



# Service Catalog

## วัตถุการให้บริการ

by Food Innovation and Packaging Center (FIN)

### การวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์



#### คุณภาพทางกายภาพ

- | ค่าบริการ (บาท) | หมายเหตุ  |
|-----------------|-----------|
| 100             | /ตัวอย่าง |
| 500             | /ตัวอย่าง |
| 500             | /ตัวอย่าง |
- ค่าสี L\*, a\* และ b\* โดยเครื่อง Colorimeter
  - ค่าความหนืด โดยเครื่อง Viscometer
  - ลักษณะเนื้อสัมผัส โดยเครื่อง Texture Analyzer



#### คุณภาพทางเคมี

- | ค่าบริการ (บาท) | หมายเหตุ  |
|-----------------|-----------|
| 100             | /ตัวอย่าง |
| 100             | /ตัวอย่าง |
| 100             | /ตัวอย่าง |
| 300             | /ตัวอย่าง |
| 200             | /ตัวอย่าง |
| 1,500           | /ตัวอย่าง |
| 1,500           | /ตัวอย่าง |
| 3,100           | /ตัวอย่าง |
- ความเป็นกรด-ด่าง โดยเครื่องวัด pH
  - ปริมาณของเชิงที่ละลายน้ำ โดยเครื่อง Hand Refractometer
  - ค่า Water activity
  - ปริมาณความชื้น
  - ความเค็มในอาหาร (Sodium and Salinity meter)
  - ปริมาณ Resistant Starch
  - ปริมาณ Total Starch
  - องค์ประกอบทางเคมี (Proximate Analysis)



#### ปริมาณสารสำคัญ

- | ค่าบริการ (บาท) | หมายเหตุ  |
|-----------------|-----------|
| 500             | /ตัวอย่าง |
| 1,500           | /ตัวอย่าง |
| 1,500           | /ตัวอย่าง |
| 2,000           | /ตัวอย่าง |
- Thiobarbituric Acid Reactive Substances (TBARS) Assay
  - ปริมาณสารประทับฟินอลิก (Total Phenolic ) โดยวิธี Folin-Ciocalteu Reagent
  - สารต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH Radical Scavenging
  - สารต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี ABTS
  - กลุ่มกาลิก (Gallic acid)
  - กรดเอลลาจิก (Ellagic acid)
  - สารแทนนิก (Tannic acid)
  - คอริลากอิน (Corilagin)
  - สารต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี FRAP



# Service Catalog

## วัตถุการให้บริการ

by Food Innovation and Packaging Center (FIN)



### ค่าดัชนีน้ำตาล (Glycemic index (GI))

	ค่าบริการ (บาท)	หมายเหตุ
ค่าดัชนีน้ำตาล (Glycemic index (GI)) ในเซลล์เดียว (in vitro)	12,000	/ตัวอย่าง
ค่าดัชนีน้ำตาล (Glycemic index, (GI)) ในมนุษย์ (in vivo)	ขันกับตัวอย่าง	/ตัวอย่าง



### คุณค่าทางโภชนาการ (Nutrition facts)

	ค่าบริการ (บาท)	หมายเหตุ
THAI Labeling	12,800	/ตัวอย่าง
USA Labeling	16,000	/ตัวอย่าง
THAI Labeling และ USA Labeling	18,200	/ตัวอย่าง



### การทดสอบอายุการเก็บรักษา (Shelf life Testing and Simulation)

	ค่าบริการ (บาท)	หมายเหตุ
การทดสอบความคงตัวของผลิตภัณฑ์	10,000 - 20,000	/ผลิตภัณฑ์
Sorption Isotherm	25,000 - 35,000	/ผลิตภัณฑ์
Accelerated Shelf life	40,000 - 80,000	/ผลิตภัณฑ์

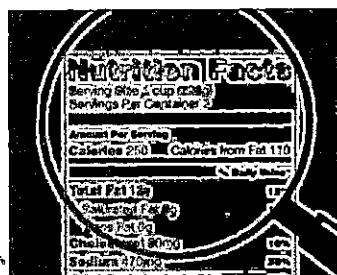
#### Glycemic Index



#### Nutrition facts



#### Shelf Life





# Service Catalog

## วัตถุการให้บริการ

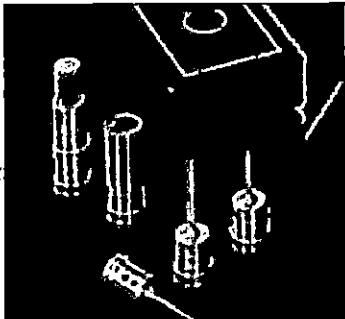
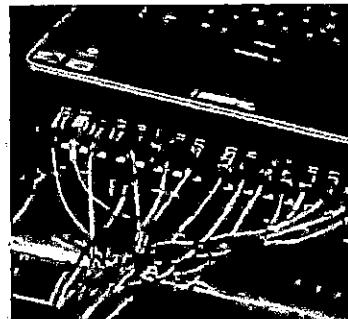
by Food Innovation and Packaging Center (FIN)



### การศึกษากระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความร้อน ในอาหารสำหรับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุในภาชนะ<sup>ปูดสันทิก</sup> และผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อด้วยความร้อน

ค่าบริการ (บาท) หมายเหตุ

ค่าศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นในการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนผลิตภัณฑ์ โดยใช้เครื่องฆ่าเชื้อ Auto Clave, อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (CALPlex 32 Channel Datalogger), เซ็นเซอร์อุณหภูมิ (Needle Thermocouple) และโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล CALSoft5	ขั้นกับตัวอย่าง	/ตัวอย่าง
การศึกษาการแทรกผ่านความร้อน (Heat Penetration, HP)	18,000	/ผลิตภัณฑ์
การรับรองกระบวนการผลิตในกระบวนการแบบบรรจุร้อน (Approve Thermally Process)	18,000	/ผลิตภัณฑ์
การกระจายความร้อนในหน้าอข่าเชื้อ (Temperature Distribution, TD)	20,000	Water Spray Retort 1 ตันร้อน
การกระจายความร้อนในหน้าอข่าเชื้อ (Temperature Distribution, TD)	22,000	Water Spray Retort 2 ตันร้อน
การกระจายความร้อนในหน้าอข่าเชื้อ (Temperature Distribution, TD)	24,000	Water Spray Retort 3-4 ตันร้อน
การกระจายความร้อนในหน้าอข่าเชื้อ (Temperature Distribution, TD)	27,000	Water Spray Retort 5-6 ตันร้อน
การกระจายความร้อนในหน้าอข่าเชื้อ (Temperature Distribution, TD)	18,000	Steam Retort 1 ตันร้อน
การกระจายความร้อนในหน้าอข่าเชื้อ (Temperature Distribution, TD)	20,000	Steam Retort 2 ตันร้อน
การกระจายความร้อนในหน้าอข่าเชื้อ (Temperature Distribution, TD)	22,000	Steam Retort 3-4 ตันร้อน
การกระจายความร้อนในหน้าอข่าเชื้อ (Temperature Distribution, TD)	25,000	Steam Retort 5-6 ตันร้อน





# Service Catalog

## วัตถุการให้บริการ

by Food Innovation and Packaging Center (FIN)



### การทดสอบบรรจุภัณฑ์อาหาร

ค่าบริการ (บาท) หมายเหตุ

- วิเคราะห์ปริมาณก๊าซออกซิเจนในบรรจุภัณฑ์อาหาร โดย Headspace (Gas) Analyzer 100 /ตัวอย่าง
- วัตถุการซึมผ่านของไวน้ำ (WVTR) 1,500 - 3,000 /ตัวอย่าง
- วัตถุการซึมผ่านของออกซิเจน (OTR) 1,500 - 3,500 /ตัวอย่าง



### การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และตราสัญลักษณ์พลาสติกันภัย

ค่าบริการ (บาท) หมายเหตุ

- พับพีเพสเตอร์ (Poster) 400 /ตระ.
- พับพีสติกเกอร์ (Sticker) 450 /ตระ.
- ออกแบบ ฉลาก/สติกเกอร์ติดบรรจุภัณฑ์ (ขนาดไม่เกิน 3x3 ปั๊ว) 2,500-3,500 /ผลิตภัณฑ์
- ออกแบบ ฉลาก/สติกเกอร์ติดบรรจุภัณฑ์ 3,500-5,000 /ผลิตภัณฑ์
- ออกแบบโลโก้ 4,500-6,500 /โลโก้
- ออกแบบบรรจุภัณฑ์ กล่อง 8,000-10,000 /ผลิตภัณฑ์
- ออกแบบบรรจุภัณฑ์ ช่อง 8,000-10,000 /ผลิตภัณฑ์



### การใช้เครื่องมือพิเศษ

ค่าบริการ (บาท) หมายเหตุ

- เครื่องกรองไวน์ 200 ต่อรอบ (1 ชั่วโมง)
- เครื่อง Colloid mill 200 ต่อรอบ (2 ชั่วโมง)
- เครื่องกลั่นสารแห้งแบบหมุน (Rotary evaporator) 600 ต่อรอบ (1 วัน)
- เครื่องทำซอฟท์โกลเดต 600 ต่อรอบ (1 วัน)
- การใช้ตู้อบความร้อนแบบสูญญากาศ (Vacuum oven) 1,000 ต่อรอบ (1 วัน)
- เครื่องหีบเป้ามัน 1,100 ต่อรอบ (1 วัน)
- เครื่องทำแห้งแบบแฟร์เยอฟรีซ (Freeze dry) 2,500 ต่อรอบ (1 วัน)
- เครื่องทำแห้งแบบแฟร์เยอฟรีซ (Freeze dry) 4,000 ต่อรอบ (2 วัน)
- เครื่องทำแห้งแบบแฟร์เยอฟรีซ (Freeze dry) 6,000 ต่อรอบ (3 วัน)

ค่าอุปกรณ์รายน้ำผล 500 บาท/ดับบล (อุกรายงานผลดับบลใหม่ หรืออุกรายงานผลในรูปแบบภาษาอังกฤษ เพิ่ม 500 บาท/ดับบล)