (CU, Thailand)	[OP-3C] Oxford Nanopore Sequencing Unveils Structural Variations and Their Functional Impacts in Cholangiocarcinoma Cell Lines with Varying Degrees of Differentiation Natthawut Pratumwan (KKU, Thailand)	[OP-4C] Analysis of Bacterial Communities in Three Mosquito Species Across Land-Use Types in Jambi Province, Indonesia Andriyanto (Kaohsiung Medical University, Taiwan)
15.00-17.00	Coffee Break & Poster Presentation 1			

Time	Day 2: Thursday, May 15, 2025, 8.30 AM – 5.00 PM			
	Rajmontien Grand Ballroom			
8.30-9.00	Registration			
9.00-9.40	Plenary Lecture 3 [PL3]: Human pluripotent stem cells and organoids as platforms for therapeutic development Stephen Dalton (The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong)			
9.40-10.20	Plenary Lecture 4 [PL4]: Chemical Tools to Study Microproteins Sarah Slavoff (Yale University, USA)			
10.20-10.40	Coffee Break			
10.40-11.20	Plenary Lecture 5 [PL5]: From Soft Matter to Nanomedicine: Challenges and Future Sergio E. Moya (The Centre for Cooperative Research in Biomaterials-CIC biomaGUNE, Spain)			
11.20-12.00	BMB Platform for Integrated/Collaborative Research with Demand-side Rina Patramanon (Faculty of Sciences, Khon Kaen University, Thailand)			
12.00-13.00	Buffet Lunch			
	Rajmotien 1	Rajmotien 2	Rajmotien 3	Rajmotien 4
	Session 5: Molecular Biology II Chairs: Sittiruk Roytrakul (Biotech, Thailand) Kamontip Kuttiyawong (KU, Thailand)	Session 6: Human Diseases II Chairs: Jiranuwat Sapudom (NYU Abu Dhabi, UAE) Naphat Chantaravisoot (CU, Thailand)	Session 7: Synthetic Biology Chairs: Nattanan T.Thienprasert (KU, Thailand) Pornchai Kaewsapsak (CU, Thailand)	Session 8: Chemical Biology Chairs: Verawat Champreda (Biotech, Thailand) Chanat Aonbangkaen (CU, Thailand)
13.00-13.25	[IS-5A] Insights into YEATS Proteins and their Implications for Neurobiology Luca Lo Piccolo (CMU, Thailand)	[IS-6A] Advances in Understanding and Managing Metabolic Associated Fatty Liver Disease Pisit Tangkijvanich (CU, Thailand)	[IS-7A] Recombinant Allergens for Molecular Allergy Diagnosis Alain Jacquet (CU, Thailand)	[IS-8A] Exploiting Cancer Cell Vulnerability to Develop Novel Treatments for Cholangiocarcinoma Siwanon Jirawatnotai (MU, Thailand)
13.25-13.50	[IS-5B] Mechanotransduction in Tumor Microenvironments Shapes Immune Response and Cancer Progression Jiranuwat Sapudom (New York University, USA)	[IS-6B] Role of Genetic Engineered T Cells in Cancer and Autoimmune Diseases Nattiya Hirankarn (CU, Thailand)	[IS-7B] Phase-separated Biomolecular Condensates for Molecular Detection Chayasith Uttamapinant (VISTEC, Thailand)	[IS-8B] Antidiabetic Activity of Extracts from Split Gill Mushrooms (<i>Schizophyllum commune</i>) Decha Sermwittayawong (PSU, Thailand)
13.50-14.15	[IS-5C] Glycomedicine: Targeting Glycan and Glycosylation for Human Diseases Atit Silsirivanit (KKU, Thailand)	[IS-6C] Innovative Medicinal Plants-Based Beverages for Kidney Stone Prevention Chanchai Boonla (CU, Thailand)	[IS-7C] Synthetic Biology Approaches for the Production of High-Value Chemicals in Engineered <i>Escherichia Coli</i> Pachara Sattayawat (CMU, Thailand)	[IS-8C] Integrating Elicitor Strategies to Boost Stilbene Compounds and Bioactive Peptides in Peanut Hairy Root Culture System Apinun Limmongkon (NU, Thailand)
14.15-14.30	[OP-5A] Antimitotic and Antioxidant Activities of Crude Anthocyanin Extract from Purple Yam (<i>Dioscorea alata</i> L.) Tuber Diego Leandro L. Contreras (MU, Thailand)	[OP-6A] Cannabis Oil Modulates Gut Microbiota and Short Chain Fatty Acids Pathways in Breast Cancer May Soe Thu (CU, Thailand)	[OP-7A] Enhancing Sustainable Food Production Through Cultivated Meat: A Simple Method for Characterizing Bipotential Muscle-Derived Stem Cells from Thai–French Cattle Saowaluk Saisomboon (KKU, Thailand)	[OP-8A] Pro-apoptotic and Cytotoxic Effects of <i>Theobroma cacao</i> Seed Extract on SH-SY5Y Neuroblastoma Cells Claire E. Deduque (University of Santo Tomas, Philippines)
14.30-14.45	[OP-5B] The Expression of Human Serum Albumin in <i>Nicotiana Benthamiana</i> Ittichai Sujarittam (CU, Thailand)	[OP-6B] Rapid and Accurate Monkeypox Detection with Xylenol Orange-Based Colorimetric Assay towards Point-of-Care: Insights from Clinical Samples in Thailand Kantaphat Kranjanapaisit (BIOTEC, Thailand)	[OP-7B] A Novel Development of Levan-Carboxymethyl Cellulose Composite Hydrogels for Drug Release Applications Phatthanant Laddawan (SU, Thailand)	[OP-8B] How Durian Gets Its Smell: The Enzymatic and Genetic Control of Sulfur Compounds Pinnapat Pinsorn (KKU, Thailand)
14.45-15.00	[OP-5C] Dynamics of the Microsporidian <i>Ecytonucleospora Hepatopenaei</i> (EHP) Polar tube Firing Process Nutthapon Sangklai (CU, Thailand)	[OP-6C] Pharmacological Ascorbate: A New Hope in the Fight Against Cancer Visarut Buranasudja (CU, Thailand)	[OP-7C] Association of Cellular Circadian Rhythm and Chemotherapeutic Drug Sensitivity in Pancreatic Cancer Cells Pagkapol Y. Pongsawakul (MU, Thailand)	[OP-8C] Urinary Metabolic Profile and its Predictive Indexes after Consumption of MSG in Adult Rat Model Ubong Cha'on (KKU, Thailand)
15.00-17.00	Coffee Break & Poster Presentation 2			

Time	Day 3: Friday, May 16, 2025, 8.30 AM – 2.15 PM
	Rajmontien Grand Ballroom
8.30-9.00	Registration
9.00-9.40	Plenary Lecture 6 [PL6]: Dengue T cell vaccine development Anavaj Sakuntabhai (Institut Pasteur, France)
9.40-10.20	Panel Discussion: Future Food & Functional Food of Thailand Piyaratana Tosukhowong (Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Thailand) Chanchai Boonla (Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Thailand) Sathaporn Ngamukote (Faculty of Allied Health Sciences, Chulalongkorn University, Thailand) Supaart Sirikantaramas (Faculty of Sciences, Chulalongkorn University, Thailand)
10.20-10.40	Coffee Break
10.40-11.10	Young BMB Award 2024 Presentation Panupong Mahalapbutr (Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Thailand)
11.10-11.40	Prof. M.R. Jisnuson Svasti - BMB Award 2024 Presentation Varodom Charoensawan (Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University, Thailand)
11.40-12.00	Award Ceremony
12.00-13.50	Cocktail Lunch & Networking Party
13.50-14.15	Closing Ceremony