

รายงานความก้าวหน้าของการวิจัย

ที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย นวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพและความปลอดภัยทางอาหารสู่
 โครงการสร้างเศรษฐกิจยุคใหม่
 โครงการวิจัยเรื่อง : ผลิตภัณฑ์ผักผลไม้ท้องถิ่นที่มีสารหน้าที่เฉพาะของสารพรีไบโอติกส์
 และแอนติออกซิแดนท์ (Local Fruits and Vegetables Products
 with Functional Substance of Prebiotic and Antioxidants)
 ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปี2550..... จำนวนเงิน.....280,000..... บาท
 ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปี2551..... จำนวนเงิน.....286,500..... บาท
 ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปี2552..... จำนวนเงิน.....413,500.....บาท

ระยะเวลาการทำวิจัย4 ปี..... เริ่มทำการวิจัย.....ตุลาคม 2549.....
 รายงานความก้าวหน้าของการวิจัย ครั้งที่.1/2552 ..ระหว่าง .1 ตุลาคม 2551...ถึง.มีนาคม 2552

รายนามคณะผู้วิจัย พร้อมทั้งหน่วยงานที่สังกัดและหมายเลขโทรศัพท์

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ปราณี อำนเป็รื่อง ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร คณะวิทยาศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทรศัพท์ 02-2185515-6 โทรสาร 02-2544314
2. น.ส. สมฤดี ไทพานิชย์ นิสิตหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร
3. น.ส. วสวีย์ ถ้วยทอง นิสิตหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
4. น.ส. ชมัยพร แรงกลาง นิสิตหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร
5. น.ส. สุวิมล เจริญสิทธิ์ นิสิตหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร
6. น.ส. เกวลี คุรุณาสวัสดิ์ นิสิตหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ เทคโนโลยีชีวภาพ
7. น.ส. นัฏพร วุฒิสสิทธิ์ นิสิตหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร
8. น.ส. กรรณิการ์ สอนโยธา นิสิตหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร
9. น.ส. ปรีรัตน์ เข็นกลาง นิสิตหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร
 เลขานุการ

(ลงชื่อ).....หัวหน้าโครงการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปราณี อำนเป็รื่อง)

...14../..พฤษภาคม.../..2552...

รายละเอียดเกี่ยวกับผลงานความก้าวหน้าของการวิจัย (แนบท้าย) มีดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อผลิตสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ ใบเตย และใยอาหารผงจากพุทราไทย รวมทั้งไซรัป กล้วยหอม มะตูม ฝรั่งแดงไทย แคนตาลูป มะม่วงน้ำดอกไม้ แก้วมังกร สำหรับเป็นอาหารหน้าที่เฉพาะโดยใช้เอนไซม์

2. เพื่อผลิตน้ำผักและผลไม้พร้อมดื่มและน้ำผักผลไม้เข้มข้นที่มีส่วนผสมของสารพรีไบโอติก และ/หรือสารต้านออกซิเดชันและสารให้สี กลิ่น รสเฉพาะโดยเทคนิคเอนไซม์

2. ตารางเปรียบเทียบระหว่างแผนงานวิจัยตามที่เสนอไว้ในโครงการกับงานวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ปีที่ 3												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 หาลักษณะเฉพาะที่ต้องการสำหรับวัตถุดิบแต่ละประเภท	←.....→												
2 หาภาวะในการเตรียมวัตถุดิบที่เหมาะสมตามลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ 1	←.....→												
3 หาภาวะการสกัดโดยวิธีเอนไซม์	←.....→												
4 หาลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์						←.....→							
5 วิเคราะห์และติดตามลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์						←.....→							

←.....→ แผนงานวิจัยตามที่เสนอไว้ในโครงการ

←.....→ แผนงานวิจัยที่ได้ดำเนินการแล้ว

3. รายละเอียดผลงานวิจัยที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

โครงการวิจัยด้านผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ท้องถิ่นที่มีหน้าที่เฉพาะ แบ่งโครงการย่อยออกเป็น 8 โครงการ ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินการวิจัยในปี 2549 – 2553 ซึ่งรายละเอียดโครงการและแผนการใช้งบประมาณแสดงในตารางที่ 1 สำหรับรายงานการวิจัยฉบับที่ 1/2552 นี้ได้เสนอผลการวิจัยได้แก่

โครงการย่อยที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการสกัดและตรึงรูปสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพและกลิ่นของ ใบเตยหอม *Pandanus amaryllifolius*

โครงการย่อยที่ 2 กระบวนการทางเอนไซม์สำหรับแปรรูปไซรัปล้วยหอม *Musa acuminata* L. เพื่อเป็นอาหารหน้าที่เฉพาะ

โครงการย่อยที่ 3 ผลของการสกัดด้วยเอนไซม์ต่อสารหน้าที่เฉพาะในฝรั่งแดง *Psidium guajava* L.

โครงการย่อยที่ 4 การผลิตด้วยเอนไซม์และการหาลักษณะเฉพาะของไซรัปมะตูม *Aegle marmel* (L.)

โครงการย่อยที่ 5 ผลของการใช้เอนไซม์ต่อเสถียรภาพของอิมัลชันจากไฮโดรไลเสทของ มะม่วงน้ำดอกไม้ *Mangifera indica* L

โครงการย่อยที่ 6 การสกัดด้วยเอนไซม์และสมบัติเชิงหน้าที่ของใยอาหารจากพุทรา พันธุ์สามรส *Ziziphus mauritiana* Lam.

โครงการย่อยที่ 7 ผลของการใช้เอนไซม์ต่อสารออกฤทธิ์ชีวภาพจากเปลือกและเนื้อแก้ว มังกรพันธุ์เนื้อสีแดง *Hylocereus polyrhizus* (Weber) Britton & Rose

โครงการย่อยที่ 8 การสกัดสารหน้าที่เฉพาะจากแคนตาลูป *Cucumis melo* var. *cantalupensis* พันธุ์ชั้นเลิศด้วยเอนไซม์

มีข้อสรุปของการวิจัยที่ใช้สำหรับในการเตรียมวัตถุดิบที่เหมาะสมแสดงในรายงานฉบับนี้

4. งานตามโครงการที่จะทำในงวดระยะเวลาต่อไป

ดังแสดงในตารางในหัวข้อที่ 2

5. คำชี้แจงเกี่ยวกับอุปสรรคหรือปัญหา

6. งบประมาณที่ได้ใช้จ่ายไปแล้วนับตั้งแต่เริ่มโครงการ

รายการ	งบประมาณที่ได้รับ (บาท)	ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในรอบ 6 เดือน (บาท)	งบประมาณ คงเหลือ (บาท)
ก. หมวดค่าจ้าง - ค่าตอบแทนคณะผู้วิจัย	<u>84,000</u>	<u>84,000</u>	-
ข. หมวดค่าวัสดุ - วัสดุเคมี เอนไซม์	<u>85,500</u> 30,000	<u>10,000</u> -	<u>75,500</u> 30,000
- วัสดุดิบทางการเกษตร	25,000	-	25,000
- อุปกรณ์เครื่องแก้ว	20,500	-	20,500
- อุปกรณ์สำนักงาน	10,000	10,000	-
ค. หมวดค่าใช้สอย - ค่าจ้างเหมา	<u>244,000</u> 150,000	<u>244,000</u> 154,000	- -
- ค่าใช้จ่ายในการ วิเคราะห์	90,000	90,000	-
- ค่าพาหนะ	4,000	-	-
ง. หมวดค่าครุภัณฑ์	-	-	-
จ. ค่าบริหารโครงการ	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	413,500	338,000	75,500