



สวทช.
NSTDA

จากงานวิจัยเกษตรดิจิทัล สู่การเพาะเลี้ยงไข่ม้วนฟรีเมี่ยม เพื่อการผลิตส่งออก

ทีมวิจัยเกษตรดิจิทัล (DAT, NECTEC)

ดร.ศุภนิจ พรธีระภัทร





NSTDA

Pro-T r&d Farm



ความร่วมมือวิจัยต้นแบบฟาร์มเพาะเลี้ยง
ไข่มุกน้ำเค็มและแปรรูปผลผลิต

NECTEC, BIOTEC
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
บรจกฟาร์ม ฉะเชิงเทรา

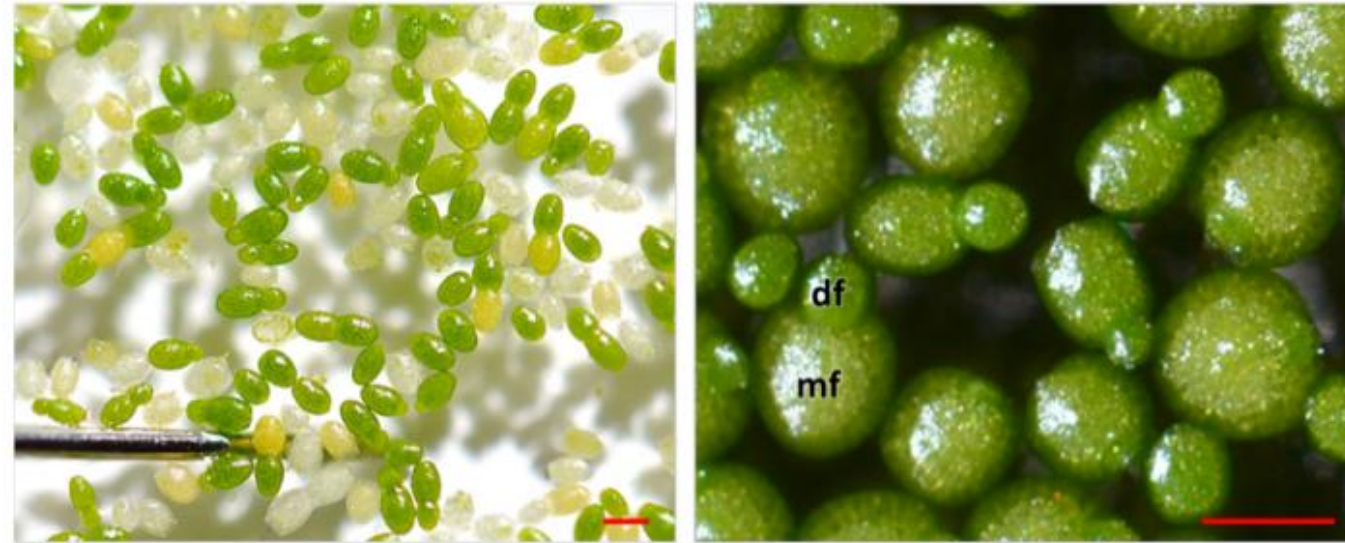
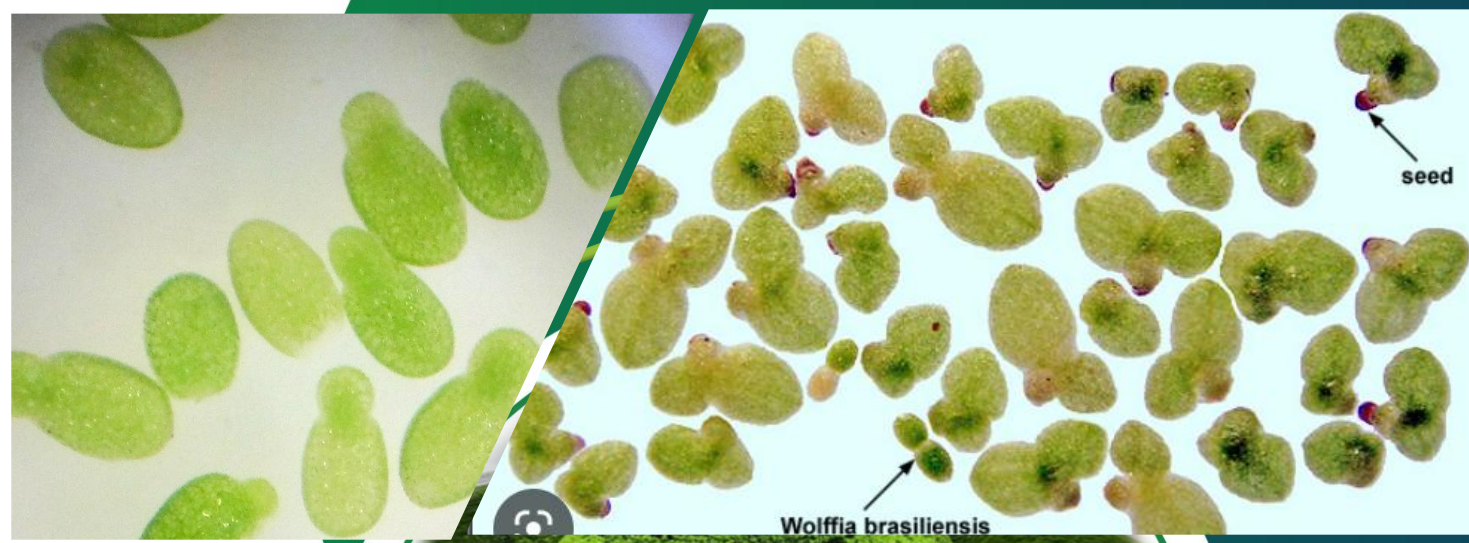
พันธมิตรหน่วยงานเอกชน





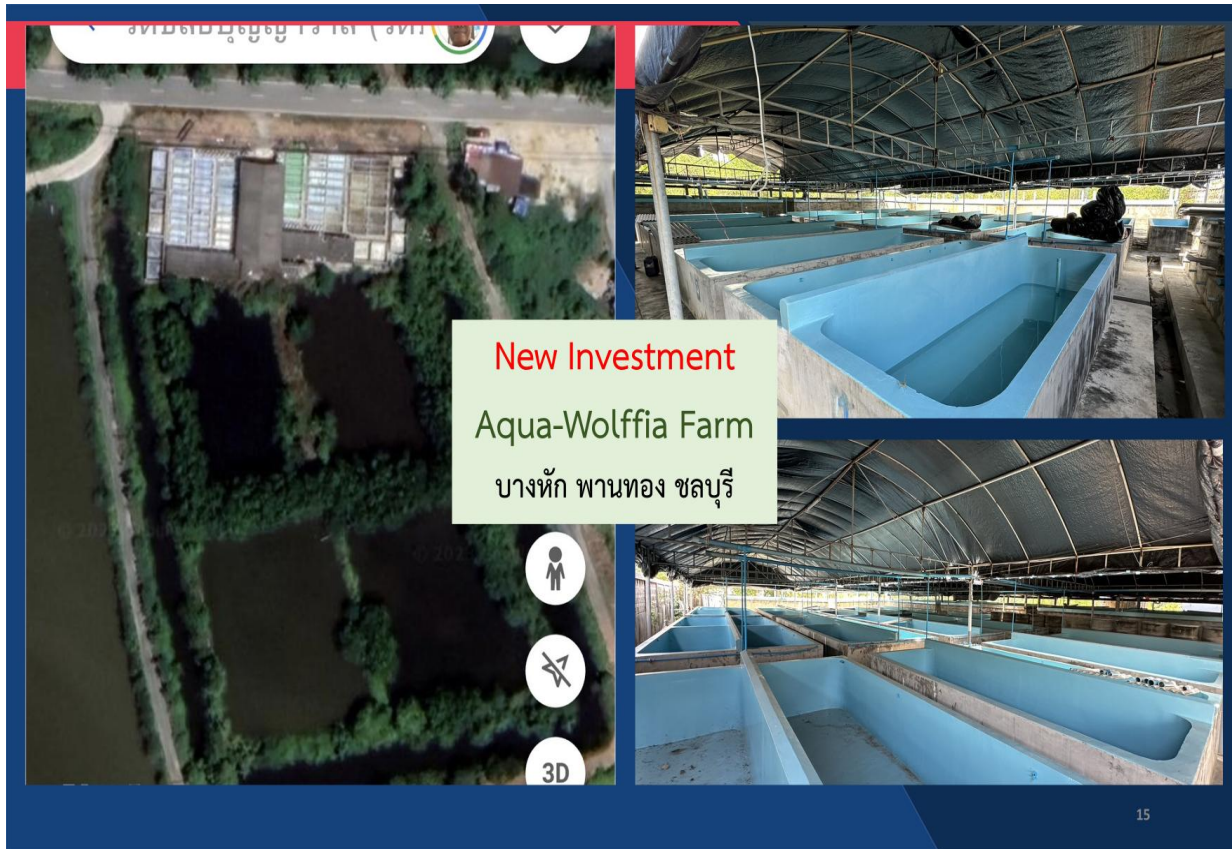
ไข่ฝำ, ไข่น้ำ, ฝำ

นับว่าเป็นพืชเศรษฐกิจตัวใหม่ของประเทศ ซึ่งปัจจุบัน มี
ทั้งเชิงการค้าศึกษาค้นคว้าและการนำมาเพาะเลี้ยงเพื่อ
สร้างรายได้กันมากขึ้น แต่ส่วนใหญ่ในภาคการผลิต ยัง
เป็นการทำเกษตรกรรมแบบอาศัยฤดูกาลธรรมชาติ
ไม่มีการตรวจวัดและควบคุมปัจจัยการผลิต ส่งผลให้
ผลผลิต ไม่ยั่งยืนและไม่ได้คุณภาพตามข้อกำหนด
อาหาร หรือมาตรฐานที่ต้องการ เช่น COA Japan,
Europe, Halal, GAP



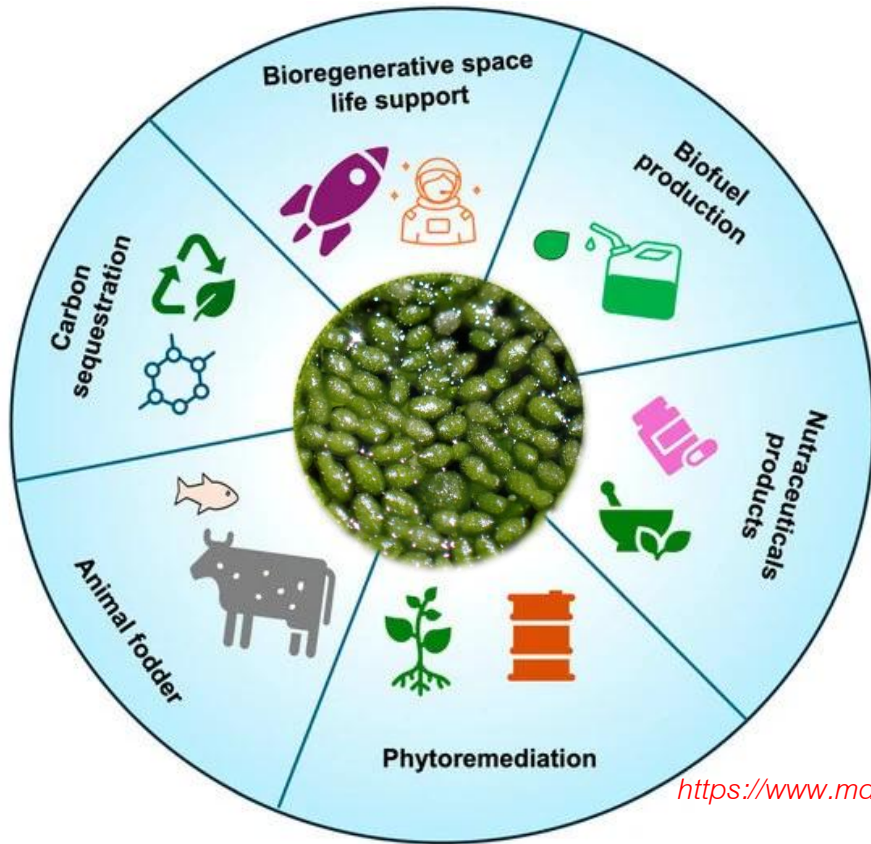
Wolffia globosa-Based Nutritious Snack Formulation with High Protein and Dietary Fiber
Contents, Foods 2023, 12(14), 2647; <https://doi.org/10.3390/foods12142647> Nattira

On-Nom et.al.



ที่ตั้ง

<https://maps.app.goo.gl/Fo8BUMZEWYa5H1M3A>



<https://www.mdpi.com/2218-273X/14/6/628>

ความน่าสนใจของผ้า ทางด้าน คน สัตว์ สิ่งแวดล้อม



NSTDA

Pro-T r&d Farm



Source: *Wolffia globosa*

Parameter	Specification
Moisture	< 5%
Protein	40–50%
Ash	2.5–8.5%
Fat	7–10%
Total fibre	27–35%
Beta-carotene	200–750 mg/kg
Phylloquinone	20–120 mg/kg
Folic acid	3–15 mg/kg
Copper	< 8.6 mg/kg
Zinc	< 200 mg/kg
Iron	< 1,000 mg/kg
Manganese	< 116.5 mg/kg
Molybdenum	< 6 mg/kg
Boron	< 60 mg/kg

SCIENTIFIC OPINION

ADOPTED: 27 October 2021, doi: 10.2903/j.efa.2021.6938



**กระบวนการเพาะเลี้ยงไข่มุก
คุณภาพสูงบริโภคปลอดภัย**



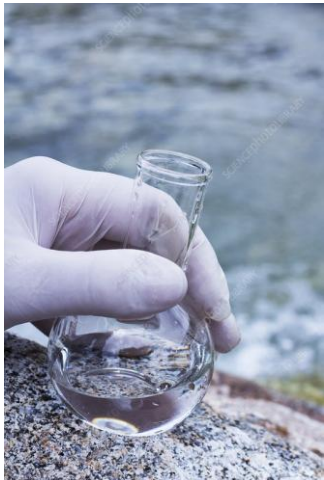
สวทช.
NSTDA

Pro-T r&d Farm



ก่อนการเพาะเลี้ยง Pro-T Farm

การเตรียมน้ำดิบ
และการวัด
คุณภาพ



การเตรียมน้ำลงบ่อ
และการวัด
คุณภาพ



ปุ๋ย
และการวัด
คุณภาพ



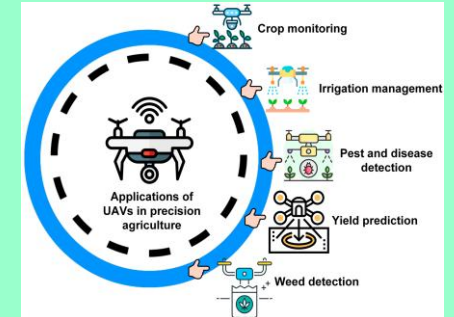
แสง
และการตรวจวัด



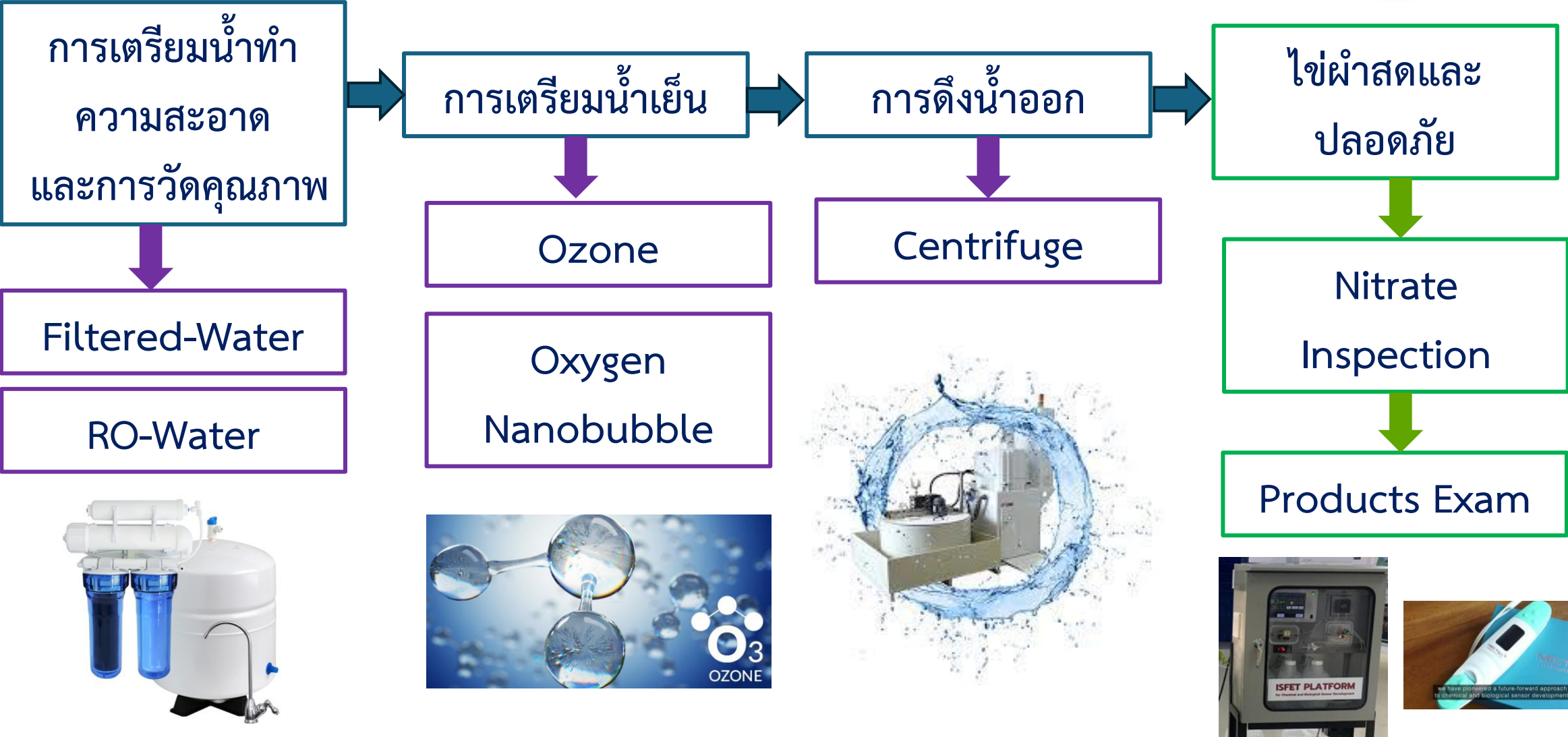
IoT
Monitoring
System



AI
Yield Prediction



หลังการเก็บเกี่ยว Pro-T Farm





Pro-T Farm Technology



נסדא
NSTDA

Pro-T r&d Farm





Pro-T R&D Farm

**Weather and Water
Sensors and System**



Auto Fertilizer



**Auto Nitrate-Ammonia
Sensors and System**



**Grow Light
Spectrum System**



Nano-Ozone



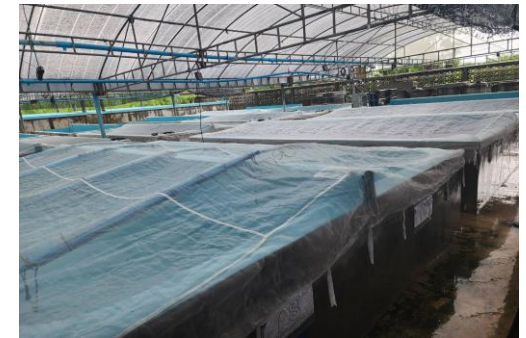
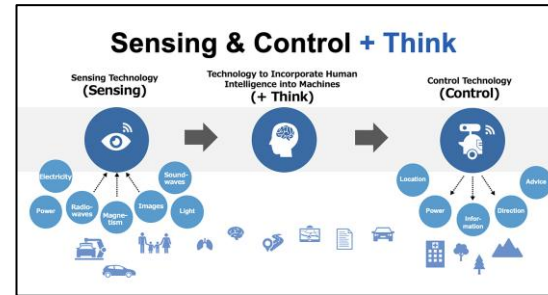
DO Meter

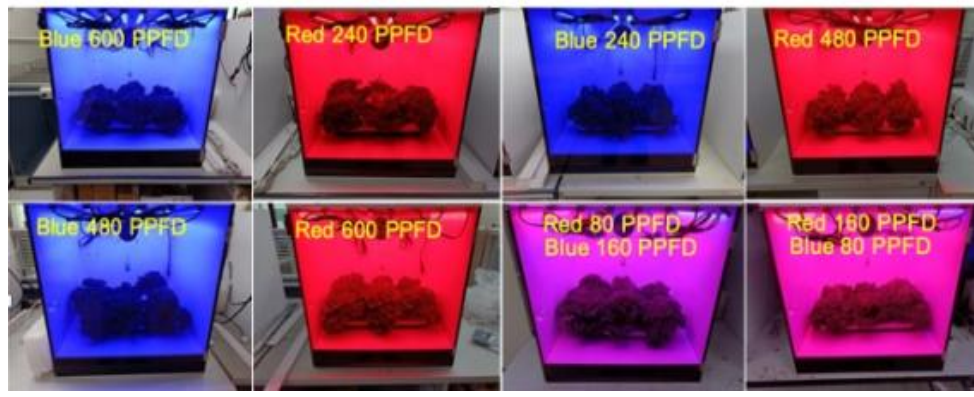
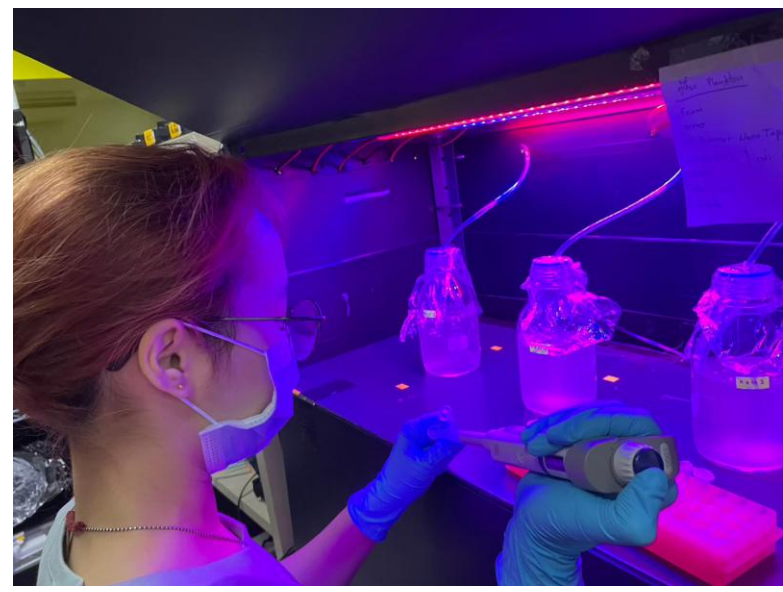


Water Chiller



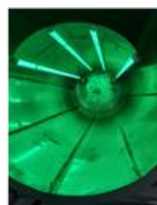
Cloud Data





Our Post Harvest Technology

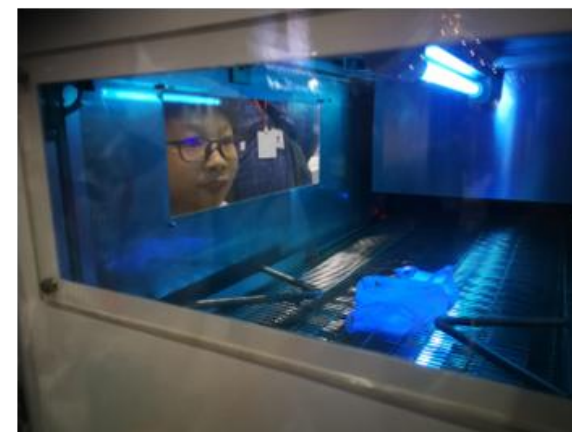
Exited Spectrum Dryer



Static UV Stabilizer



Automate UV and Seal
Stabilizer





Pro-T

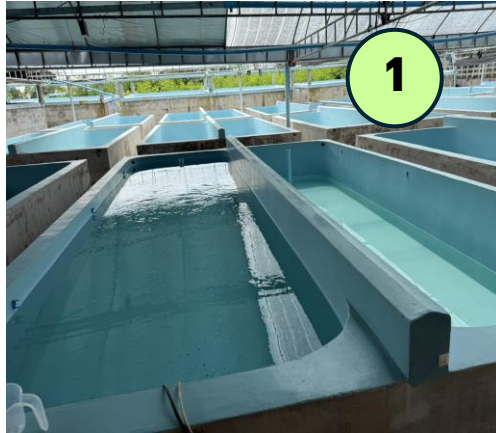
Smart R&D Farming



מכון
NSTDA

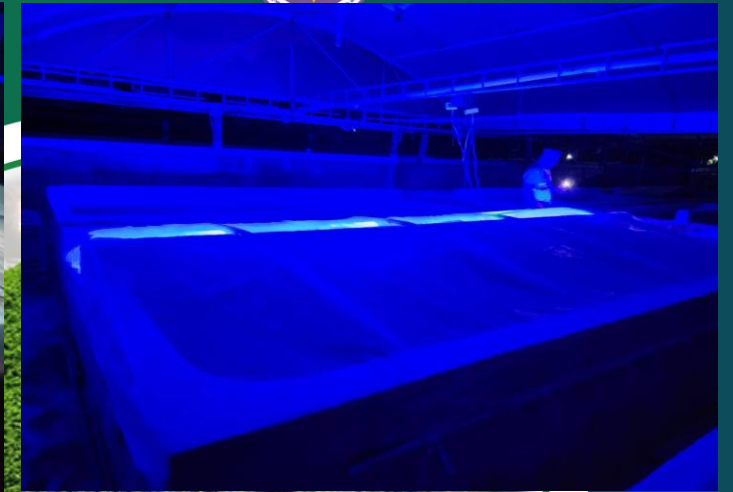
Pro-T r&d Farm



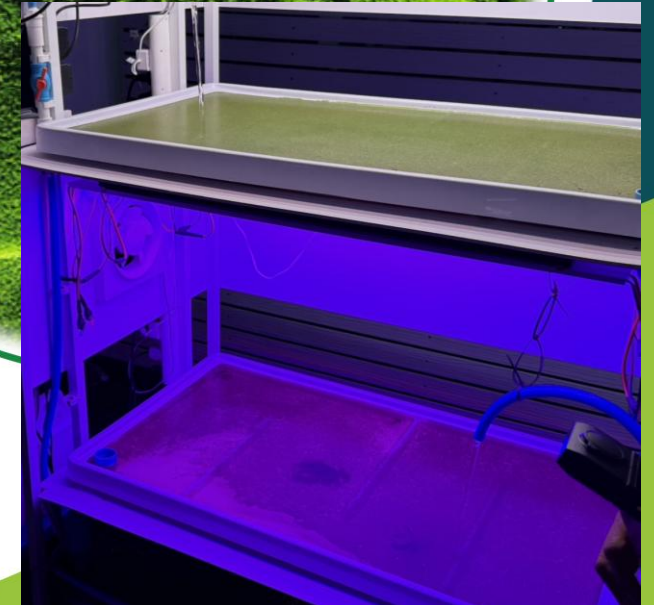




NSTDA



Light Spectrum Technology





Pro-T Farm Activity

Product Samples



الهيئة
NSTDA

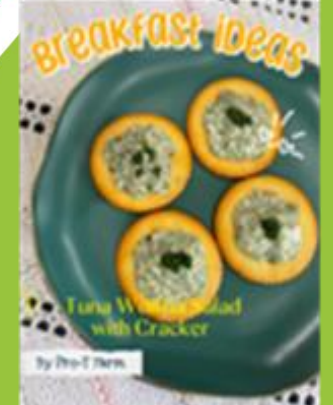
Pro-T r&d Farm



COA Japan, Halal, GAP



Freeze Dried Wolffia
Pro-T Farm







Thank you 😊



נסדא
NSTDA

Pro-T r&d Farm

