



# บันทึกข้อความ

ปธ.๐๐๑/๖๔

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริหารและธุรการ โทร ๓๔๐๑

ที่ อว ๖๙.๕.๑.๑/๑๑๙๖

วันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ตามที่คณะวิทยาศาสตร์ได้อนุญาตให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมฟังการสัมมนาทางวิชาการออนไลน์ เรื่อง ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีปรับแต่งจีโนม วันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๔ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น ผ่านระบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting นั้น

บัดนี้ ข้าพเจ้าได้เข้าร่วมฟังการสัมมนาทางวิชาการออนไลน์ เรื่อง ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีปรับแต่งจีโนม เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงขอรายงานสรุปเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ดังนี้

๑. สรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ฯลฯ

## เทคโนโลยีในยุคเกษตรแม่นยำจากนวัตกรรมสู่ทรัพย์สินทางปัญญา

การประยุกต์ใช้ในเทคโนโลยีเกษตรกรรมแม่นยำและการขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์ ซึ่งครอบคลุมประเภทของ IP เช่น ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า และความลับทางการค้า พร้อมอธิบายขั้นตอนการขอรับสิทธิบัตรตามกฎหมายไทย รวมถึงเงื่อนไขที่ต้องมี เช่น ความใหม่ ขั้นตอนการประดิษฐ์สูงขึ้น และการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรม โดยมีกรณีศึกษาเทคโนโลยี CRISPR ซึ่งเป็นนวัตกรรมการปรับแต่งจีโนมที่มีข้อพิพาทด้านสิทธิบัตรระหว่าง Broad Institute และกลุ่ม CVC (University of California, University of Vienna, Emmanuelle Charpentier) ที่สะท้อนถึงความสำคัญของการวางแผนการขอสิทธิบัตรอย่างรอบคอบในงานวิจัยขั้นสูง ทั้งในด้านการเปิดเผยผลงาน การออกใบอนุญาต และการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ในอุตสาหกรรมสุขภาพและเกษตรกรรม.

## การพัฒนาพันธุ์พืชด้วย Genome editing : มุมมองจากนักวิจัยและผู้ใช้เทคโนโลยี

การใช้เทคโนโลยี Genome Editing โดยเฉพาะระบบ CRISPR/Cas ในการปรับปรุงพันธุ์พืชอย่างแม่นยำและปลอดภัย โดยไม่เหลือ DNA แปลกปลอม จึงไม่จัดเป็น GMO ซึ่งช่วยเพิ่มผลผลิต ทนโรค ทนแล้ง และเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ เช่น GABA และไลโคปีน มีการวิจัยร่วมในประเทศไทยระหว่างมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และ Biotech-DOA ครอบคลุมพืชหลายชนิด อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยีไปใช้เชิงพาณิชย์ต้องคำนึงถึงสิทธิบัตรของระบบและเวกเตอร์ที่ใช้ โดยนักวิจัยควรมีความเข้าใจด้านทรัพย์สินทางปัญญาและทำงานร่วมกับฝ่ายกฎหมายตั้งแต่ต้นโครงการเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาทางกฎหมาย.

## การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในพันธุ์พืช: สิทธิของนักปรับปรุงพันธุ์พืช ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. ๒๕๔๒

การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในพันธุ์พืชตามพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 ซึ่งมุ่งส่งเสริมการปรับปรุงพันธุ์พืชใหม่และการอนุรักษ์พันธุ์พืชพื้นเมือง โดยนักปรับปรุงพันธุ์พืชสามารถยื่นขอจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ได้ หากพันธุ์นั้นมีคุณสมบัติเด่นชัด สม่าเสมอ คงตัว และใหม่ รวมถึงต้องผ่านการตรวจสอบ DUS (หลักเกณฑ์สำคัญในการพิจารณาว่าพันธุ์พืชใหม่สามารถขอจดทะเบียนเพื่อรับการคุ้มครองตามพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 ได้หรือไม่ โดย DUS ย่อมาจาก: **Distinctness (D)**: พันธุ์พืชต้องมีลักษณะเด่นชัด แตกต่างจากพันธุ์อื่นในชนิดเดียวกัน **Uniformity (U)**: ลักษณะของพันธุ์ต้องมีความสม่ำเสมอในกลุ่มพืชที่ปลูก และ **Stability (S)**: ลักษณะของพันธุ์ต้องคงตัว ไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อปลูกซ้ำหลายรุ่น) และการประเมินผลกระทบหากเกี่ยวข้องกับการตัดต่อพันธุกรรม ผู้ทรงสิทธิจะได้รับสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในการผลิต ขาย ส่งออก และนำเข้า ส่วนขยายพันธุ์ของพันธุ์พืชใหม่ พร้อมข้อยกเว้นบางกรณี เช่น การใช้เพื่อการศึกษา โดยระยะเวลาคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่แตกต่างกันตามประเภทพืช และมีขั้นตอนการจดทะเบียนที่ชัดเจน รวมถึงค่าธรรมเนียมที่เกี่ยวข้อง

### การรับรองพืชที่พัฒนาจากเทคโนโลยีการปรับแต่งจีโนม

การรับรองสิ่งมีชีวิตที่พัฒนาจากเทคโนโลยีการปรับแต่งจีโนม (Genome Editing: GE) ตัวอย่างพืชและสัตว์ที่ได้รับการอนุมัติให้จำหน่ายในหลายประเทศ เช่น ข้าวโพดแป้งสูง ผักกาดหอมไม่เปลี่ยนสี มะเขือเทศ GABA มันฝรั่งไม่ดำ แอปเปิ้ลไม่ดำ ปลาโตเร็ว และโคชนสันทนร้อน ซึ่งล้วนพัฒนาด้วยเทคโนโลยี CRISPR หรือ TALENs โดยไม่ใส่สารพันธุกรรมจากสิ่งมีชีวิตต่างชนิด (non-transgenic) ทั้งนี้ ประเทศไทยได้ออกประกาศรับรองสิ่งมีชีวิตจาก GE เพื่อใช้ในภาคการเกษตร โดยกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการรับรองอย่างชัดเจนผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมวิชาการเกษตร กรมประมง และกรมปศุสัตว์ พร้อมทั้งเน้นการพิจารณาแบบรายกรณี (case-by-case) โดยอิงหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารและรายได้เกษตรกรในยุควิกฤตโลกร้อนและโรคพืชอุบัติใหม่.

**ที่มา:** เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการออนไลน์ เรื่อง ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีปรับแต่งจีโนม วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๘

๒. ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่

๑. สามารถนำเทคโนโลยีการปรับแต่งจีโนม (genome editing) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ทันสมัยทางพันธุศาสตร์ ไปสอนนักศึกษาระดับปริญญาตรี โท และเอก
๒. สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์และดุษฎีนิพนธ์ของนักศึกษา
๓. สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยเพื่อประกอบการขอตำแหน่งวิชาการ

๓. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน (ระดับงาน/หลักสูตร/คณะ)

๑. ได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการปรับแต่งจีโนม (genome editing) สามารถนำมาใช้สอนนักศึกษาในรายวิชาที่เกี่ยวข้องในหลักสูตร
๒. ได้รับองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำมาใช้ต่อยอดและพัฒนางานวิจัยได้

พร้อมนี้ได้แนบ ภาพถ่าย

จากการเข้าประชุม/อบรมฯ มาพร้อมนี้แล้ว จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ช่อทิพา สกุลงสิงหาโรจน์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ช่อทิพา สกุลงสิงหาโรจน์)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/ผู้อำนวยการสำนักงาน/หัวหน้างาน)

บุคลากรดังกล่าวไปนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ (โปรดระบุรายละเอียด)

.....  
.....

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.แสงทอง พงษ์เจริญกิต)

ประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรฯ

สาขาวิชาพันธุศาสตร์

...../...../.....

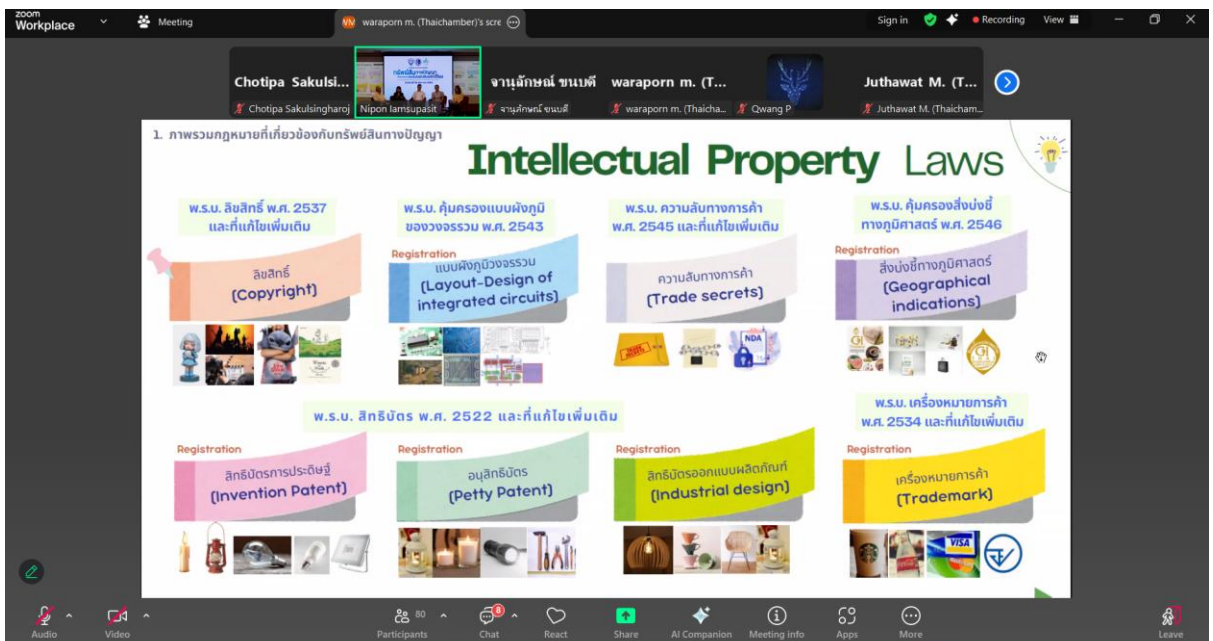
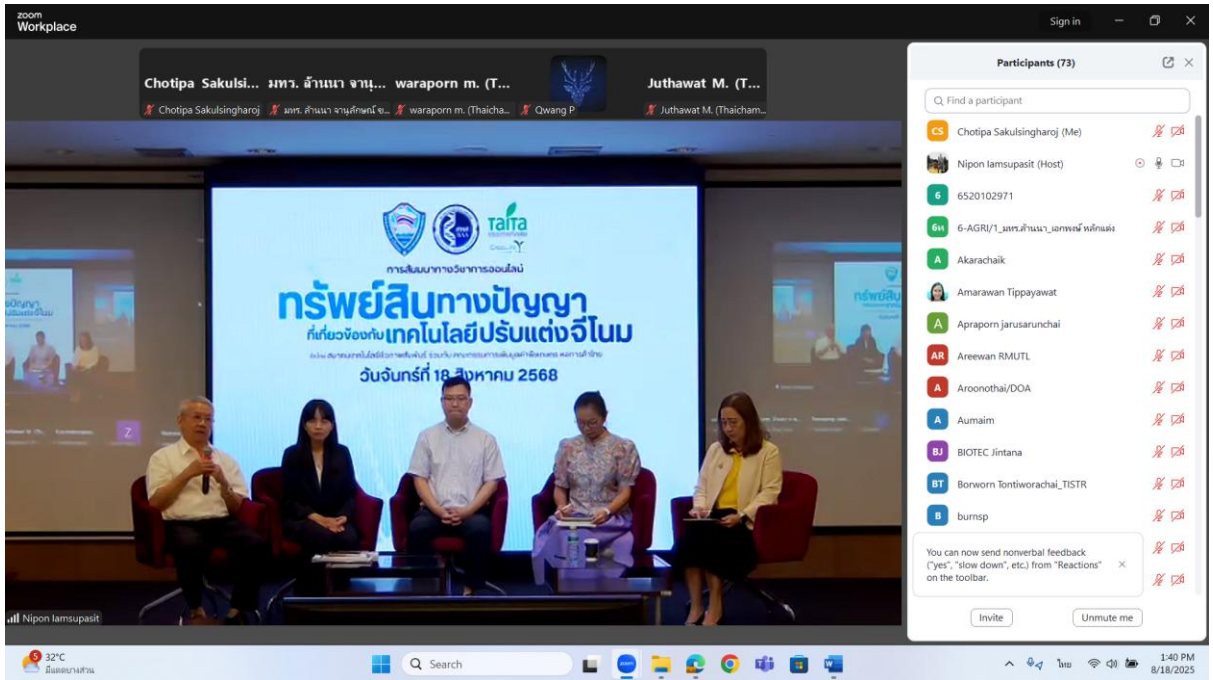
หมายเหตุ : ๑. เอกสารแนบเช่น สำเนาบทความ หรือโปสเตอร์(ย่อขนาด A๔) หรือบทความ ฉบับเต็มสำเนาใบรับรองหรือหนังสือ

รับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตรฯ ซึ่งเป็นหลักฐานว่าได้เข้าร่วมงานจริง

๒. กรณีที่ประสงค์จะรายงานฯ กรณีไม่ได้พัฒนาบุคลากรหรือไม่ใช้งบประมาณ ให้ใช้แบบฟอร์มฯ นี้

๓. ให้จัดรูปแบบและขยายพื้นที่ตามรายละเอียดเนื้อหาหรือข้อความ ตามความเหมาะสม

ภาพถ่ายการเข้าร่วมฟังการสัมมนาทางวิชาการออนไลน์ เรื่อง ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีปรับแต่งจีโนม วันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๘ เวลา ๑๓.๓๐-๑๖.๓๐ น ผ่านระบบออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Zoom Meeting นั้น



Chotipa Sakulsi... | จานุกฤษณ์ ขนบดี | waraporn m. (T... | Juthawat M. (T...

Chotipa Sakulsingharoj | Nipon lamsupakit | จานุกฤษณ์ ขนบดี | waraporn m. (Thaicha... | Qwang P | Juthawat M. (Thaicham...

## การพัฒนาพันธุ์พืชด้วย Genome editing: มุมมองจากนักวิจัยและผู้ใช้เทคโนโลยี

- เทคโนโลยีปรับแต่งจีโนมและการใช้พัฒนาพันธุ์พืช (Non-GMO)
- พันธุ์พืชปรับแต่งจีโนมและตัวอย่างงานวิจัยที่กำลังพัฒนา
- ประเด็นสิทธิบัตรของเทคโนโลยีฐานและการคุ้มครองพันธุ์พืช

รองศาสตราจารย์ น.ดร. ชูภรณ์ นัฐพิงศ์ชัยกิจ  
ภาควิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์


ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีปรับแต่งจีโนม 18 สิงหาคม 2568

32°C | 32°C | 32°C | Search | Windows Taskbar

zoom Workplace | Meeting | waraporn m. (Thaichamber)'s screen | Sign in | Recording | View | X

Chotipa Sakulsi... | จานุกฤษณ์ ขนบดี | waraporn m. (T... | Juthawat M. (T...

Chotipa Sakulsingharoj | Nipon lamsupakit | จานุกฤษณ์ ขนบดี | waraporn m. (Thaicha... | Qwang P | Juthawat M. (Thaicham...




### การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในพันธุ์พืช:

## “ สิทธิของนักปรับปรุงพันธุ์พืช ”

ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

นางสาวธิดาภุญ แสนอุดม  
กรมวิชาการเกษตร

ใบการสัมมนา เรื่อง ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีปรับแต่งจีโนม



Audio | Video | Participants: 90 | Chat | React | Share | AI Companion | Meeting info | Apps | More | Leave


32°C | 32°C | 32°C | Search | Windows Taskbar | 3:02 PM 8/18/2025

zoom Workplace Meeting waraporn m. (Thaichamber)'s screen

Chotipa Sakulsi... waraporn m. (T... Juthawat M. (T...

Chotipa Sakulsingharoj Nipon lamsupasit Narakorn's AI Notetaker จานุกิตติคุณเนที waraporn m. (Thaicha... Qwang P.

# การรับรองพืชที่พัฒนาจากเทคโนโลยีการปรับแต่งจีโนม



ดร. ปิยรัตน์ ธรรมกิจวัฒน์  
ผู้อำนวยการสำนักวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ

สัมมนาวิชาการ : ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการปรับแต่งจีโนม

Participants: 90 Chat React Share AI Companion Meeting Info Apps More

32°C มืดบางส่วน

3:37 PM 8/18/2025

zoom Workplace Meeting waraporn m. (T... Juthawat M. (T...

Chotipa Sakulsi... waraporn m. (T... Juthawat M. (T...

Chotipa Sakulsingharoj Narakorn's AI Notetaker waraporn m. (Thaicha... Qwang P. Juthawat M. (Thaicham...

## ทรัพย์สินทางปัญญา

### ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีปรับแต่งจีโนม

วันจันทร์ที่ 18 สิงหาคม 2568

Participants (68)

Find a participant

- CS Chotipa Sakulsingharoj (Me)
- WM waraporn m. (Thaichamber) (Host)
- Nipon lamsupasit
- A Akarachaik
- A Amarawan Tippayawat
- A Apraporn jarasurunchai
- A Aroonothai/DOA
- BJ BIOTEC Jintana
- BT Borworn Tontiworachai
- B burnsp
- CP Chirawat Prasitsom
- CA Chuangpis Aroonrungsikul
- CPF\_ศุภจิณี เมืลลวณ

You can now send nonverbal feedback ("yes", "slow down", etc.) from "Reactions" on the toolbar.

Invite Unmute me

31°C มืดบางส่วน

4:33 PM 8/18/2025