

ANNUAL

Research and Development Center

REPORT

CP FOODLAB CO., LTD

บริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด



FUTURE FOOD



Volume : 4

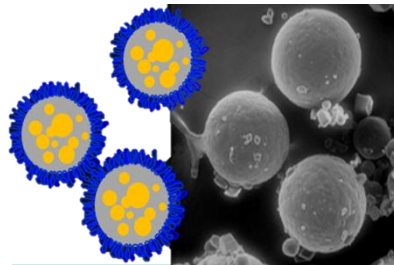
2019-2020

**Bringing innovation to
healthcare**

> DECEMBER 2019 Volume : 4



12 CPFL RESEARCHERS



18 FUTURE FUNCTIONAL FOOD



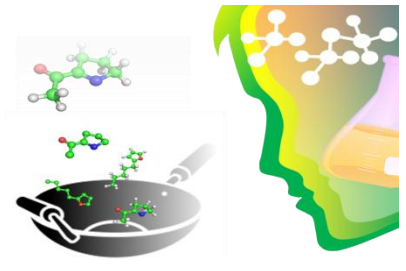
19 ENCAPSULATED DRINK



20 ENCAPSULATED FOOD



23 FUTURE HERB



24 FUTURE FLAVOR



31 FUTURE ENZYME



28 ELDERY FOOD

RESEARCH GALLERY

18 FUTURE FUNCTION

21 FUTURE PROTEIN

22 FUTURE TASTE

23 FUTURE HERB

24 FUTURE FLAVOR

25 FUTURE PACKAGING

27 FUTURE SPECIFIC FOOD

28 ELDERY FOOD

29 DIABATIC FOOD

30 FUTURE INSTANT FOOD

31 FUTURE ENZYME

32 MEET OUR ACTIVITIES



36 พิธีลงนามบันทึกข้อตกลง
ความร่วมมือทางวิชาการ

- 2 สารจากประธาน
คณะกรรมการวิจัย
- 4 ภาพรวมผลการดำเนินงาน
- 10 MEET THE TEAM

Message from Research Chairman

สารจากประธานคณะกรรมการวิจัย

นับเป็นอีกก้าวอย่างที่ทำนาย สำหรับ บริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด ที่จะมียุทธศาสตร์สำคัญในการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญหลายอย่างด้วยกัน การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญอย่างแรกคือ ตลาดที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ความต้องการผู้บริโภคเฉพาะเจาะจงมากขึ้น เป็นแรงกดดันอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้นักวิจัยต้องปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลาย ในธุรกิจอาหารพร้อมรับประทาน รวมไปถึงสถานการณ์ ๑ ที่โควิดเข้ามาในช่วงเวลานี้ ทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมในการเลือกบริโภค ดังนั้นเป้าหมายของงานวิจัยนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีอาหารของ ซีพี ฟู้ดแล็บ ในปีที่ผ่านมาและปีนี้ คงจะหลีกเลี่ยงงานวิจัยที่เน้นกลยุทธ์เพอ ซัลแนลไลฟ์สไตล์ที่จะตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะกลุ่ม ซึ่งเป็นเป้าหมายเดิมจากปีที่แล้วไปไม่พ้น แต่จะเป็นการลงลึกและเน้นการทำปilotจนได้เป็นสินค้านวัตกรรมต้นแบบออกมา อาทิเช่น



- สินค้าที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย โดยเฉพาะกลุ่มเด็กเล็กจนถึง 3 ขวบ วัยทำงาน และผู้สูงอายุ
- สินค้าสำหรับผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว เช่นเบาหวาน อาหารทางการแพทย์
- สินค้าที่ช่วยให้สามารถลดความยุ่งยากในการเก็บรักษา เช่น กลุ่มฟรีซดราย และรีทอร์ทเพาซ์ ซึ่งจะ สามารถเก็บรักษาได้ในอุณหภูมิห้อง ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถใช้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในช่วงวิกฤตที่มีความยากลำบากในการออกไปหาอาหารรับประทาน

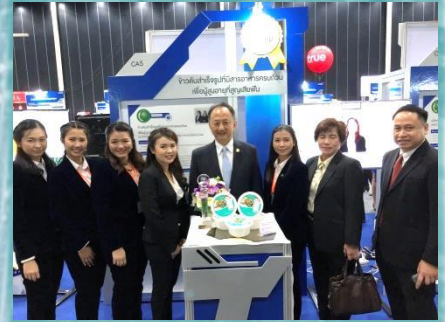
สำหรับงานวิจัยนวัตกรรมต่างๆ ในปีที่ผ่านมา ซีพี ฟู้ดแล็บ ยังได้ดำเนินงานวิจัยตามแนวทาง open innovation กล่าวคือร่วมมือและประสานงานกับหน่วยงานวิจัยต่างๆ โดยใช้จุดแข็งของแต่ละสถาบันวิจัยมาร่วมดำเนินงานวิจัย เพื่อผลิตงานวิจัยออกมาได้รวดเร็วยิ่งขึ้นเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของตลาดและวิกฤตต่างๆ อาทิเช่น ความร่วมมือกับสถาบันโภชนาการ ม.มหิดล ด้านการพัฒนาอาหารจำเพาะสำหรับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ความร่วมมือกับศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สวทช. ด้านงานวิจัยบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ในปีที่จะถึงนี้นับเป็นความท้าทายสำคัญที่กลุ่มนักวิจัยของ ซีพี ฟู้ดแล็บ จะต้องฝ่าฟัน และค้นหาโอกาสใหม่ด้านนวัตกรรมอาหารผมขออวยพรให้คณะนักวิจัยของ ซีพี ฟู้ดแล็บ มีกำลังกายที่แข็งแรงและกำลังใจที่เข้มแข็งมุ่งมั่นผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมดีๆออกมาอย่างต่อเนื่อง



วิเศษ วิศิษฏ์วิญญู
Wisade Wisidwinyoo

ประธานคณะกรรมการวิจัย
Research Chairman



Assada Intarasorn

Senior General Manager

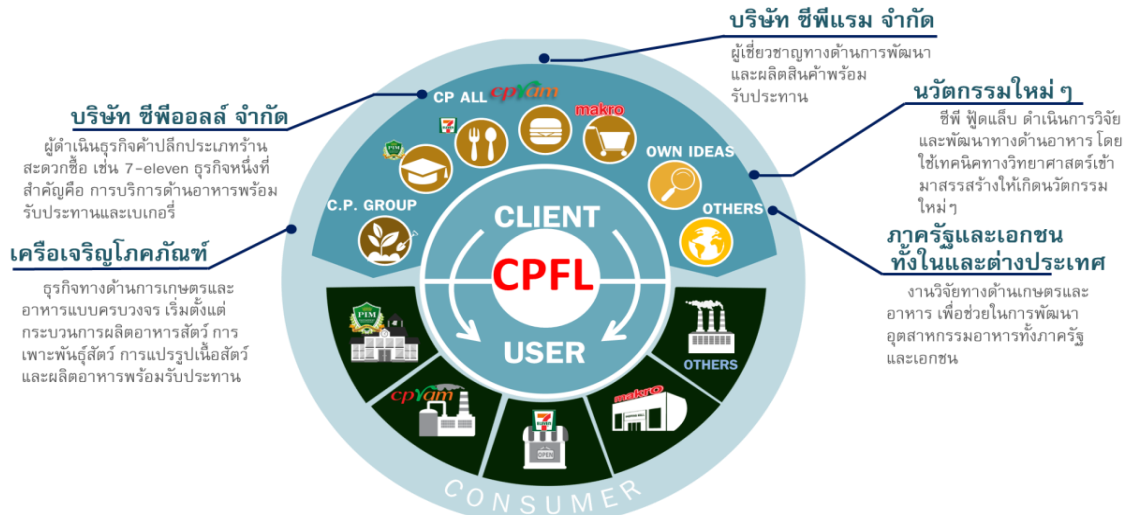
“งานของนักวิจัยคือการคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ เพื่อตอบโจทย์
ความต้องการของมนุษย์ในทุก ๆ ปัจจัยอย่างไม่มีวัน
สิ้นสุด



*Mission of researcher is research the new things to
respond every factor of human needs, which are endless”*

CP FOODLAB

ภาพรวมผลการดำเนินงาน



บริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด เป็นศูนย์กลางข้อมูลความรู้ด้านการวิจัยและพัฒนา เพื่อรองรับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารในเครือเจริญโภคภัณฑ์และบริษัทอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ อีกทั้งยังเป็นศูนย์กลางประสานงานความร่วมมือด้านวิจัยพัฒนากับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารอย่างยั่งยืน

CP FOODLAB, CO., LTD. (CPFL) serves the knowledge and research communities for R&D of ready-to-eat food products in CP Group, as well as national and international food business companies. The CPFL is a resource for client based Product and Process Development, Problem Solving services. The CPFL also do co-research with government, institute, university, and company with sustainable development.

2015



ศูนย์วิจัยและพัฒนาภายใต้บริษัท ซีพีแรม จำกัด

Research and Development Center under CPRAM CO., LTD.

2016



จัดตั้งเป็น บริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด ภายใต้โครงการเมืองนวัตกรรมอาหาร อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (สวทช.)

CP Foodlab Co., Ltd. Located at Food Innopolis Project Thailand Science Park (NSTDA)

2020



บริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด ขยายงานกว้างขวางยิ่งขึ้นภายใต้โครงการ Food Technology Exchange Center, FTEC

CP Foodlab Co., Ltd. expanding scope of research to Food Technology Exchange Center, FTEC

(แผนงาน)

THE SCOPE OF CP FOODLAB

ขอบเขตงานวิจัยของ CP FoodLab

บริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด เป็นบริษัทที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนาทางด้านอาหารโดยมีเป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคทางด้านต่าง ๆ ได้แก่ เหมาะสมกับอายุ อาชีพ เหมาะสำหรับผู้ป่วยด้านต่าง ๆ และผู้ที่ต้องการโภชนาการเฉพาะเจาะจง รวมไปถึงการส่งเสริมสุขภาพในทางที่ดีขึ้น



CP Foodlab is the company that focuses on food research and development, which aim to response consumer objective as the following suitable for each age, occupation, typical for each group of patient, specific nutrition/functional requirement, support and provide better health.

THE SCOPE OF CP FOODLAB



01

อาหารที่เหมาะสมกับช่วงวัย
(Age Groups)

02

อาหารเพื่อสุขภาพและผู้ที่ต้องการ
โภชนาการเฉพาะเจาะจง
(Health Food and Functional Food)

03

อาหารพรีเมียม
(Premium Food)

04

อาหารผู้ป่วยด้านต่าง ๆ
(Typical for Each Group of Patient)



จากความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไปจึงเป็นความท้าทายใหม่ๆ ที่ทาง CPall ได้สร้างกลยุทธ์และส่งต่อมาให้ทาง CPRAM พัฒนาสินค้าสำหรับกลุ่มผู้บริโภคดังกล่าว แต่ในบางผลิตภัณฑ์ที่มีความจำเป็นต้องใช้งานวิจัยในการพัฒนาสินค้า จึงได้มีการจัดตั้ง CPFL เข้ามาช่วยสนับสนุนเพื่อให้มีการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ

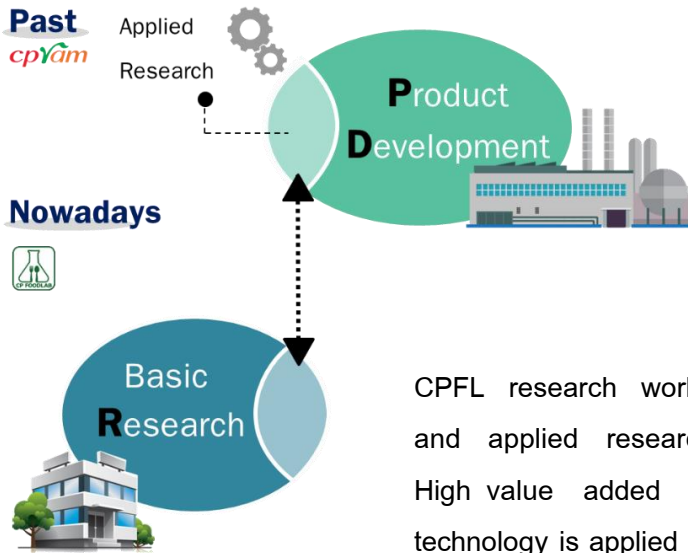


The new challenging comes from the new demand. There is CPall strategic with production by CPRAM, and CPFL where is basic and applied research company is necessary for product development with CPall and CPRAM. Cooperation between government and private companies are great way for knowledge research.



CP FOODLAB Approach

แนวทางการวิจัยของ CP FoodLab



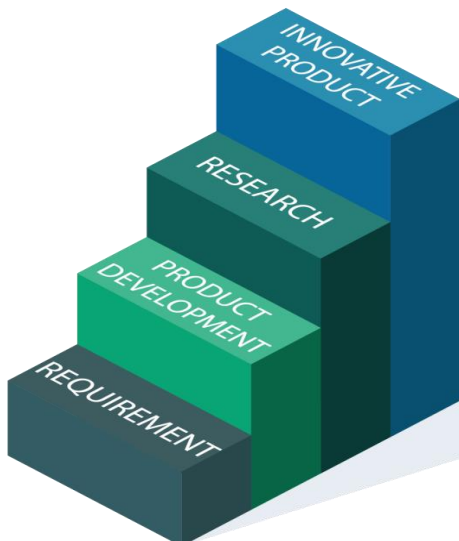
บริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด ได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาทั้งทางด้านพื้นฐานและประยุกต์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นนวัตกรรมใหม่ๆ อาทิเช่น เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพและอื่นๆ เรามีการเชื่อมต่อกันด้วยการวิจัยประยุกต์ผ่านการวิจัยนำร่อง

CPFL research work is conducted both of basic research and applied research to develop innovative product i.e. High value added product, Healthy food product. A new technology is applied in pilot research before commercialization.

ในปัจจุบัน ทาง CPFL ได้นำองค์ความรู้ที่เกิดจากงานวิจัยพื้นฐานมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของ ซีพีแรม โดยผ่านงานวิจัยระดับนำร่อง

Currently, CPFL use basic knowledge to apply for new product development through pilot research before commercialization.

New Process Development Approach

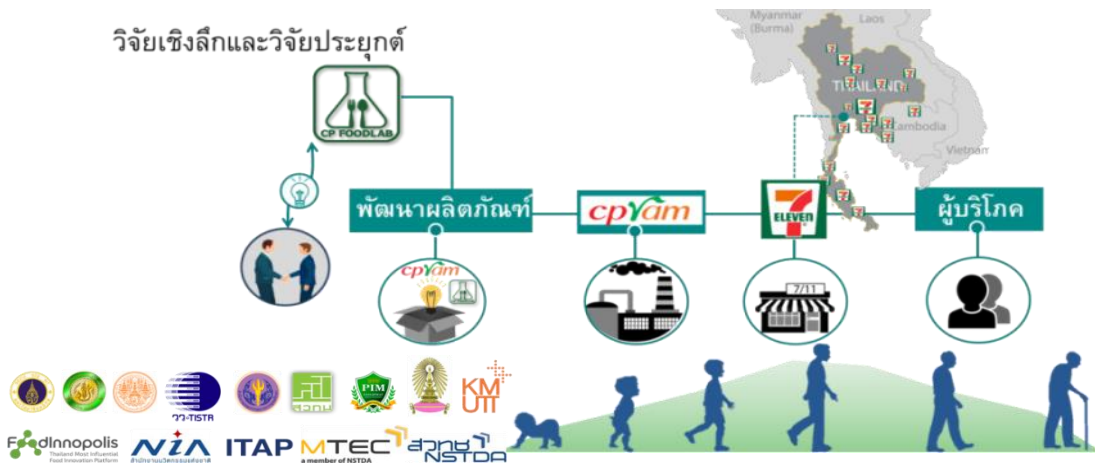


- A** CPRAM รับโจทย์ของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
CPRAM receive challenges in customer
- B** พัฒนาสินค้าใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการ
Develop new products to serve customer needs
- C** CPRAM ส่งต่อสินค้าเฉพาะเจาะจงให้กับ CPFL
CPRAM deliver Functional Food to CPFL
- D** CPFL วิจัยอาหารเชิงลึก โดยใช้หลักวิทยาศาสตร์
CPFL do basic research with scientific methods

SUSTAINABLE Innovation Management

การจัดการนวัตกรรมอย่างยั่งยืน

จากแผนภาพสามารถอธิบายเส้นทางของการดำเนินงานวิจัยจากห้องไปสู่อุตสาหกรรมอาหารให้เติบโตได้ดังนี้ ทางบริษัทที่พี่ผู้ดูแล ได้ดำเนินงานวิจัยพื้นฐานและประยุกต์ โดยงานวิจัยที่เกิดขึ้นจะมีทั้งส่วนที่ดำเนินงานวิจัยเอง ร่วมวิจัยหรือจ้างวิจัยกับสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัยต่างๆ จนได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ หรือองค์ความรู้เพื่อนำมาประยุกต์ต่อให้ทีมพัฒนาสินค้าใหม่ของ CPRAM และผลิตเป็นสินค้าไปถึงกลุ่มผู้บริโภคผ่าน 7-11

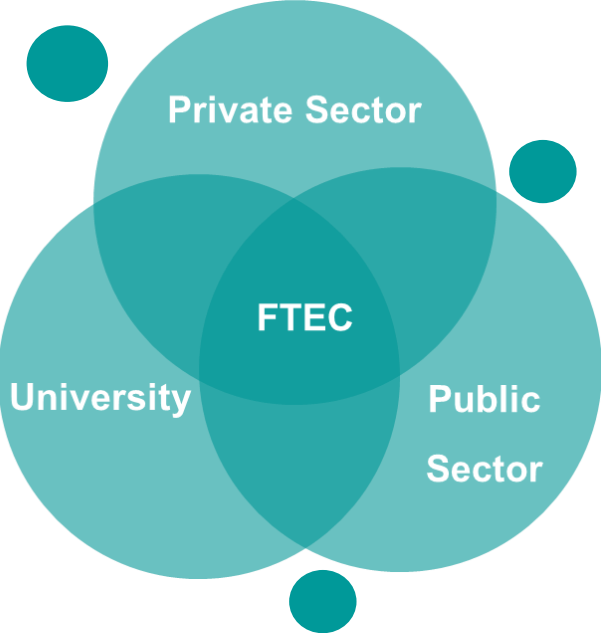


As picture above, is a description of research from shelf to food industry. CPFL researches prototype product with ourselves, institute and university. The prototype product is applied to new product of CPRAM and produce, sale by 7-11.

OPEN INNOVATION SPACE

นอกจากมีความร่วมมือกันระหว่างบริษัท ภาครัฐบาล สถาบันการศึกษา และบริษัทเอกชนต่างๆ เพื่อให้มีการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในพื้นที่นวัตกรรมแบบเปิด (Food Technology Exchange Center, FTEC)

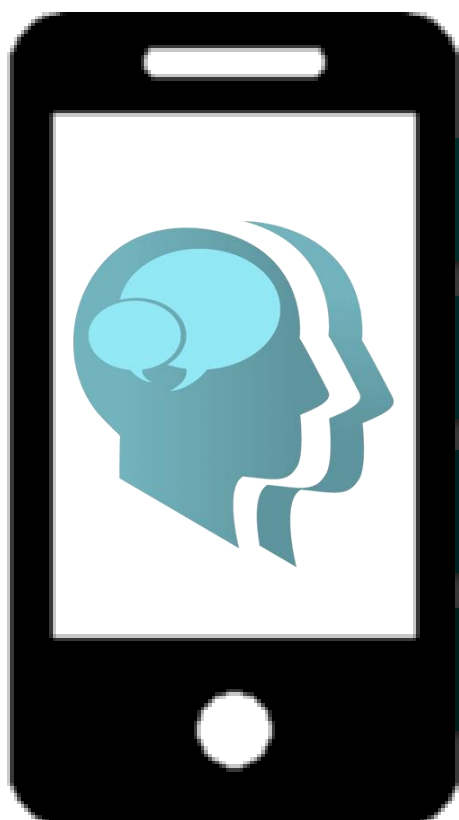
Cooperation between government and private companies are great way for knowledge research at FTEC.



- A** ส่วนของบริษัทเอกชนต่างๆ
Private Sector
- B** ส่วนของหน่วยงานภาครัฐต่างๆ
Public Sector
- C** สถาบันการศึกษาต่างๆ
University

Privilege under NSTDA

สิทธิประโยชน์ภายใต้ สวทช.



1 งานกระตุ้นการวิจัยและพัฒนาภาคเอกชน
Private Sector R&D Promotion Program (RDP)

2 BOI : การสนับสนุนแหล่งเงินทุนภายใต้
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

3 สนับสนุนธุรกิจทางด้านนวัตกรรมอาหาร
Supporting business for food innovation

4 การบริการแบบครบวงจร
Fully equipped with privileges and Incentives

Private Sector R&D Promotion Program (RDP)

สวทช. ทำหน้าที่ตรวจสอบและรับรองโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้แก่บริษัทหรือ
ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ประสงค์จะใช้สิทธิยกเว้นภาษีเงินได้ เพื่อผลักดันให้มีการขับเคลื่อนงานวิจัยใน
องค์กรและได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้ 300% จึงได้ดำเนินการเป็นผู้รับยื่นโครงการทั้งหมดกับทางสวทช.
ให้กับหน่วยงานต่างๆ ผ่านระบบรวบรวมผลงานวิจัย (Register research Project)

จำนวนโครงการที่ได้ยื่นขอรับรองยกเว้นภาษีเงินได้ 300% ที่
ผ่านมารวมจำนวนทั้งสิ้น 24 โครงการ



CPFL



We create
innovative food products
to serve health and well-being for all.





CPFL Research Center

Our Mission

- ❖ เรามุ่งมั่นในการวิจัยอาหาร เพื่อความเป็นอยู่ และสุขภาพที่ดีสำหรับทุกคน
- ❖ We do research food that brings health and well-being for all

“

ฝันแบบนักวิจัยแต่ทำให้
ใหญ่เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
ของมนุษยชาติ

*Dream from Researcher but Do
for Well-being of mankind* ”

ดร.พัชรี กิตติสุบรรณ

Dr. PHATCHAREE KITTISUBAN

❖ **ตำแหน่ง** หัวหน้าศูนย์วิจัยและพัฒนา

❖ **การศึกษา** ปริญญาเอก
สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ
คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

❖ **ความชำนาญ** คาร์โบไฮเดรต อาหาร
สุขภาพและอาหารออกฤทธิ์
เชิงหน้าที่

❖ **Position** Head of Research Center

❖ **Education** Philosophy Doctoral
Degree
Biotechnology
Mahidol University

❖ **Skills** Carbohydrate Research
Health and Functional
Food

CPFL RESEARCHERS



ดร.สำราญ ปราบภัย

Dr. SAMRAN PRABPAI

Senior Researcher

- ❖ ตำแหน่ง นักวิจัยอาวุโส
- ❖ การศึกษา ปริญญาเอก สาขาเคมีอินทรีย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- ❖ ความชำนาญ สังเคราะห์ สกัดและแยกสารด้วย เทคนิคทางเคมี วิเคราะห์สารสำคัญที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพและสารให้กลิ่น

“สิ่งซึ่งเป็นของคนที่มัวแต่รอ อาจเป็นสิ่งที่คนทีไปถึงก่อนเหลือไว้”

The thing that you are waiting. It may be something left behind from the prior comer



**SUDARAT
PHONGSAWANIT**

- ❖ การศึกษา ปริญญาโท พัฒนผลผลิตภัณฑ์ เกษตรศาสตร์
- ❖ ความชำนาญ คาร์โบไฮเดรต

“กุญแจสู่ความสำเร็จคือการเริ่มต้น ก่อนที่คุณจะพร้อม”



**NATNICHA
KULLANANANT**

- ❖ การศึกษา ปริญญาโท วิทยาศาสตร์การอาหาร เกษตรศาสตร์
- ❖ ความชำนาญ วิเคราะห์สารให้กลิ่นในอาหาร

“ผู้บริโภคทั่วโลกคู่ควรกับอาหารที่มีประโยชน์และรสชาติอร่อย”



**ARPAPAT
LAPINEE**

- ❖ การศึกษา ปริญญาโท วิศวกรรมอาหาร และเทคโนโลยีชีวภาพ AIT
- ❖ ความชำนาญ เทคนิคการกักสารสำคัญ

“เริ่มต้นด้วยแรงจูงใจ และก้าวต่อไป ด้วยนิสัยของตัวเอง”

CPFL RESEARCHERS



RADANUT
CHAROENWIMOL

- ❖ การศึกษา
ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
การอาหาร ธรรมศาสตร์
- ❖ ความชำนาญ
การพัฒนาผลิตภัณฑ์

“คุณไม่มีวันเป็นผู้ชนะ หากไม่เคย
เรียนรู้ที่จะแพ้”



AUMAREE
DUEANCHAI

- ❖ การศึกษา
ปริญญาโท โภชนศาสตร์
คหกรรม เกษตรศาสตร์
- ❖ ความชำนาญ
อาหารออกฤทธิ์เชิงหน้าที่

“ถ้าไม่สามารถทำสิ่งที่ใหญ่ได้ ทำสิ่ง
เล็กๆ นั้นให้ดีที่สุดก็พอ”



WILASINEE
FOKSUNTIA

- ❖ การศึกษา
ปริญญาตรี เทคโนโลยีการ
อาหาร มหิดล
- ❖ ความชำนาญ
คาร์โบไฮเดรต

“ความสำเร็จที่มองเพียงเป้าหมาย ก็
คือความสำเร็จที่ไร้ซึ่งมิตรภาพ”



PITTAWAT
SAMUTHAVEE

- ❖ การศึกษา
ปริญญาโท เทคโนโลยีชีวภาพ
ขอนแก่น
- ❖ ความชำนาญ
เอ็มไซม์ โปรตีน

“ทุกๆ ความท้าทาย ทำให้เราเติบโต
ขึ้น”



BOARD OF CONSULTANTS

ดร.ธัญญ์นลิน วิญญูประสิทธิ์

Dr. Thunnalin Winuprasith

Project Advisor

- ❖ ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมและการอ้างอิงด้านอาหารเพื่อโภชนาการ
- ❖ สังกัด ศูนย์นวัตกรรมฯ สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

โครงการที่ร่วมมือ : อาหารสำหรับกลุ่มคนที่มีความต้องการเจาะจง ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเบาหวาน และอาหารที่ออกฤทธิ์เชิงหน้าที่ และการกักสารอาหารที่ออกฤทธิ์

น้ำผึ้ง รุ่งเรือง

Numphung Rungraung

Project Researcher

- ❖ ตำแหน่ง นักวิจัย
- ❖ สังกัด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

โครงการที่ร่วมมือ : อาหารสำหรับกลุ่มคนที่มีความต้องการเจาะจง ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเบาหวาน และอาหารที่ออกฤทธิ์เชิงหน้าที่ และการกักสารอาหารที่ออกฤทธิ์



PARTNER



Talent Mobility

โครงการส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและนวัตกรรม

จากมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของภาครัฐไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ
ในการแข่งขันในภาคเอกชน



โครงการส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมจาก
มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของภาครัฐไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีด
ความสามารถในการแข่งขันในภาคเอกชน

Partners



มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของภาครัฐไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในภาคเอกชน



RESEARCH gallery

Research Collaboration with University and Institute



FUTURE FUNCTIONAL FOOD

still have
good TASTE
 NUTRITION

Encapsulated Food can help you overcome the off-notes of functional ingredients. We take your products from ordinary levels to extraordinary heights, where taste and health can coexist!

การกักเก็บสารอาหาร เป็นเทคนิคที่สามารถดักจับกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ของสารเชิงหน้าที่ ซึ่งนำมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพที่ยังคงรสชาติที่ต้องการสู่ระดับสากล

Extended Shelf Life and Stability

Excellent Nutrition Release

Nutrition Compatible

ENCAPSULATION TECHNIQUE





DRINKING

The consumer trend is more healthy so the drinks are effect to health concern. This project aim to study about addition of difference of nutrient to boost muscle, growth and hormone systems. Moreover, addition of nutrient can protect NCDs.

RESEARCH ON

ENCAPSULATED DRINK

การกักเก็บสารสำคัญในเครื่องดื่ม

ความนิยมของผู้บริโภคในปัจจุบันมีความต้องการที่จะมีสุขภาพที่ดีขึ้น ดังนั้นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจึงเป็นที่น่าสนใจ จึงได้มีงานวิจัยเพื่อศึกษาการเติมสารอาหารลงไป ในเครื่องดื่มที่เหมาะสมเพื่อเสริมสร้างด้านต่าง ๆ เช่น การสร้างกล้ามเนื้อ การเจริญเติบโต และ ฮอโมน เป็นต้น นอกจากนี้การเติมสารอาหารยังช่วยในการป้องกันโรคในกลุ่ม NCDs เป็นต้น

วิจัยเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ จากสารที่ออกฤทธิ์เชิงหน้าที่

Research for increasing nutrient value from active ingredient

● VITAMIN

● MINERAL

● AMINO/PEPTIDE

● ENZYME

● HERB

● PROTEIN





JUMBO BIG PAO VEGETARIAN

CHICKEN BROWN STICKY RICE BURGER

STEAMED JASMINE RICE

NUTRITIONS

NUTRITIONS

- วิตามินบี 5 6 12 สูง
- วิตามินอี สูง

- วิตามินบี 5 6 12 สูง
- วิตามินอี สูง
- แร่ธาตุ ซีลีเนียม และ สังกะสี สูง

BENEFITS

BENEFITS

- ช่วยในกระบวนการเมตาบอลิซึม ของไขมัน และคาร์โบไฮเดรต
- ช่วยในการสร้างเม็ดเลือดแดงให้สมบูรณ์ และมีส่วนช่วยในการสร้างสารที่จำเป็นในการทำงานของระบบประสาท
- ช่วยสร้างสารที่จำเป็นในการสร้างเซลล์เม็ดเลือดแดง และมีส่วนช่วยในการทำงานของระบบประสาทและสมอง
- ช่วยในกระบวนการต่อต้านอนุมูลอิสระ

- ช่วยในกระบวนการเมตาบอลิซึม ของไขมัน และคาร์โบไฮเดรต
- ช่วยในการสร้างเม็ดเลือดแดงให้สมบูรณ์ และมีส่วนช่วยในการสร้างสารที่จำเป็นในการทำงานของระบบประสาท
- ช่วยสร้างสารที่จำเป็นในการสร้างเซลล์เม็ดเลือดแดง และมีส่วนช่วยในการทำงานของระบบประสาทและสมอง
- ช่วยในกระบวนการต่อต้านอนุมูลอิสระ
- ช่วยในการเจริญเติบโตของร่างกาย

ข้อมูลโภชนาการ	
หนึ่งหน่วยบริโภค : 1 ถ้วย (156 กรัม)	
จำนวนหน่วยบริโภคต่อถ้วย : 1	
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค	
พลังงานทั้งหมด 320 กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน 40 กิโลแคลอรี)	
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *	
ไขมันทั้งหมด 4.5 ก.	7%
ไขมันอิ่มตัว 1.5 ก.	3%
โคเลสเตอรอล 25 มก.	8%
โปรตีน 15 ก.	
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด 56 ก.	19%
ใยอาหาร 3 ก.	12%
น้ำตาล 2 ก.	
โซเดียม 580 มก.	29%
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *	
วิตามินเอ 0%	วิตามินบี 1 8%
วิตามินบี 2 0%	แคลเซียม 2%
เหล็ก 6%	กรดแอสปาร์ติก 90%
วิตามินบี 6 80%	วิตามินบี 12 70%
วิตามินซี 70%	
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (ตาม RDI) โดยอิงจากค่าความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี	
ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่าง ๆ ดังนี้	
ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า 65 ก.
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า 20 ก.
โคเลสเตอรอล	น้อยกว่า 300 มก.
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	300 ก.
ใยอาหาร	25 ก.
โซเดียม	น้อยกว่า 2,000 มก.
พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน=9 ; โปรตีน=4 ; คาร์โบไฮเดรต=4	

ข้อมูลโภชนาการ	
หนึ่งหน่วยบริโภค : 1 ถ้วย (156 กรัม)	
จำนวนหน่วยบริโภคต่อถ้วย : 1	
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค	
พลังงานทั้งหมด 320 กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน 40 กิโลแคลอรี)	
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *	
ไขมันทั้งหมด 4.5 ก.	7%
ไขมันอิ่มตัว 1.5 ก.	3%
โคเลสเตอรอล 25 มก.	8%
โปรตีน 15 ก.	
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด 56 ก.	19%
ใยอาหาร 3 ก.	12%
น้ำตาล 2 ก.	
โซเดียม 580 มก.	29%
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *	
วิตามินเอ 0%	วิตามินบี 1 8%
วิตามินบี 2 0%	แคลเซียม 2%
เหล็ก 6%	กรดแอสปาร์ติก 90%
วิตามินบี 6 80%	วิตามินบี 12 70%
วิตามินซี 70%	
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (ตาม RDI) โดยอิงจากค่าความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี	
ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่าง ๆ ดังนี้	
ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า 65 ก.
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า 20 ก.
โคเลสเตอรอล	น้อยกว่า 300 มก.
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	300 ก.
ใยอาหาร	25 ก.
โซเดียม	น้อยกว่า 2,000 มก.
พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน=9 ; โปรตีน=4 ; คาร์โบไฮเดรต=4	

ข้อมูลโภชนาการ	
หนึ่งหน่วยบริโภค : 1 ถ้วย (156 กรัม)	
จำนวนหน่วยบริโภคต่อถ้วย : 1	
คุณค่าทางโภชนาการต่อหนึ่งหน่วยบริโภค	
พลังงานทั้งหมด 300 กิโลแคลอรี (พลังงานจากไขมัน 15 กิโลแคลอรี)	
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *	
ไขมันทั้งหมด 1.5 ก.	7%
ไขมันอิ่มตัว 0 ก.	0%
โคเลสเตอรอล 0 มก.	0%
โปรตีน 6 ก.	
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด 66 ก.	22%
ใยอาหาร 1 ก.	4%
น้ำตาล 0 ก.	
โซเดียม 15 มก.	1%
ร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวัน *	
วิตามินเอ 0%	วิตามินบี 1 0%
วิตามินบี 2 0%	แคลเซียม 0%
เหล็ก 0%	วิตามินบี 6 50%
ซีลีเนียม 45%	กรดแอสปาร์ติก 40%
สังกะสี 40%	โพแทสเซียม 35%
วิตามินซี 35%	วิตามินบี 12 30%
* ร้อยละของปริมาณสารอาหารที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับคนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (ตาม RDI) โดยอิงจากค่าความต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี	
ความต้องการพลังงานของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ผู้ที่ต้องการพลังงานวันละ 2,000 กิโลแคลอรี ควรได้รับสารอาหารต่าง ๆ ดังนี้	
ไขมันทั้งหมด	น้อยกว่า 65 ก.
ไขมันอิ่มตัว	น้อยกว่า 20 ก.
โคเลสเตอรอล	น้อยกว่า 300 มก.
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	300 ก.
ใยอาหาร	25 ก.
โซเดียม	น้อยกว่า 2,000 มก.
พลังงาน (กิโลแคลอรี) ต่อกรัม : ไขมัน=9 ; โปรตีน=4 ; คาร์โบไฮเดรต=4	



Future Protein

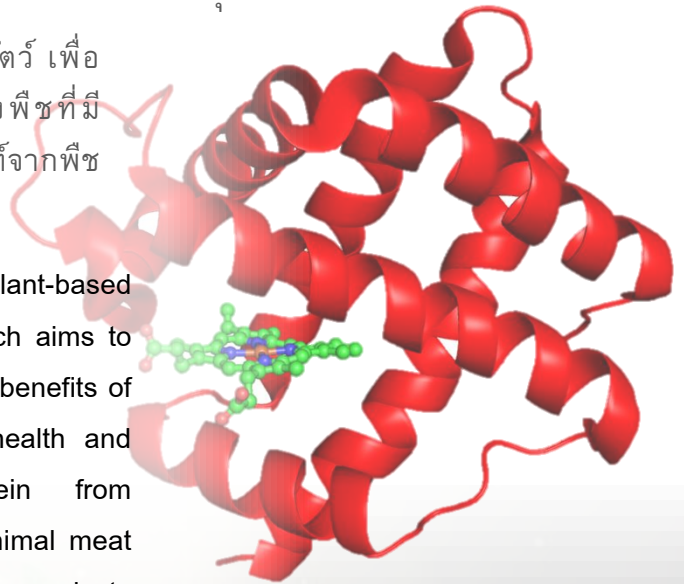
Alternative Protein

โปรตีนทางเลือก

บริษัทซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์โปรตีนจากพืช เพื่อใช้ทดแทนเนื้อสัตว์ โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้บริโภคได้สัมผัสถึงรสชาติและคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์เนื่องจากพืช โดยที่ไม่ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมดังเช่นโปรตีนที่ได้จากการทำปศุสัตว์

โดยจะศึกษาโครงสร้างระดับโมเลกุลของสัตว์ เพื่อคัดเลือกหาโปรตีนและสารอาหารของพืชที่มีลักษณะเฉพาะ เพื่อนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์จากพืช เพื่อใช้ทดแทนเนื้อสัตว์

Our company develops plant-based substitutes for meat products. The research aims to provide consumer the taste and nutritional benefits of plant-based meat without the negative health and environmental impacts as a protein from livestock products. This research study animal meat at the molecular level, then selects specific proteins and nutrients from plants to recreate equivalent apparent, taste, smell and texture to substitute animal meat.



FUTURE TASTE



ในปัจจุบัน ถึงแม้คนส่วนใหญ่ต่างรู้จักและคุ้นเคยกับคำว่า “อูมามิ (Umami)” กันเป็นอย่างดีแล้ว แต่น้อยคนที่จะเคยได้ยินเกี่ยวกับคำว่า “โคคูมิ (Kokumi)” ซึ่งโคคูมิกลายเป็นแนวความคิดใหม่สำหรับการศึกษาทางด้านรสชาติ เนื่องจากโคคูมิหมายถึงสิ่งที่ช่วยส่งเสริมและชูรสชาติพื้นฐานทั้ง 5 รสชาติ โดยก่อให้เกิดความต่อเนื่องของรสชาติ (Continuity) ความรู้สึกเต็มภายในปาก (Mouthfulness) ความสุขใจจากการรับรสชาติ (Heartiness) และความเข้มข้นของรสชาติ (Thickness) เช่น โคคูมิจึงมีความเกี่ยวข้องกับความรู้สึกเคลือบภายในปาก (Mouth-coating) จากการรับประทานเนยหรืออาหารกลุ่มอิมัลชัน ซึ่งส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดความรู้สึกพึงพอใจในอาหารชนิดนั้น ๆ

UMAMI – TASTE ENHANCER

KOKUMI – SENSATION OF MOUTH COATING

Of those who were familiar with the idea of umami, even fewer people may have heard of kokumi, a newly minted taste concept that has been described as a “taste enhancer” that magnifies and lengthens all the other five previous basic tastes. Words that express the kokumi idea include continuity, mouthfulness, heartiness and thickness. Kokumi is believed to be involved in the sensation of mouth-coating, that satisfying (and hard to replicate) experience of butter, fats, and emulsions coating the tongue and mouth.

Future Herb

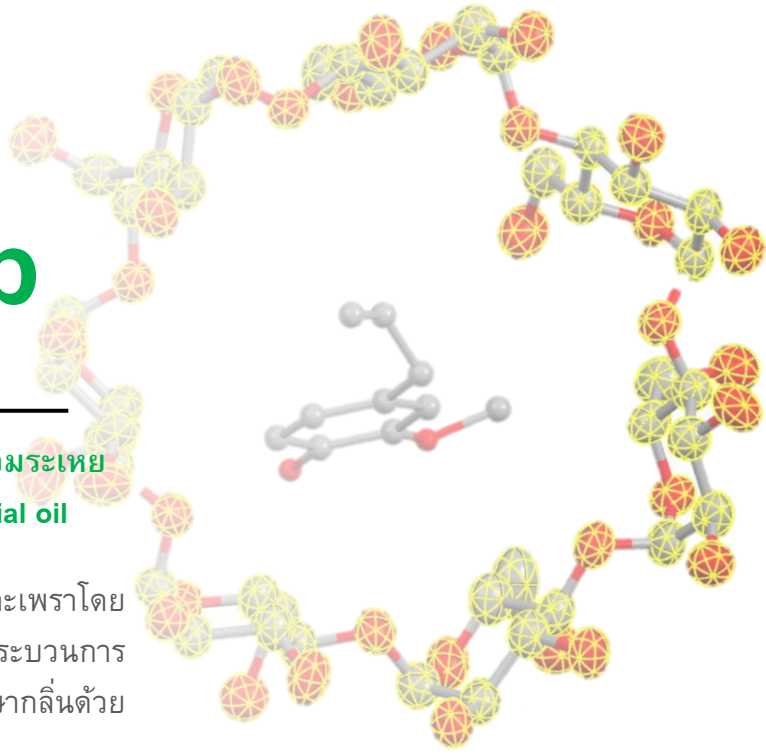
From Holy Basil

บทบาทในการเป็นสารให้กลิ่นจากน้ำมันหอมระเหย

The role of flavor compound from essential oil

การสกัดน้ำมันหอมระเหยจากส่วนต่างๆ ของกะเพราโดยปราศจากกลิ่นไม่พึงประสงค์ เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการควบคุมคุณภาพข้าวผัดกะเพราหมูให้ยังคงรักษากลิ่นด้วยเทคนิคการเก็บรักษากลิ่น

To extracted essential oil from by-products and applied to stir-fried basil with rice for improve the stability of product flavor by using encapsulation technique.



บทบาทในการเป็นสารออกฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

The role of bioactive properties

ร่วมกันวิจัยกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เพื่อหาสารสกัดที่มีศักยภาพของส่วนคัตทิ้งของกะเพรา และผลการศึกษากฤทธิ์ลดระดับไขมัน ปกป้องเซลล์ตับ ฆ่าเซลล์มะเร็ง เพื่อเพิ่มมูลค่าของส่วนคัตทิ้งให้กับ บริษัท ซีพีแรม จำกัด

This research is collaboration between CP FOODLAB and Thailand Institute Scientific and Technological Research (TISTR) to determined bioactive compound extraction from by-product. Also study of fats reducing, liver cell protection and cancer cell killing for value added of by-product of CPRAM



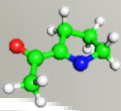
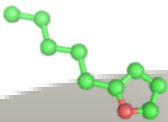
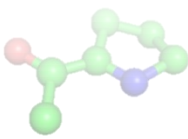
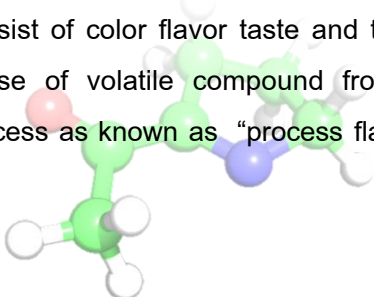
Future Flavor

WOK

การสกัดและสังเคราะห์กลิ่นจากกระทะ

กลิ่นกระทะคือหนึ่งกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการทำอาหารให้สุกด้วยการใช้น้ำมันที่อุณหภูมิสูงในระยะเวลาสั้น จึงเกิดลักษณะเฉพาะของอาหารผัด ได้แก่ สี กลิ่น รส และเนื้อสัมผัส ดังนั้นกลิ่นของอาหารที่ผ่านการผัดจะเกิดจากสารระเหยที่เกิดจากปฏิกิริยาทางเคมีโดยผ่านความร้อนเรียกว่า “process flavor”

Wok flavor is one of process, cooking by using oil at high temperature with short-time which is characteristic of stirred fry consist of color flavor taste and texture. Therefore, stir-fried food cause of volatile compound from chemical reaction and heat process as known as “process flavor”.



JASMINE RICE

การปรับปรุงกลิ่นข้าวหอมมะลิหุงสุก

เนื่องจากกระบวนการหุงข้าวหอมมะลิสุกสำหรับผลิตภัณฑ์ข้าวพร้อมรับประทานมีผลต่อการลดลงของกลิ่นที่มีความเฉพาะเจาะจงของข้าวหอมมะลิจึงได้นำเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาร่วมใช้ในกระบวนการหุงข้าวในโรงงานเพื่อให้เกิดสารให้กลิ่น 2AP ในข้าวหอมมะลิหุงสุกได้

For cooked jasmine rice product, the fragrance of jasmine rice is decreased during the cooking process. This research implement many technique in jasmine rice cooking process to improve “2AP” fragrance in cooked jasmine rice product.

FUTURE PACKAGING

PACKAGING

Quality of Packaging

เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างยั่งยืน ทาง CP FoodLab จึงมีการสร้างองค์ความรู้ทางด้านวัสดุศาสตร์ของโพลีเมอร์ซึ่งเป็นวัสดุหลักที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์อาหารของ CPRAM นอกจากนี้ศึกษาเทคโนโลยีทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์พลาสติก ตลอดจนกระบวนการขึ้นรูป รวมไปถึงการวิเคราะห์ทดสอบต่างๆ โดยองค์รวมอีกด้วย



Properties Study

- Physical property
- Mechanical property
- Migration property

For sustainable development, CP Foodlab aim to develop know-how for polymer material science which use to produce food packaging in CPRAM. More over, research will cover packaging design technology, injection and forming as well as overall testing and analysis.

GREEN PACKAGING

ภาชนะที่ย่อยสลายได้โดยธรรมชาติ

Biodegradable Plastic เป็นพลาสติกที่สามารถย่อยสลายได้โดยอาศัยสิ่งมีชีวิตโดยเฉพาะจุลินทรีย์ และสามารถย่อยสลายด้วยการทำปฏิกิริยาของน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ CP Foodlab จึงได้ศึกษาและพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนามาจาก Biodegradable Plastic เพื่อเป็นการตอบโจทย์ด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน

Biodegradable Packaging

Biodegradable plastics are plastics that can be decomposed by the action of living organisms, usually microbes, into water, carbon dioxide, and biomass. CP Foodlab aim to develop prototype of packaging that made from biodegradable plastic to comply with sustainable development policy.



FUTURE PACKAGING



Future Specific Food Age Group

Food for specific group such as infant up to senior is added difference of nutrient to boost muscle, growth and hormone systems. Moreover, addition of nutrient can protect Alzheimer's disease and Nourish bone and join bone.

Extended shelf life and stability with excellent nutrition release in the intestine by using encapsulation technique.

การวิจัยอาหารสำหรับช่วงวัย ได้แก่ ช่วงอายุตั้งแต่เด็ก 18 เดือน เป็นต้นไปจนถึงผู้สูงอายุ โดยแต่ละช่วงวัยจะมีการเติมสารอาหารที่เหมาะสมเพื่อเสริมสร้างด้านต่างๆ เช่น กล้ามเนื้อ การเจริญเติบโต สฮอร์โมน เป็นต้น หรือมีการเติมสารอาหารเข้าไปเพื่อเป็นการป้องกันโรคเช่น โรคความจำเสื่อม โรคหัวใจ ข้อเข่าเสื่อม เป็นต้น

ทั้งนี้ได้มีการใช้เทคนิคทางวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วยในการทำให้อาหารนั้นยังมีประสิทธิภาพคงอยู่หลังจากผ่านกระบวนการปรุงอาหารหรือการย่อยจนสามารถปลดปล่อยและดูดซึมสารอาหารเหล่านั้นได้ที่บริเวณลำไส้เล็ก เรียกเทคนิคนี้ว่า การกักเก็บสารสำคัญ

อาหารสำหรับช่วงวัย



18ด+	3-5ปี	6-12ปี	13ปี+	23ปี+	40ปี+	60ปี+
เด็กเล็ก	เด็กก่อนเรียน	ประถมศึกษา	วัยรุ่น	วัยทำงานและวัยเจริญพันธุ์	ผู้บริหาร	ผู้สูงอายุ
<ul style="list-style-type: none"> ✓ ธรรมชาติ 100% ✓ เสริมสร้างการเติบโตและสมอง 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ เสริมสร้างการเจริญเติบโต กล้ามเนื้อ และสมอง 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ พลังงานเพียงพอ ✓ เสริมสร้างการเจริญเติบโต การเรียนรู้ จดจำ การสร้างภูมิคุ้มกัน 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ เสริมสร้างกล้ามเนื้อ ✓ ภูมิคุ้มกัน ✓ สร้างสารช่วยย่อย ✓ สร้างฮอร์โมน 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ บำรุงประสาท ✓ บำรุงสายตา ✓ คลายเครียด ✓ ลดอาการท้องผูก ✓ ควบคุมน้ำหนัก 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ป้องกันอัลไซเมอร์ ✓ ป้องกันโรคหัวใจและคลอเลสเทอรอล ✓ คลายเครียด ✓ บำรุงกระดูกและข้อต่อ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ สารอาหารครบ ✓ เคี้ยว กลืน ย่อย ดูดซึมง่าย ✓ ไขมัน คอลอเลสเทอรอล เกลือต่ำ

ข้าวต้ม

สำหรับผู้สูงอายุ

รับประทานง่าย

สารอาหารครบ

อาหารผู้สูงอายุ

ดีมี-ซีที-สิป



ELDERLY FOOD

เมื่อประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ส่งผลให้เทรนด์สินค้าและบริการในปัจจุบันต้องเปลี่ยนไป เพื่อตอบโจทย์โลกอนาคต ล่าสุด สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล จับมือ ซีพี ฟู้ดแล็บ วิจัยข้าวต้มสำเร็จรูป ที่มีเนื้อสัมผัสเหมาะสมกับผู้สูงอายุที่สูญเสียฟัน สารอาหารครบถ้วน โซเดียมต่ำ เริ่มวางจำหน่ายในเซเว่นฯ โรงพยาบาลในกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง



01

เหมาะกับผู้สูงอายุที่สูญเสียฟัน และผู้สูงอายุทั่วไป

Propose for elderly who lost their teeth and general elderly people

02

เนื้อสัมผัสที่รับประทานง่าย

Soft, easy to chew

03

สารอาหาร ประกอบด้วย วิตามินบีรวม บี1 บี2 บี6 บี12 โฟเลตและใยอาหาร

Fortified vitamin, mineral, and fiber per one serving size

04

โซเดียมต่ำ 310 มก. หรือ 16% ของปริมาณที่แนะนำต่อวัน

Low sodium (310 mg or 16% of Thai RDI)

05

จำหน่ายในเซเว่น อีเลฟเว่น สาขาโรงพยาบาลมากกว่า 200 แห่ง ในกรุงเทพฯ และจังหวัดใกล้เคียง

Product distribute in 7-11 that more than 200 shops in Bangkok and nearest province.

FUTURE SPECIFIC FOOD

DIABATIC FOOD

อาหารสำหรับโรคเบาหวาน

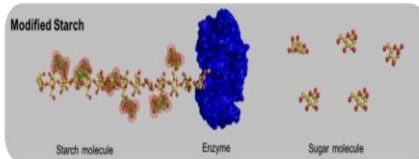
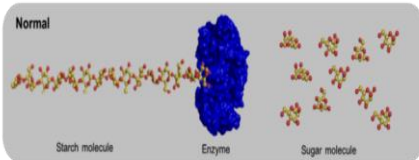
1 ใน 11 ของวัยผู้ใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน

1 in 11 of adult people is diabetes



Methods and Results:

Modified structure of starches



ดัชนีน้ำตาลต่ำ (น้อยกว่า 55)
Low Glycemic Index (less than 55)

รับประทานได้ง่าย สะดวก และรสชาติถูกปากคนไทย
Easy to eat and delicious taste

เพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค
To be alternative for consumer



เนื่องมาจากอาหารไทยประกอบไปด้วยคาร์โบไฮเดรตสูง ทำให้เสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานหรือระดับน้ำตาลในเลือดสูง อาหารโดยทั่วไปเมื่อรับประทานแล้วจะมีระดับน้ำตาลในกระแสเลือดที่สูง แต่เมื่อเราทำการดัดแปรแล้วจะทำให้มีค่าระดับน้ำตาลที่ต่ำลงหรือเรียกว่า (Low Glycemic Index : Low GI) ซึ่งจะช่วยรักษาระดับน้ำตาลในเลือดไว้ได้



Thai foods with high carbohydrate content lead to high blood glucose level rapidly increase, risk of diabetes types 2. Modification of starch structure decrease starch digestibility consequently to lower blood glucose level (Low Glycemic Index: Low GI) compared to unmodified starches.





FUTURE INSTANT FOOD

Shelf-Stable Foods

อาหารที่สามารถเก็บรักษาไว้ได้ที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลานาน โดยไม่ต้องแช่เย็น (cold storage)



เทอร์ท (retort) อาจเรียกว่า เครื่องฆ่าเชื้อ หรือ หม้อฆ่าเชื้อภายใต้แรงดัน หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้แปรรูปอาหารด้วยความร้อน (thermal processing) เพื่อฆ่าเชื้ออาหารซึ่งบรรจุในภาชนะที่ปิดสนิท (hermetically sealed container) เช่น กระป๋อง ขวดแก้ว ถุงทนร้อนสูง (retortable pouch) โดยใช้อุณหภูมิสูงกว่า 100 องศาเซลเซียส เป็นอุปกรณ์สำคัญในการผลิตอาหารกระป๋อง (canning)



การทำแห้งแบบฟรีซดราย โดยการทำให้น้ำในอาหารเปลี่ยนสถานะเป็นผลึกน้ำแข็งก่อนแล้วจึงลดความดันให้ต่ำกว่าความดันบรรยากาศปกติเพื่อให้ผลึกน้ำแข็งในอาหารระเหิดกลายเป็นไอ Freeze drying which involves freezing the product, lowering pressure, then removing the ice by sublimation. This is in contrast to dehydration by most conventional methods that evaporate water using heat.

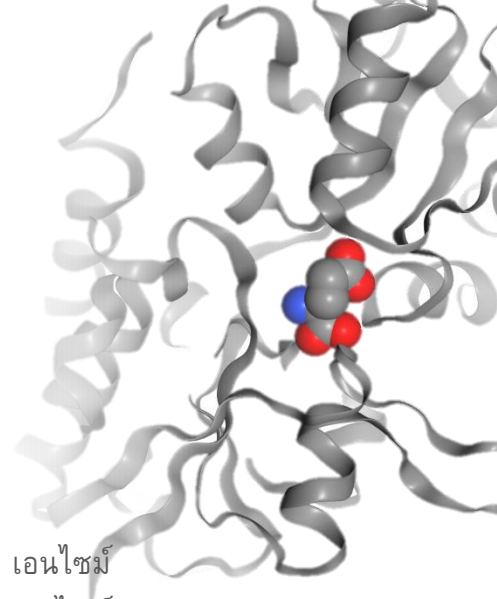
Future Enzyme

PROTEIN

การใช้เอนไซม์กับกลุ่มโปรตีนต่าง ๆ

เอนไซม์โปรตีเอสได้มาจากการกระบวนการหมักจากจุลินทรีย์จำเพาะ เอนไซม์จากกระบวนการเหล่านี้มีความสามารถในการย่อยโปรตีนหรือเปปไทด์ นอกจากนี้ยังมีความสามารถในการสร้างสายเปปไทด์ใหม่ได้ เช่นกัน เอนไซม์ดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการผลิตสารให้รสชาติจากธรรมชาติรวมไปถึงสารปรับเนื้อสัมผัสด้วยเช่นเดียวกัน

Protease manufactured by a unique fermentation process from microorganism. These enzyme has high protease and peptidase activity. More over some protease can synthesize new peptide chain. Their application to various natural seasoning and improve tenderizing.

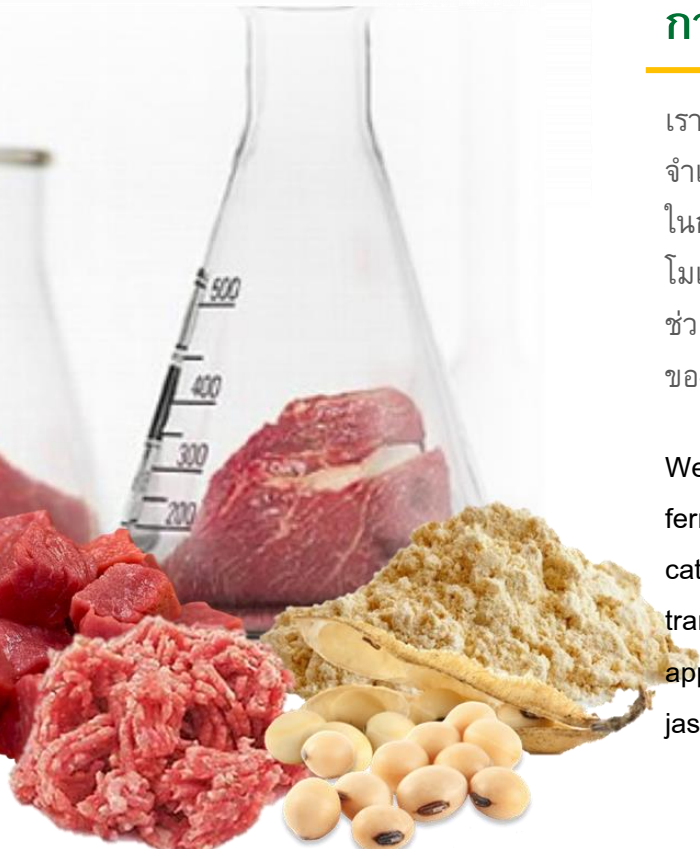


CARBOHYDRATE

การใช้เอนไซม์กับกลุ่มคาร์โบไฮเดรต

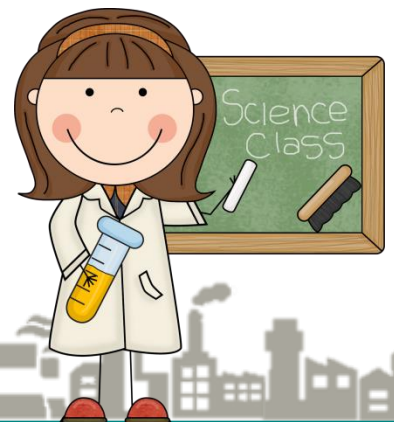
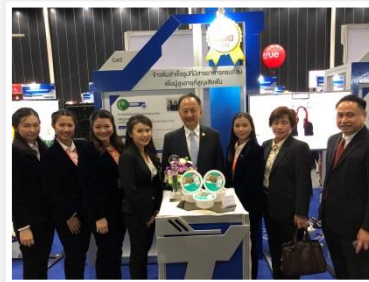
เราได้ทำการศึกษาเอนไซม์หลายตัวจากกระบวนการหมักจำเพาะ ซึ่งเอนไซม์มีการทำงานเหมือนกับตัวเร่งปฏิกิริยาในการย่อย การเปลี่ยนรูป หรือการเปลี่ยนตำแหน่ง ของโมเลกุลแป้ง หรือกลูแคน โดยประโยชน์หลักที่นำไปใช้คือช่วยในการผลิตข้าวที่ให้พลังงานต่ำ ช่วยในการเก็บกลิ่นของข้าวหอมมะลิและช่วยปรับปรุงเนื้อสัมผัสของซูชิ

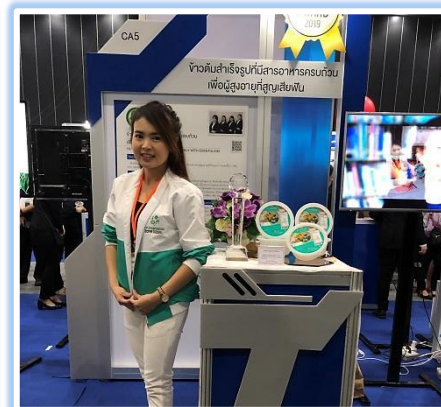
We study of several enzymes from a unique fermentation process. These enzyme action as catalyses the hydrolysis, conversion or transfermination of starch or glucan. Their application to decrease calorie in cooking rice, keep jasmine aroma and soft texture of suhi.



MEET

ACTIVITIES





16-19 มกราคม 2562

มหกรรมนวัตกรรมบัวบานและการประชุมวิชาการ 2019

ซีพี ฟู้ดแล็บ คิวอาร์รางวัลนวัตกรรมในงาน “CP Innovation Exposition 2019”

คุณวิเศษ วิศิษฏ์วิญญู กรรมการผู้จัดการ พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และนวัตกรรม บริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด ร่วมงาน “มหกรรมนวัตกรรมบัวบาน เครื่องเจริญโภคภัณฑ์ 2562” หรือ “CP Innovation Exposition 2019” ในครั้งนี้ได้เข้ารับรางวัล Chairman Award ภายในงานนี้ จำนวน 1 โครงการ ได้แก่ “ข้าวต้มสำเร็จรูปที่มีสารอาหารครบถ้วนสำหรับผู้สูงอายุที่สูญเสียฟัน” ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุม ไบเทค บางนา ทั้งนี้ นายธนินท์ เจียรวนนท์ ประธานอาวุโส เครื่องเจริญโภคภัณฑ์ เป็นประธานในพิธีเปิดงานและแสดงวิสัยทัศน์ด้านนวัตกรรมเพื่อเป็นทิศทางดำเนินการดำเนินธุรกิจ



27-29 มีนาคม 2562

ซีพี ฟู้ดแล็บ ร่วมแสดงศักยภาพในงาน “วันแห่งโอกาสดี @ CP ALL”

ซีพี ฟู้ดแล็บ ร่วมออกบูธแสดงศักยภาพ และโซลูชันค่านวัตกรรมในงาน “วันแห่งโอกาสดี @ CP ALL” งานที่มอบโอกาสสำคัญให้ทุกคน ไม่ว่าจะเป็นโอกาสทางธุรกิจ ที่เปิดโอกาสให้ SME และผู้ที่ต้องการขายสินค้าผ่านร้านเซเว่นฯ, 24 Shopping และ eXta เข้ามาเสนอสินค้า โอกาสเปิดร้านเซเว่นฯ, โอกาสทางอาชีพ มีงานทำกับบริษัท กว่า 35,000 อัตรา, โอกาสทางการศึกษา ที่เปิดให้นักเรียนที่สนใจมาสมัครเพื่อรับทุนการศึกษา นอกจากนี้ยังเอาใจสายช้อปปิ้งด้วยสินค้าราคาพิเศษ โอกาสดีๆ ซึ่งซีพีแรมได้ร่วมออกบูธภายใต้แนวคิด “ซีพีแรม 4.0 ศูนย์กลางนวัตกรรมอาหารในภูมิภาคเอเชีย พร้อมส่งมอบความเป็นอยู่ที่ดีให้ทุกคน” โดยงานจะจัดขึ้นตั้งแต่วันที่ 27-29 มีนาคม 2562 ณ ลานอเนกประสงค์ ชั้น 2 อาคารรัฐประศาสนภักดี (อาคาร B) ศูนย์ราชการ ถนน แจ้งวัฒนะ



1 เมษายน 2562

พิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ

สถาบันโภชนาการ ม.มหิดล จับมือ ซีพี ฟู้ดแล็บ สร้างนวัตกรรมด้านอาหารเพื่อคุณภาพชีวิตประชาชนไทย

สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมมือกับ ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด หน่วยงานวิจัยอาหารซีพีแรม ได้จัดการสัมมนาวิชาการในโอกาสลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) เพื่อสนับสนุนและยกระดับการพัฒนาวิชาการด้านโภชนาการ สร้างองค์ความรู้ สร้างเครือข่าย และนวัตกรรมต่างๆ ตลอดจนนำผลงานทางวิชาการไปใช้ประโยชน์ โดยได้รับเกียรติจากผู้บริหารระดับสูง มหาวิทยาลัยมหิดล คณาจารย์สถาบันโภชนาการ ผู้บริหารระดับสูงบริษัท ซีพีแรม จำกัด และผู้บริหารระดับสูง บริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด ร่วมเป็นสักขีพยานในพิธีดังกล่าว โดยความร่วมมือของทั้งสองหน่วยงานนี้จะครอบคลุมในเรื่อง การศึกษาและพัฒนากิจกรรมวิชาการและวิจัยด้านอาหาร เพื่อโภชนาการจากการมีส่วนร่วมของพหุภาคีที่สำคัญ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมด้านโภชนาการ การจัดกิจกรรมต่างๆ การแลกเปลี่ยนวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ และบุคลากรในการพัฒนาทางวิชาการและฝึกอบรม รวมถึงการส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกและธรรมาภิบาล เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสาร และผลการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน



17 พฤษภาคม 2562

พิธีลงนามบันทึกตกลงความร่วมมือทางวิชาการ

วว. จับมือ ซีพี ออลล์ วิจัยสารสกัดจากกะเพรา ตีตลาดฤทธิ์ลดไขมัน ปกป้องเซลล์ตับ ฆ่าเซลล์มะเร็ง

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยหรือ วว. ร่วมกับบริษัท ซีพี ออลล์ ผู้ก่อตั้งร้านเซเว่น อีเลฟเว่น ในประเทศไทย ลงนามความร่วมมือการวิจัยและพัฒนาการเตรียมสารสกัดจากส่วนคัดทิ้งของกะเพรา จากโรงงานผลิตอาหารพร้อมรับประทานและการศึกษาฤทธิ์ลดไขมัน ปกป้องเซลล์ตับ ฆ่าเซลล์มะเร็ง เพื่อพัฒนาสิ่งแวดล้อม ชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่อง

ความร่วมมือครั้งนี้ ถือเป็นการมุ่งวิจัยและพัฒนาการเตรียมสารสกัดจากส่วนคัดทิ้งของกะเพรา ได้แก่ ดอก กิ่ง ก้าน และ ลำต้น เพื่อนำมาต่อยอดให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งเชิงพาณิชย์และเชิงสังคมให้ประสบความสำเร็จเป็นรูปธรรม





28-31 พฤษภาคม 2562

THAIFEX - World of food Asia 2019

ซีพีแรม ร่วมงาน THAIFEX - World of food Asia 2019 พร้อมชูแนวคิด “ร่วมส่งมอบความเป็นอยู่ที่ดีให้ทุกคน”

ท่านประธานอาวุโส ธนินท์ เจียรวนนท์ พร้อมด้วยคณะผู้บริหารระดับสูง เครือเจริญโภคภัณฑ์ ให้เกียรติเยี่ยมชมบูธซีพีแรม ภายในงาน THAIFEX - World of food Asia 2019 ณ อาคารอิมแพค ฮอลล์ 12 ศูนย์แสดงสินค้า อิมแพ็ค เมืองทองธานี โดยมีคุณเจริญ แก้วสุกใส รองกรรมการผู้จัดการอาวุโส พร้อมด้วยผู้บริหาร บริษัท ซีพีแรม จำกัด ให้การต้อนรับ ทั้งนี้ ภายในบูธซีพีแรม บนแนวคิด “ร่วมส่งมอบความเป็นอยู่ที่ดีให้ทุกคน” ประกอบด้วยการแสดงศักยภาพด้านนวัตกรรมอาหาร การจัดแสดงผลงานวิจัยด้านอาหาร โดยศูนย์วิจัยและบริการทดสอบ บริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด และการแสดงแนวคิดการจัดตั้ง Food Technology Exchange Center : FTEC ศูนย์กลางความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมอาหารทุกภาคส่วน อีกทั้งการนำเสนอรูปธรรมในการสร้างคุณค่าให้สังคมตามแนวทาง 3S กับ โครงการ “เกษตรกรคู่ชีวิต” ที่สอดคล้องตามปณิธานการขับเคลื่อนองค์กรเคียงข้างสังคมอย่างเกื้อกูล



11 มีนาคม 2563

พิธีลงนามความร่วมมือทางวิชาการ

เอ็มเทค-สวทช. จับมือ ซีพี ออลล์ บัณฑิตกรรมบรรจุภัณฑ์รักษ์โลก!!

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดย ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) ร่วมกับ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) โดยบริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด หน่วยงานวิจัยอาหาร บริษัท ซีพีแรม จำกัด ลงนามความร่วมมือทางวิชาการ เพื่อยกระดับการพัฒนาบัณฑิตกรรมบรรจุภัณฑ์อาหารที่ใส่ใจถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค พร้อมสนับสนุนการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนนำผลงานทางวิชาการไปใช้ต่อยอดการประยุกต์ใช้บรรจุภัณฑ์อาหารในโรงงานอุตสาหกรรมอาหารได้ เพื่อยกระดับขีดความสามารถของประเทศไทย ในการเป็นศูนย์กลางนวัตกรรมอาหารของภูมิภาคเอเชีย

โดยได้รับเกียรติจากคุณวิเศษ วิศิษฏ์วิญญู กรรมการบริหาร บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด มหาชน ในฐานะกรรมการผู้จัดการ บริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด หน่วยงานวิจัยของ บริษัท ซีพีแรม จำกัด และ ดร.จุลเทพ ขจรไชยกูล ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) ร่วมลงนามความร่วมมือในครั้งนี้ด้วย พร้อมกันนี้ยังมีทีมวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติก กลุ่มวิจัยกระบวนการทางวัสดุและการผลิตอัตโนมัติ เอ็มเทค สวทช. ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของสององค์กรร่วมเป็นสักขีพยาน โดยความร่วมมือดังกล่าวครอบคลุมในเรื่องการวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์พลาสติกสำหรับใส่อาหารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี



“เรามุ่งมั่นจะวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อไปสู่
อุตสาหกรรมอาหารอย่างต่อเนื่อง”

B₁

B₅

B₆

B₁₂

A

C

D

E

Zn

Se

Mg

Co

บริษัท ซีพี ฟู้ดแล็บ จำกัด

141 หมู่ที่ 9 ชั้น 6 อาคารกลุ่มนวัตกรรม 2 ทาวเวอร์ดี
อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ. พหลโยธิน ต.คลอง
หนึ่ง อ. คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120

FUTURE
FOOD

CP FOODLAB Co., Ltd.

141 Moo 9, 6 Fl., Innovation Cluster 2 Building,
Tower D, Thailand Science Park, Paholyothin
Road, Klong 1, Klong Luang, Pathumthani 12120,
Thailand



0 2844 8100 ต่อ 1501-3
+66 2844 8100 Ext. 1501-3



cpfoodlab@cpram.co.th