

โครงการฝึกอบรม
หลักสูตรผู้ควบคุมการผลิตอาหารตามหลักเกณฑ์ของกฎหมาย สำหรับอาหารใน
ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่มีความเป็นกรดต่ำและปรับกรด (Retort Supervisors)
ครั้งที่ 5
จัดทำโดย
ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร ร่วมกับศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านโรงงาน
ต้นแบบแปรรูปอาหาร
คณะวิทยาศาสตร์

1. หลักการและเหตุผล

ตามที่ได้มีประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 349) พ.ศ. 2556 เรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิตและการเก็บรักษาอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำ และชนิดที่ปรับกรด และได้กำหนดเกณฑ์ให้ ผู้ควบคุมการผลิต (Retort supervisors) ต้องมีคุณสมบัติและความรู้เกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารที่มีความเป็นกรดต่ำ หรืออาหารปรับกรด ตามความเหมาะสม ตามประเภทอาหารที่ผลิต โดยต้อง มีหลักฐานการผ่านการฝึกอบรมและการทดสอบความรู้ความชำนาญ เกี่ยวข้องข้อกำหนดของการควบคุม เครื่องฆ่าเชื้ออาหารที่บรรจุในภาชนะบรรจุปิดสนิทชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำ และ ชนิดปรับสภาพให้เป็นกรด และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับกลุ่ม ประเภทอาหารที่ผลิต อย่างต่อเนื่อง ตามความเหมาะสม

ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหารร่วมกับศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้าน โรงงานต้นแบบแปรรูปอาหาร คณะวิทยาศาสตร์ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและ ความจำเป็น เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรผู้ควบคุมการผลิต (Retort Supervisors) ในด้านนี้ จึงได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยฝึกอบรม กับสำนักงาน คณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข เพื่อจัดการอบรมดังกล่าว เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข และมาตรฐานสากล

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อให้ผู้ผ่านการอบรมมีความรู้ เพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ เกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารที่มีความเป็นกรดต่ำหรืออาหารปรับกรด
2. เพื่อให้ผู้ผ่านการอบรมมีความรู้ผ่านเกณฑ์เพื่อการปฏิบัติงานใน ควบคุมการผลิต (Retort supervisors) ตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข
3. เพื่อให้ผู้ผ่านการอบรมสามารถสอบผ่านการวัดความรู้เพื่อรับ ประกาศนียบัตรรับรองตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุข

4. เพื่อการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันและสร้างเครือข่ายผู้ปฏิบัติงานในการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำ และชนิดที่ปรับกรด

3. จำนวนและคุณสมบัติผู้เข้าอบรม

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม 50 คน

1. ผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ควบคุมการผลิต (Retort supervisors) หรือผู้ทำงานเกี่ยวข้อง ในการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำและชนิดที่ปรับกรด

2. อาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย หรือผู้ทำงานเกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทชนิดที่มีความเป็นกรดต่ำและชนิดที่ปรับกรด

3. ผู้สนใจทั่วไปที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์หรือวิศวกรรมอาหาร

4. ระยะเวลาการฝึกอบรม

ระหว่างวันที่ 6-10 มิถุนายน 2559 รวม 5 วัน

5. ค่าลงทะเบียน

ท่านละ 8,500 บาท

6. สถานที่

ห้องประชุม 50 ปี ภาควิชาเทคโนโลยีทางอาหาร อาคารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์

7. ตารางการฝึกอบรม

ระหว่างวันที่ 6-10 มิถุนายน 2559

เวลา	หัวข้อ	ผู้สอน	ระยะเวลา
วันที่ 1: 6 มิถุนายน 2559			
07.30-08.00	ลงทะเบียน		30 นาที
08.00-08.15	พิธีเปิดการอบรม	คณบดี คณะวิทยาศาสตร์	15 นาที

เวลา	หัวข้อ	ผู้สอน	ระยะเวลา
08.15-08.30	ชี้แจงหลักสูตรในภาพรวม และหลักเกณฑ์การประเมินผล	รศ.ดร. สายวรุฬ ชัยวานิชศิริ	15 นาที
08.30-10.00	1. จุลชีววิทยาของการฆ่าเชื้ออาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	รศ.ดร. สุธเมธ ตันตระเอียร	1.5 ชม.
10.00-10.15	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
10.15-11.45	2. หลักการสุขาภิบาลโรงงานอาหาร	รศ.ดร. สุธเมธ ตันตระเอียร	1.5 ชม.
11.45-12.45	พักรับประทานอาหารกลางวัน		1 ชม.
12. 45-13.30	<u>สอบวัดความรู้หัวข้อ 1 และ 2</u> (หัวข้อละ 20 นาที)		45 นาที
13.30-15.00	3. หลักการใช้ความร้อนในการฆ่าเชื้ออาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท	รศ.ดร. จิรารัตน์ อนันตกุล	1.5 ชม.
15.00-15.15	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
15.15-16.45	4. การจัดการดูแลภาชนะบรรจุอาหาร	รศ.ดร. สายวรุฬ ชัยวานิชศิริ	1.5 ชม.
16.45 เป็นต้นไป	ติวหัวข้อ 1-2 และ สอบซ่อม	รศ.ดร. สุธเมธ ตันตระเอียร	1 ชม.

วันที่ 2: 7 มิถุนายน 2559

07.45-08.15	ลงทะเบียน		30 นาที
08.15-09.00	<u>สอบวัดความรู้หัวข้อ 3 และ 4</u> (หัวข้อละ 20 นาที)		45 นาที
09.00-10.15	5. บันทึกข้อมูลและการจัดเก็บเอกสาร	อ.ดร. กิติพงศ์ อัครกุล	1.25 ชม.
10.15-10.30	พักรับประทานอาหารว่าง		30 นาที
10.30-12.00	6. อุปกรณ์ เครื่องมือวัด และการดำเนินการของระบบฆ่าเชื้อด้วยความร้อน	รศ.ดร. สายวรุฬ ชัยวานิชศิริ	1.5 ชม.
12.00-	พักรับประทานอาหารกลางวัน		1.0 ชม.

เวลา	หัวข้อ	ผู้สอน	ระยะเวลา
13.00			
13.00-13.45	<u>สอบวัดความรู้หัวข้อ 5 และ 6</u> (หัวข้อละ 20 นาที)		45 นาที
13.45-15.15	7. อาหารปรับกรด	คุณเพ็ญพิมล จาตุรนต์รัศมี	1.5 ชม.
15.15-15.30	พักรับประทานอาหารว่าง		45 นาที
15.30-16.30	8. เครื่องฆ่าเชื้อแบบนิ่งที่ใช้ไอน้ำ	รศ.ดร. จิรารัตน์ อนันตกุล	1.0 ชม.
16.30 เป็นต้นไป	ติว และสอบซ่อมหัวข้อที่ 3-6	รศ.ดร. จิรารัตน์ อนันตกุล อ.ดร. กิติพงศ์ อัครกุล รศ.ดร. สายวรุฬ ชัยวานิชศิริ	1.0 ชม.
วันที่ 3: 8 มิถุนายน 2559			
07.45-08.15	ลงทะเบียน		30 นาที
08.15-09.00	<u>สอบวัดความรู้หัวข้อ 7 และ 8</u> (หัวข้อละ 20 นาที)		45 นาที
9.00-10.30	14. บรรจุภัณฑ์แก้ว	อ.ดร. อีรนนท์ เจนจรัสสกุล	1.5 ชม.
10.30-10.45	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
10.45-12.25	12. บรรจุภัณฑ์โลหะและพลาสติกแบบตะเข็บสองชั้น	อ.ดร. อีรนนท์ เจนจรัสสกุล	1.5 ชม.
12.25-13.25	พักรับประทานอาหารกลางวัน		1.0 ชม.
13.25-13.55	ชมวิดีโอแสดงการทำงานของเครื่องฆ่าเชื้อ		30 นาที
14.00-	<u>สอบวัดความรู้หัวข้อ 14 และ 12</u> (		

เวลา	หัวข้อ	ผู้สอน	ระยะเวลา
14.45	หัวข้อละ 20 นาที)		
14.45-15.45	9. เครื่องฆ่าเชื้อแบบนิ่งที่ใช้ความดันเพิ่ม	คุณปริดา นพบุตรกานต์ (บริษัทสวอนอินดัสทรี จำกัด)	1.0 ชม.
15.45-16.00.	พักรับประทานอาหารว่าง		
16.00-17.25	10. ระบบเครื่องฆ่าเชื้อแบบหมุนที่ทำงานเป็นชุดและเครื่องฆ่าเชื้อที่ทำงานแบบต่อเนื่อง	คุณปริดา นพบุตรกานต์	1.25 ชม.
	ชมวิดีโอแสดงการตรวจสอบตะเข็บสองชั้น (นอกเวลา)		30 นาที
17.25 เป็นต้นไป	ติว และสอบซ่อมหัวข้อที่ 7,8,14 และ 12	รศ.ดร. จิรารัตน์ อนันตกุล อ.ดร. อีรนนท์ เจนจรัสสกุล	1 ชม.
วันที่ 4: 9 มิถุนายน 2559			
07.45-08.15	ลงทะเบียน		30 นาที
08.15-09.00	<u>สอบวัดความรู้หัวข้อ 9 และ 10</u> (หัวข้อละ 20 นาที)		45 นาที
09.00-10.30	13. บรรจุภัณฑ์อ่อนตัวและกึ่งคงรูป	รศ.ดร.อุบลรัตน์ สิริภทธารวรรณ	1.5 ชม.
10.30-10.45	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
10.45-12.15	11. ระบบการผลิตและบรรจุแบบปลอดเชื้อ	อ.ดร. ศศิกานต์ ภูพงษ์ศักดิ์	1.5 ชม.
12.15-13.15	พักรับประทานอาหารกลางวัน		1.0 ชม.
13.15-	<u>สอบวัดความรู้หัวข้อ 13 และ 11</u>		45 นาที

เวลา	หัวข้อ	ผู้สอน	ระยะเวลา
14.00			
14.00-15.00	15. การขออนุญาตผลิตอาหารและการขออนุญาตผลิตภัณฑ์ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	คุณนฤมล ฉัตรสง่า (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา)	1.0 ชม.
15.00-15.15	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
15.15-16.15	15. การขออนุญาตผลิตอาหารและการขออนุญาตผลิตภัณฑ์ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)	คุณมนัตา โอพิทักษ์ ชีวัน (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา)	1.0 ชม.
16.20 เป็นต้นไป	ติว และสอบซ่อมหัวข้อที่ 9, 10, 11 และ 13	รศ.ดร.อุบลรัตน์ สิริภัทราวรณ รศ.ดร. สายวรุฬ ชัย วานิชศิริ อ.ดร. ศศิกันต์ กุ พงษ์ศักดิ์	1.0 ชม.
วันที่ 5: 10 มิถุนายน 2559			
08.00-08.30	ลงทะเบียน		30 นาที
08.30-09.00	<u>สอบหัวข้อที่ 15</u> (สอบ 25 นาที)		30 นาที
09.00 - 09.15	พักรับประทานอาหารว่าง		15 นาที
09.15-12.00	กิจกรรม workshop		2.75 ชม.
12.00-13.00	พักรับประทานอาหารกลางวัน		1 ชม.
13.00-14.00	พิธีปิดและแจกประกาศนียบัตร (สำหรับผู้ที่ไม่ต้องสอบซ่อม)		1 ชม.

เวลา	หัวข้อ	ผู้สอน	ระยะเวลา
14.00- 15.00	สอบซ่อมหัวข้อที่ค้างอยู่ทั้งหมด		1 ชม.

หมายเหตุ: ภาควิชาจะส่งประกาศนียบัตรไปให้ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตามที่อยู่ที่ได้รับแจ้งไว้ในใบสมัคร

ตารางการทดสอบวัดความรู้

เวลา	สอบวัดความรู้หัวข้อ	ผู้สอน (ตัว)	ระยะเวลา
วันที่ 1: 6 มิถุนายน 2559			
12.45-13.30	1. จุลชีววิทยาของการฆ่าเชื้ออาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท 2. หลักการสุขาภิบาลโรงงานอาหาร	รศ.ดร. สุมะธ ตันตระเธียร	45 นาที
16.45 เป็นต้นไป	ตัวหัวข้อ 1-2 + สอบซ่อม		1 ชม.
วันที่ 2: 7 มิถุนายน 2559			
08.15-09.00	3. หลักการใช้ความร้อนในการฆ่าเชื้ออาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท 4. การจัดการดูแลภาชนะบรรจุอาหาร	รศ.ดร. จิรารัตน์ อนันตกุล อ.ดร. กิติพงศ์ อัศตรกุล รศ.ดร. สายวรุฬ ชัยวานิชศิริ	45 นาที
13.00-13.45	5. บันทึกข้อมูลและการจัดเก็บเอกสาร 6. อุปกรณ์ เครื่องมือวัด และการดำเนินการของระบบฆ่าเชื้อด้วยความร้อน		45 นาที
17.00 เป็นต้นไป	ตัว และสอบซ่อมหัวข้อที่ 3 - 6		1 ชม.
วันที่ 3: 8 มิถุนายน 2559			
08.15-09.00	7. อาหารปรับกรด 8. เครื่องฆ่าเชื้อแบบนิ่งที่ใช้ไอน้ำ	รศ.ดร. จิรารัตน์ อนันตกุล อ.ดร. ธีรนนท์ เจน จรัสสกุล	45 นาที
14.00-14.45	14. บรรจุภัณฑ์แก้ว 12. บรรจุภัณฑ์โลหะและพลาสติกแบบตะเข็บสองชั้น		45 นาที
17.25 เป็นต้นไป	ตัว และสอบซ่อมหัวข้อที่ 7, 8, 14 และ 12		1 ชม.
วันที่ 4: 9 มิถุนายน 2559			
08.15-09.00	9. เครื่องฆ่าเชื้อแบบนิ่งที่ใช้ความดันเพิ่ม 10. ระบบเครื่องฆ่าเชื้อแบบหมุนที่ทำงานเป็นชุดและเครื่องฆ่าเชื้อที่		45 นาที

เวลา	สอบวัดความรู้หัวข้อ	ผู้สอน (ตัว)	ระยะเวลา
	ทำงานแบบต่อเนื่อง	รศ.ดร.อุบลรัตน์	
13.15-14.00	13. บรรจุภัณฑ์อ่อนตัวและกึ่งคงรูป 11. ระบบการผลิตและบรรจุแบบปลอดเชื้อ	สิริภัทราวรรณ รศ.ดร. สายวรุฬ ชัยวานิชศิริ	45 นาที
16.20 เป็นต้นไป	ตัว และสอบซ่อมหัวข้อที่ 9, 10, 13 และ 11	อ.ดร. ศศิกานต์ กู้พงษ์ศักดิ์	1 ชม.
วันที่ 5: 10 มิถุนายน 2559			
08.30-09.00	15. การขออนุญาตผลิตอาหารและการขออนุญาตผลิตภัณฑตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (สอบ 25 นาที)		30 นาที
14.00-15.00	สอบซ่อมหัวข้อที่ค้างอยู่ทั้งหมด		1 ชม.

8. รายชื่อวิทยากร

- 8.1 รองศาสตราจารย์ ดร. สายวรุฬ ชัยวานิชศิริ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 8.2 รองศาสตราจารย์ ดร. จิรารัตน์ อนันตกุล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 8.3 รองศาสตราจารย์ ดร. สุเมธ ตันตระเธียร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 8.4 รองศาสตราจารย์ ดร. อุบลรัตน์ สิริภัทราวรรณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 8.5 อาจารย์ ดร. ศศิกานต์ กุ้พงษ์ศักดิ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 8.6 อาจารย์ ดร. ธีรนนท์ เจนจรัสสกุล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 8.7 อาจารย์ ดร. กิตติพงศ์ อัศตรกุล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 8.8 คุณเพ็ญพิมล จาตุรนต์รัศมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 8.9 คุณปรีดา นพบุตรกานต์ บริษัท สวอนอินดัสทรี จำกัด
- 8.10 คุณณฤมล ฉัตรสง่า สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
- 8.11 คุณมันตา โอพิทักษ์ชีวัน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

9. กำหนดหลักเกณฑ์การประเมินผลผู้เข้าอบรม

ผู้เข้าอบรมต้องผ่านการประเมิน 2 ด้าน ดังนี้

9.1 ผู้เข้าฝึกอบรมต้องมีเวลาในการเข้าร่วมในการฝึกอบรมไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของเวลาฝึกอบรมจึงจะมีสิทธิ์เข้ารับการประเมินผล

9.2 ผู้เข้าฝึกอบรมต้องรับการทดสอบข้อเขียน โดยมีเกณฑ์การสอบผ่านการประเมินคือ

- ผู้ที่สอบได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป ถือว่าผ่านการประเมิน

- ผู้ที่สอบได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 70 ถือว่าไม่ผ่านการประเมิน

กรณีที่ผู้เข้าฝึกอบรมไม่ผ่านการประเมิน ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถขอรับการสอบแก้ตัวได้ 1 ครั้ง ภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 วันนับจากวันที่ประกาศผลสอบหลังฝึกอบรม โดยหน่วยฝึกอบรมจะดำเนินการสอบแก้ตัวที่สถานที่ฝึกอบรมเท่านั้น การสอบแก้ตัวให้ใช้คะแนนสอบทฤษฎี 100 % ในการประเมินผล

11.ประกาศนียบัตร

ขออนุมัติแจกประกาศนียบัตรสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมลงนาม
โดยคณบดีคณะวิทยาศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยแบ่งเป็น
2 ประเภท ได้แก่

1) ผู้เข้ารับการอบรมที่ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ในข้อ 8 ได้รับ

“วุฒิบัตรการสอบผ่านและสำเร็จหลักสูตร” วุฒิบัตรดังกล่าว
ประกอบด้วยข้อมูล ดังนี้

ก. ระบุว่าเป็นหลักสูตรที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักงาน
คณะกรรมการอาหารและยา พร้อมทั้งระบุเลขที่การขึ้นทะเบียน
หลักสูตร

ข. ระบุหมายเลขวุฒิบัตร

ค. ระบุชื่อ.....

ง. ระบุชื่อหลักสูตร

“.....”

จ. ระบุชื่อผู้เข้าอบรม พร้อมทั้งระบุว่าสอบผ่านและสำเร็จหลักสูตร
การอบรม

ฉ. ลงนาม.....

2) เข้าอบรมที่ไม่ผ่านการประเมิน ได้รับ “เกียรติบัตรการเข้าอบรม”
โดยใช้รูปแบบตามที่กำหนด ดังนี้

ก. ระบุเลขที่การขึ้นทะเบียนหลักสูตรของหน่วยฝึกอบรม

ข. ระบุหมายเลขเกียรติบัตร

ค. ระบุชื่อ.....

ง. ระบุชื่อหลักสูตร “.....”

จ. ระบุชื่อผู้เข้าอบรม พร้อมทั้งระบุว่า “ได้เข้าร่วมอบรม”

ฉ. ลงนาม.....