



มหาวิทยาลัยมหิดล
สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล

Satellite Meeting #4 with the Director

การจัดการนวัตกรรมของ MB
เพื่อมุ่งสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมที่เป็นเลิศ



27 มกราคม 2565



9.00-12.00



Cisco Webex



Meeting number: 2641 215 8372

Password: 27jan2022



ลงทะเบียนได้ที่



สรุปประเด็น Satellite Meeting with the Director ครั้งที่ 4

วันที่ 27 มกราคม 2565 เวลา 9.00-12.00 น.

ผ่านระบบ Cisco Webex

โดย นายรติกาภรณ์ พูลศรี

หน่วยสื่อสารองค์การและสารสนเทศ งานบริหารจัดการ

“สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มีโจทย์ใหญ่ที่ต้องการผลักดันให้ประสบความสำเร็จ คือการยกระดับสถาบันฯ สู่อำนาจเป็นสถาบันวิจัยชั้นนำระดับโลก ด้านชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล ดังนั้น การผลักดันเรื่องการผลิตงานวิจัย และนวัตกรรมจึงกลายเป็นเป้าหมายหลักของสถาบันฯ ในช่วงเวลาที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบัน”

Satellite Meeting with the Director ครั้งที่ 4 นี้ ศาสตราจารย์ ดร. นพ.นรัตถพล เจริญพันธุ์ ผู้อำนวยการสถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล ได้สื่อสารในหัวข้อ “การจัดการนวัตกรรมของ MB เพื่อมุ่งสู่วิสาหกิจเพื่อสังคมที่เป็นเลิศ” หรือ “MB Innovation Management towards Excellent Social Enterprise” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรได้รับทราบแนวทางการดำเนินงานของสถาบันฯ ในด้านการจัดการนวัตกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ว่าการจัดการนวัตกรรมควรจะไปทิศทางใด และ MB ควรจะปรับตัวอย่างไรเพื่อให้เข้ากับบริบทในปัจจุบัน

ผู้อำนวยการสถาบันฯ เริ่มต้นการกล่าวถึง ความก้าวหน้าทางสายอาชีพของบุคลากรสายวิชาการ ทั้งอาจารย์และนักวิจัย โดยอ้างอิงจากประกาศ ก.พ.อ. เรื่อง “หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ พ.ศ. 2654” โดยสรุปเนื้อหาสำคัญได้ดังนี้

ปัจจุบันการขอตำแหน่งทางวิชาการ จะแบ่งออกเป็น 2 หมวด

1. หมวดปกติ ที่ใช้ผลงานวิจัยตีพิมพ์ไปยื่นขอตำแหน่ง
2. หมวดการขอตำแหน่งเฉพาะด้าน ซึ่งมี 5 ด้านดังนี้ :
 - 1) ด้านรับใช้ท้องถิ่นและสังคม
 - 2) ด้านสร้างสรรค์สุนทรียะ ศิลปะ
 - 3) ด้านการสอน
 - 4) ด้านนวัตกรรม (ซึ่งเป็นด้านที่บุคลากรของสถาบันฯ มีความพร้อม)
 - 5) ด้านศาสนา

ซึ่งถือว่าเป็นเรื่องใหม่ จะต้องทำการสะสม portfolio มาตั้งแต่ต้น ถึงจะก้าวไปสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น หากจะศึกษาให้ลึกซึ้ง จะมีงานที่สืบเนื่องหรือเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมอยู่หลาย ๆ งาน ท่านใดที่สนใจจะทำงานด้านนวัตกรรมขอให้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ รูปแบบ การเผยแพร่ และคุณลักษณะต่าง ๆ ของความ



ถนัดด้านนวัตกรรม ซึ่งสามารถอ่านเพิ่มเติมได้ที่หน้า 121 อันนี้เป็นเรื่องที่สำคัญ เพราะหากเราไม่ดำเนินการตามรูปแบบที่กำหนดไว้จะทำให้เสียโอกาสในการยื่นขอตำแหน่ง

อีกเรื่องที่มีบุคลากรทำอยู่บ้างแล้ว คือ เรื่องของสิทธิบัตร (Patent) ซึ่งยังไม่จำเป็นจะต้องมีใบหรือหนังสือรับรองสิทธิบัตร เพียงมีเลขคำขอสิทธิบัตร ก็สามารถขอตำแหน่งได้

สำหรับท่านใดที่ทำวิจัยเกี่ยวกับ Software ซึ่งเกี่ยวกับการติดตั้งโปรแกรม การคำนวณต่าง ๆ สามารถขอตำแหน่งทางวิชาการได้เช่นกัน ซึ่งสามารถอ่านเพิ่มเติมได้ที่หน้า 133

ท่านผู้อำนวยการสถาบันฯ ได้อ้างอิงถึงคำพูดของ ศาสตราจารย์ ดร. นพ.ภัทรชัย อดีตผู้อำนวยการสถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ว่า “ถ้ามีการประดิษฐ์แล้ว จะเรียกว่า Invention แต่ถ้าจะเป็นนวัตกรรมได้ จะต้องผสมไปกับคำว่า Commercialization” หมายความว่า ถ้ามีการประดิษฐ์และสามารถนำไปใช้งานได้จริง หรือมีประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ที่สำคัญคือจะต้องมีผลกระทบและความเปลี่ยนแปลงในวงกว้าง ดังนั้นจึงจะเรียกว่านวัตกรรม

จากนั้น ผู้อำนวยการสถาบันฯ ได้เน้นย้ำถึงเรื่องเป้าหมายและทิศทางของสถาบันฯ ในอีก 3 ปีข้างหน้า ว่าบุคลากรต้องทำอะไรบ้าง

1. **New Product & Service** จะต้องมียานวิจัยอะไรใหม่ ๆ เพื่อสนองความต้องการของลูกค้า
2. **New Customer** ถ้ามี New Product & Service ที่ใหม่ ดังนั้นกลุ่มลูกค้าใหม่ ๆ ก็จะเข้ามา
3. **New Skill & Upskill** จะต้องหมั่นเพิ่มทักษะอย่างสม่ำเสมอ
4. **New Standards** สร้างสรรค์ผลงานทุกอย่างให้ตามมาตรฐาน เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่ลูกค้า

WEMB MB 2021-2024

อีกก้าวสู่ความเป็นสถาบันวิจัยระดับโลก
Another step towards becoming a world-class research institute

MB towards the future

- New Product & Services
- New Customer
- New Skill & Upskill
- New Standards for research and education

ใน 4 ปีข้างหน้า สถาบันฯ จะดำเนินต่อไปด้วยวิสัยทัศน์และวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน ไม่เพียงแค่การสร้างผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ๆ (new product-new service) การดึงดูดลูกค้าใหม่ (new customer) การเสริมทักษะใหม่แก่บุคลากร (upskill-new skill) และการสร้างมาตรฐานใหม่ในด้านวิทยาศาสตร์ (new standards for research and education) เป็นต้น

▶▶ To be a World-class Research Institute in the field of Molecular Biosciences

สำหรับการจะเป็นผู้นำทางด้านนวัตกรรมจะต้องมี Core Value ทั้ง 4 อย่าง ได้แก่

1. W (Wisdom) : สัมผัสความรู้ ถ่ายทอดภูมิปัญญา
2. E (Excellence) : มุ่งพัฒนา ความเป็นเลิศในทุกด้าน
3. M (Mastery) : เชี่ยวชาญในเรื่องนวัตกรรมนั้น ๆ จริง ๆ
4. B (Belonging) : นวัตกรรมจะต้องทำงานร่วมกันเป็นทีม ไม่สามารถแยกทำคนเดียวได้

วิสัยทัศน์ - พันธกิจ - ค่านิยม

“เป็นสถาบันวิจัยชั้นนำระดับโลก ด้านชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล”

1. สร้างความเป็นเลิศด้านการวิจัยพื้นฐาน และประยุกต์ เพื่อรองรับความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและพัฒนากิจการที่ประโยชน์ต่อประเทศไทยและสังคมโลก
2. สร้างความเป็นเลิศด้านการผลิตบัณฑิต ระดับบัณฑิตศึกษาที่มีศักยภาพในการสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพ ระดับนานาชาติ และมีความคิดเชิงนวัตกรรม
3. สร้างความเป็นเลิศด้านบริการวิชาการ ที่สามารถสร้างรายได้ยั่งยืน และตอบสนองความต้องการของชุมชนและสังคม
4. ส่งเสริมการบริหารจัดการและการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว ท่องตัว มีคุณภาพและได้มาตรฐานระดับสากล

W Wisdom (สัมผัสความรู้ ถ่ายทอดภูมิปัญญา) | **E Excellence** (ความเป็นเลิศในทุกด้าน) | **M Mastery** (เชี่ยวชาญ รู้จริง ลงมือทำ) | **B Belonging** (มีคุณค่าของตัวเรา ร่วมสร้างชาติ)

การพัฒนา นวัตกรรม ในอีก 10 ปีข้างหน้า จะต้องคำนึงถึง 3 ปัจจัยหลัก ๆ คือ

1. นวัตกรรมต่าง ๆ ที่กำลังจะเริ่มหรือกำลังทำอยู่นั้น ล้วนจะต้องสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยคือ การพัฒนาความยั่งยืนของโลก ความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม และ ความกินดีอยู่ดีของประชาชน ซึ่งจะสะท้อนออกมาในรูปแบบของ SDGs
2. ทุกฝ่ายจะต้องได้ผลประโยชน์ โดยที่จะไม่มีฝ่ายไหนเสียเปรียบ เช่น การสนับสนุนอุตสาหกรรมหนึ่งแล้วสร้างผลกระทบในทางลบแก่คนอื่น
3. Sharing กับทุกภาคส่วน หรือตอบแทนเพื่อสังคม โดยที่ไม่สร้างหรือเพิ่มความเหลื่อมล้ำ ให้มากขึ้นกว่าเดิม

การดำเนินงานพันธกิจของ MB เพื่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

- Molecular Agricultural Biosciences Cluster**
 - Bio Energy
 - Conservation Genetics and Ecology
 - Polymer Sciences
 - Protein Structure and Function
 - Plant Sciences
 - Reproductive Medicine
- Molecular Medical Biosciences Cluster**
 - Bacterial Protein Toxin
 - Protein Production
 - Stem Cell
 - Virology
- Research Center**
 - Center for Vaccine Development
 - Center of Applied Shrimp Research and Innovation
 - Thalassemia Research Center
 - Research Center for Neuroscience
 - Biomedical Instrumentation for Research and Development Center

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



แนวทางการเป็นวิสาหกิจเพื่อสังคม/ชุมชนของทางสถาบันฯ

การเป็นวิสาหกิจเพื่อชุมชนไม่ใช่วิสาหกิจเพื่อการพาณิชย์ที่แสวงหากำไร ทว่าในการเป็นวิสาหกิจนั้นจะต้องมีกำไรอยู่บ้าง แต่ทางสถาบันฯ ไม่ได้เน้นสร้างกำไรจนเกินควร แต่ทำกำไรเพียงเพื่อให้สถาบันฯ อยู่รอด พอเลี้ยงตัวเองได้ มีงบในการพัฒนาตัวเอง เช่น จ่ายค่าไฟ และบำรุงพัฒนาการศึกษา

คณะทำงานด้านนวัตกรรมและ Patent Agent

สำหรับบุคลากรนักวิจัยท่านใด ยังไม่เคยทำงานนวัตกรรมหรือไม่รู้ว่าเริ่มต้นอย่างไรดี สามารถปรึกษาสอบถามได้ที่คุณอัญชลี นิรชานนท์ หัวหน้างานวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม หรือระดับผู้ปฏิบัติการคือทีมของคุณอำนาจ ชะนะมา

สำหรับบุคลากรที่เคยมีประสบการณ์ หรือสามารถร่างสิทธิบัตรได้ระดับหนึ่งแล้ว แต่ติดปัญหาขั้นตอนการ submit สามารถปรึกษา Patent agent ได้ ได้แก่

1. ดร.สุพัตรา ตริรัตน์ตระกูล
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล พิบูลโกคานันท์

นอกจากนี้ การขอสิทธิบัตรบางส่วนอาจได้รับการปฏิเสธ แต่นักวิจัยบางท่านอาจยังไม่ทราบจุดบกพร่องหรือรายละเอียดที่ยังขาดไป ทั้งนี้ Patent agent จะเป็นผู้ปรึกษาหรือชี้แนะแนวทางที่ถูกต้องให้ เพื่อประกอบการอุทธรณ์ หรือเป็นแนวทางในการยื่นสิทธิบัตรครั้งต่อ ๆ ไป



Patent Agents (MB)



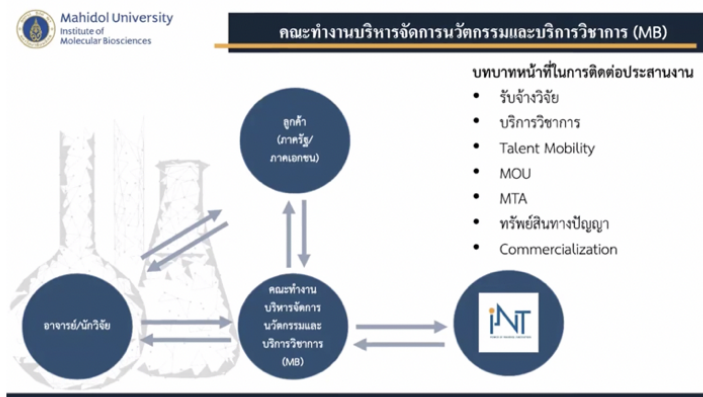
รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล พิบูลโกคานันท์



ดร.สุพัตรา ตริรัตน์ตระกูล

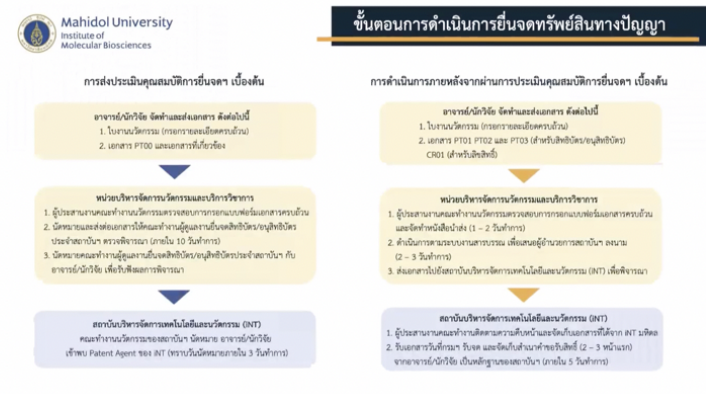
บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารจัดการนวัตกรรมและบริการวิชาการ (MB)

- รับจ้างวิจัย
- บริการวิชาการ
- Talent Mobility
- MOU
- MTA
- ทรัพย์สินทางปัญญา
- Commercialization



การดำเนินการยื่นจดทรัพย์สินทางปัญญา

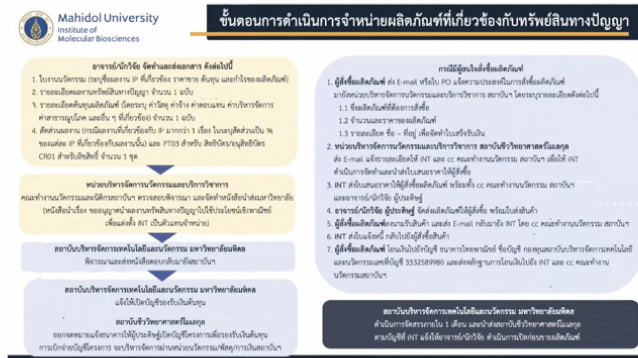
สำหรับส่วนของนักวิจัย เตรียมเฉพาะเอกสาร PT01 PT02 และ PT03 (สำหรับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร) CR01 (สำหรับลิขสิทธิ์) แต่สำหรับเอกสารส่วนอื่น ๆ ทางคณะกรรมการบริหารจัดการนวัตกรรมและบริการวิชาการ จะจัดการให้





การดำเนินการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา

สำหรับนักวิจัยที่อยากจะจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อหารายได้ สามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ที่หน่วยจัดการนวัตกรรมและบริการวิชาการ หรือได้ที่สถาบันบริหารจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (INT)



การดำเนินการความลับทางการค้า (Trade Secret Management)

สำหรับท่านใดค้นพบตัวอย่างที่เป็นสูตรหรือต้นแบบซึ่งอาจเป็นความลับทางการค้า ให้ท่านนักวิจัยรีบมาปรึกษาคณะทำงานนวัตกรรม เพื่อลงนามในสัญญาการเก็บรักษาความลับ (NDA) กับ ผู้อำนวยการสถาบันฯ (ผู้เก็บรักษาความลับ)





Product champions ต่าง ๆ ของสถาบันฯ ซึ่งเป็นผลงานคุณภาพสูงของบุคลากรสถาบันฯ

Mahidol University
Institute of
Molecular Biosciences

Vaccine Development for Dengue, Zika and Japanese Encephalitis

ภาพหน่วยงานการผลิต JE Vaccine ระดับ Pilot scale เพื่อใช้ทดสอบในคนที่มาตรฐาน GMP

Vaccine Development for Dengue, Zika and Japanese Encephalitis

Mahidol University
Institute of
Molecular Biosciences

โครงการปรับปรุงอาคารวิจัยและพัฒนาวัคซีน phase 1-2

- เพื่อรองรับการวิจัยและพัฒนาวัคซีนในระดับห้องปฏิบัติการ (BSL2) เช่น วัคซีนใช้เลือดออก วัคซีนใช้สมองอักเสบเฉียบ และการพัฒนาการผลิตอย่างต่อเนื่องใน phase 3
- เพื่อวิเคราะห์และประเมินถึงประสิทธิภาพของวัคซีน ให้มีการปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานของ WHO guideline และเน้นที่การสร้างมาตรฐาน เช่น ISO17025 เพื่อรองรับการขยายงานทดสอบ เช่น ประสิทธิภาพในการเข้าเชื้อไวรัส

โครงการปรับปรุงอาคารวิจัยและพัฒนาวัคซีน Phase 1-2

Mahidol University
Institute of
Molecular Biosciences

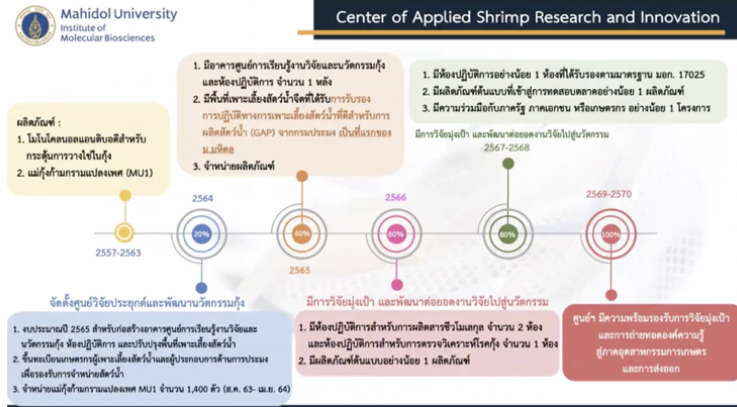
โครงการภายใต้ Reinventing University System

โครงการพัฒนาเทคโนโลยีระดับสูงเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการเรียนการสอนด้านชีววัตถุและวัคซีน กลุ่มสาขา Biologics และ Vaccine เพื่อการทดสอบประสิทธิภาพชีววัตถุและวัคซีนระดับปริคลินิก

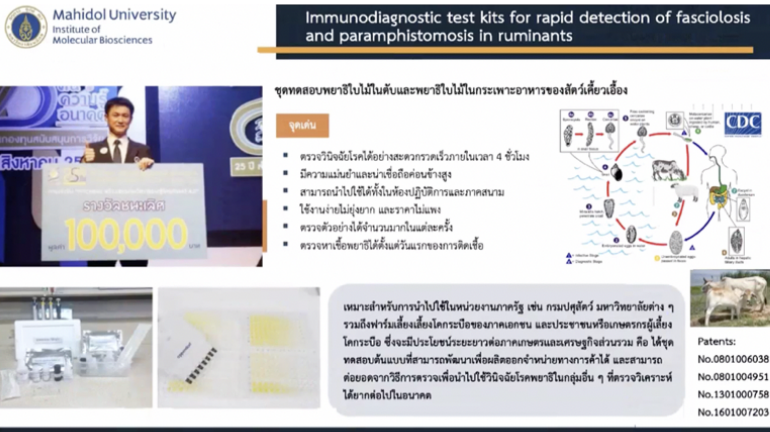
กิจกรรมสำคัญ	ปี พ.ศ. 2565	ปี พ.ศ. 2566
ปรับปรุงหลักสูตร ป.เอก สาขาชีววิทยาศาสตร์เชิงระบบ ไท้รองรับทักษะการผลิตชีววัตถุและวัคซีน	ปรับปรุงหลักสูตร (ร่าง)	ขอรับรองหลักสูตร
จัดทำหลักสูตรฝึกอบรม Upskill/Re-skill ทางด้านการผลิตชีววัตถุ และการตรวจสอบคุณภาพชีววัตถุและวัคซีน	12 หลักสูตร	5 หลักสูตร
การปรับปรุงอาคารวิจัยประยุกต์และพัฒนาวัคซีนเพื่อรองรับปฏิบัติการชีววัตถุระดับ 3 (BSL3)	1 ห้อง พร้อมจัดหาครุภัณฑ์สำคัญ	ขอการรับรองปฏิบัติการระดับ BSL-3

จุดตรวจแบบเร็ว เพื่อหาแอนติบอดีจำเพาะ (กลุ่มสาขา Medical devices)
Inactivate Covid-19 vaccine

โครงการภายใต้ Reinventing University System



Center of Applied Shrimp Research and Innovation



Immunodiagnostic test kits for rapid detection of fasciolosis and paramphistomosis in ruminants

ผศ. ดร.นริศร กิตติยานันท์ กล่าวเพิ่มเติมเรื่องงานบริการวิชาการของกองแผนงาน และคณะทำงาน MAC ดังนี้ :

Mahidol Accreditation Center (MAC) อยู่ภายใต้ความดูแลของท่านรองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพและบริการวิชาการ (รศ. ดร. ภก.สมภพ ประธานธรรารักษ์) ซึ่งโดยหลักการ ศูนย์ MAC จะดูแลเรื่องความเสี่ยงของการใช้ชื่อมหาวิทยาลัยในงานบริการวิชาการ โดยในอนาคตจะเป็นมีการให้ส่วนงานขึ้นทะเบียนงานบริการวิชาการออกประกาศนียบัตร

อีกทั้งยังเป็นศูนย์บริการให้กับลูกค้าเอกชนที่ต้องการตรวจเช็คมาตรฐาน ISO ในด้านต่าง ๆ เช่น คุณภาพน้ำ ศูนย์ MAC จะทำการบริการเป็นรูปแบบ One-Stop-Service คือ ถ้าลูกค้าต้องการให้เช็คคุณภาพเรื่องต่าง ๆ ทางศูนย์ MAC ก็จะส่งเรื่องไปยังหน่วยงานที่ได้รับ ISO ในเรื่องนั้น ๆ



ดร.สุพัตรา ตริรัตน์ตระกูล กล่าวเพิ่มเติมในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาว่า นักวิจัยทุกท่านควรพยายามหาจุดอ่อนของงานตัวเองและพยายามมองงานในมุมมองของผู้ตรวจ ว่าการประดิษฐ์ของทีมมีจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องหรือไม่ ประการใด และมีแนวทางแก้ไขหรือไม่ เพื่อจะได้จดทรัพย์สินทางปัญญาได้

ผู้อำนวยการสถาบันฯ กล่าวเสริมว่า นักวิจัยที่กำลังจะจดสิทธิบัตรหรือขอจดทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ควรเข้าอบรมเกี่ยวกับการจดสิทธิบัตร/ทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งจะต้องแนบบทวิเคราะห์ มีการตรวจสอบการใช้งานของนวัตกรรมที่ท่านได้สร้างหรือคิดค้นขึ้นว่าใช้งานได้จริงหรือไม่ หรืออาจมีผลกระทบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม รวมทั้งความพึงพอใจของผู้ใช้ประโยชน์ด้วย

บทสรุป

สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มีวิสัยทัศน์และนโยบายชัดเจนด้านการวิจัย เพื่อนำไปสู่นวัตกรรมที่ใช้งานได้จริง ดังนั้น สถาบันฯ จึงให้ความสำคัญแก่ระบบบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา และมีการแต่งตั้งคณะทำงาน รวมถึงส่งเสริมให้มี patent agent ประจำสถาบันฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า สถาบันฯ จะมีนวัตกรรมนำเสนอต่อสังคมอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาองค์การให้เป็นวิสาหกิจเพื่อสังคมและชุมชนในอนาคตอันใกล้