



**ภาคผนวก**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก ก

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รองศาสตราจารย์ประหยัด สายวิเชียร อาจารย์พิเศษ สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. รองศาสตราจารย์ระอ อตันศิริรินทร์ อาจารย์พิเศษ สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. อาจารย์ ดร.สมชาย จอมดวง ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร  
คณะอุตสาหกรรมเกษตร  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาคผนวก ข

แบบสังเกตการปฏิบัติตัวตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร สำหรับแผงลอยจำหน่าย น้ำผักและน้ำผลไม้พร้อมดื่ม

แผงลอยที่ ..... บริเวณที่ตั้งแผงลอย.....

ประเภทน้ำผักและน้ำผลไม้ที่จำหน่าย .....

..... จำนวนผู้สัมผัสอาหาร .....

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
<b>หมวดอาหาร</b>		
1. น้ำผักและน้ำผลไม้ต้องปฏิบัติดังนี้		
1.1. เก็บหรือใส่ในภาชนะที่สะอาด		
1.2. มีการปกปิดหรือมีการป้องกันสัตว์แมลงนำโรค ผุนละออง		
1.3. มีที่ตักที่มีด้ามยาวหรือมีก๊อกรือทางเทริน้ำ		
1.4. วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
2. น้ำแข็งที่ใช้บริโภค ต้องมีลักษณะ ดังนี้		
2.1. สะอาดและใส		
2.2. เก็บในภาชนะที่สะอาดและมีฝาปิด		
2.3. มีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบหรือตักโดยเฉพาะ		
2.4. ไม่นำอาหารหรือสิ่งของอย่างอื่น ไปแช่ไว้ในน้ำแข็งที่ใช้สำหรับบริโภค		
2.5. วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
<b>หมวดภาชนะและอุปกรณ์</b>		
3. ที่ตักน้ำผักและน้ำผลไม้และอุปกรณ์สำหรับคีบหรือตักน้ำแข็ง ต้องมีลักษณะ ดังนี้		
3.1. สะอาด		
3.2. วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะสะอาดและมีฝาปิด		
3.3. ทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นพิษ		
3.4. วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		

แบบสังเกตการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร สำหรับแผงลอยจำหน่ายน้ำผักและน้ำผลไม้พร้อมดื่มชนิดตัดขาย (ต่อ)

ข้อกำหนดด้านสุขาภิบาลอาหาร	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
4. ภาชนะที่ใช้บรรจุน้ำผักและน้ำผลไม้สำหรับจำหน่าย ต้องมีลักษณะดังนี้		
4.1. สะอาด		
4.2. ทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นพิษ		
4.3. วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.		
หมวดผู้สัมผัสอาหาร		
5. ผู้สัมผัสอาหาร ต้องปฏิบัติ ดังนี้		
5.1. แต่งกายสะอาด		
5.2. สวมเสื้อมีแขน		
5.3. ผูกผ้ากันเปื้อนที่สะอาด		
5.4. สวมหมวกหรือเนื้ทคลุมผม		
5.5. คัดผ้าปิดปากหรือไม่พูดคุย ขณะบรรจุน้ำผักและน้ำผลไม้ใส่ในภาชนะที่ไว้สำหรับตัดขายหรือขณะตัดขาย		
5.6. เมื่อมีอาการไอหรือจาม ขณะบรรจุน้ำผักและน้ำผลไม้ใส่ในภาชนะที่ไว้สำหรับตัดขายหรือขณะตัดขาย ต้องหันหน้าออกหรือออกไปจากบริเวณที่ใกล้เคียงกับน้ำผักและน้ำผลไม้และล้างมือหลังจากไอหรือจาม		
5.7. ไม่สวมเครื่องประดับ แหวน กำไล ขณะตัดหรือสัมผัสน้ำผักและน้ำผลไม้		
5.8. มีเล็บมือสะอาด ไม่ทำสีเล็บ ไม่ไว้เล็บยาว		
5.9. เป็นผู้ที่สุขภาพดี ไม่มีโรคติดต่อ ไม่เป็นโรคผิวหนัง		
6. ผู้สัมผัสอาหารต้องมีการล้างมือด้วยสบู่ก่อนการสัมผัสอาหาร		
7. มือของผู้สัมผัสอาหารไม่สัมผัสกับน้ำผักและน้ำผลไม้		
8. ผู้สัมผัสอาหารไม่จับภาชนะในส่วนที่สัมผัสกับน้ำผักและน้ำผลไม้		
9. ผู้สัมผัสอาหารที่มีบาดแผล ต้องปกปิดแผลให้มิดชิดและหลีกเลี่ยงการสัมผัสของแผลกับอาหาร		
10. ใช้อุปกรณ์ในการตัดน้ำผักและน้ำผลไม้ที่ปรุงสำเร็จแล้ว		



## ภาคผนวก ก

## แบบนำส่งตัวอย่างอาหารและน้ำ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ เขต 10 จังหวัดเชียงใหม่

โปรดกรอกรายละเอียดให้ครบถ้วนชัดเจน		
1. ผู้ส่งตัวอย่าง (เจ้าของ) นาย/นาง/นางสาว/บริษัท.....เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....โทร.....แฟกซ์.....e-mail.....		
2. ชนิดตัวอย่าง <input type="checkbox"/> น้ำประปา <input type="checkbox"/> น้ำกรอง <input type="checkbox"/> น้ำใช้ในโรงงาน <input type="checkbox"/> น้ำแข็ง <input type="checkbox"/> น้ำบ่อตื้น <input type="checkbox"/> น้ำบาดาล <input type="checkbox"/> น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท <input type="checkbox"/> อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท <input type="checkbox"/> เครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ).....		
3. ชื่อตัวอย่าง.....จำนวนหน่วย.....		
4. สถานที่ผลิต / สถานที่เก็บตัวอย่าง ชื่อ.....เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน.....ตำบล.....อำเภอ..... จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทร.....		
5. วัตถุประสงค์ที่ตรวจ <input type="checkbox"/> ตรวจสอบคุณภาพตามโครงการ..... <input type="checkbox"/> ขึ้นทะเบียนตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่.....พ.ศ..... <input type="checkbox"/> ตรวจเฉพาะราชการ (ระบุ).....		
6. ภาชนะบรรจุ <input type="checkbox"/> ขวดแก้ว <input type="checkbox"/> ขวดพลาสติกอ่อน <input type="checkbox"/> ขวดพลาสติกแข็ง <input type="checkbox"/> ถุงพลาสติก <input type="checkbox"/> แกลลอนพลาสติก <input type="checkbox"/> ถังพลาสติก <input type="checkbox"/> กระป๋องโลหะ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....		
7. การนำส่งห้องปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> อุณหภูมิห้องปกติ <input type="checkbox"/> แช่เย็น		
8. ตัวอย่างที่เหลือหลังการทดสอบ <input type="checkbox"/> ให้ทำลายได้ <input type="checkbox"/> ขอรับคืน		
9. การรายงานผล <input type="checkbox"/> ภาษาไทย <input type="checkbox"/> ภาษาอังกฤษ <input type="checkbox"/> ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ		
10. กำหนดรับรายงานผลประมาณวันที่..... ลงชื่อ.....ผู้นำส่งตัวอย่าง (.....) วันที่.....		
11. การจัดส่งรายงานผล <input type="checkbox"/> ส่งทางไปรษณีย์ <input type="checkbox"/> มารับเอง <input type="checkbox"/> e-mail	12. ค่าบริการ.....บาท ใบเสร็จ เล่มที่.....เลขที่..... วันที่..... ผู้รับเงิน.....	13. รหัส ตัวอย่าง..... หมายเลขทดสอบ..... ผู้รับตัวอย่าง..... วันที่รับตัวอย่าง.....เวลา.....น.

## ภาคผนวก ง

## การเตรียมสารละลายเพื่อใช้ในการวิเคราะห์

## 1. Plate Count Agar (PCA) ที่เติม Chloramphenicol 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ละลายอาหารสำเร็จรูป Difco™ Plate Count Agar (Standard Methods Agar) จำนวน 23.5 กรัม ในน้ำกลั่น 1,000 มิลลิลิตร แล้วเติม Chloramphenicol จำนวน 100 มิลลิกรัมต่ออาหารเลี้ยงเชื้อ 1,000 มิลลิลิตร เขย่าให้เข้ากัน หลังจากนั้นให้นำไปฆ่าเชื้อด้วยเครื่องนึ่งทำลายเชื้อที่อุณหภูมิ 121 องศาเซลเซียส ความดัน 15 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว นาน 15 นาที หลังจากนั้นนำไปตรวจสอบคุณภาพของอาหารเลี้ยงเชื้อก่อนที่จะนำมาใช้

## 2. 0.1% Peptone water

ละลาย Peptone 1 กรัม ในน้ำกลั่น 950 มิลลิลิตร ปรับ pH ให้ได้  $7.0 \pm 0.1$  ด้วย Tartaric acid หลังจากนั้นปรับปริมาตรจนครบ 1,000 มิลลิลิตร ด้วยน้ำกลั่น นำไปเทใส่ขวดแก้ว ขวดละ 450 มิลลิลิตร และ 90 มิลลิลิตร หลังจากนั้นให้นำไปฆ่าเชื้อด้วยเครื่องนึ่งทำลายเชื้อที่อุณหภูมิ 121 องศาเซลเซียส ความดัน 15 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว นาน 15 นาที

## 3. น้ำเกลือที่มีความเข้มข้น 0.85%

ละลาย NaCl 8.5 กรัม ในน้ำกลั่น 1,000 มิลลิลิตร เขย่าให้เข้ากัน หลังจากนั้นให้นำไปฆ่าเชื้อด้วยเครื่องนึ่งทำลายเชื้อที่อุณหภูมิ 121 องศาเซลเซียส ความดัน 15 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว นาน 15 นาที แล้วเก็บไว้ในตู้เย็น

## 4. Tartaric acid

ละลาย Tartaric acid 10 กรัม ในน้ำกลั่น 100 มิลลิลิตร หลังจากนั้นนำไปกรองผ่านกระดาษกรองที่มีขนาด Pore size 0.22 ไมโครเมตร แล้วนำไปเก็บไว้ในตู้เย็น

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวเกษรา จันทรสิทธิ์ผล
วัน เดือน ปี เกิด	5 กรกฎาคม 2521
ประวัติการศึกษา	<p>พ.ศ. 2533 - 2539 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสายน้ำผึ้ง จังหวัดกรุงเทพมหานคร</p> <p>พ.ศ. 2540 - 2544 ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</p>
ประวัติการทำงาน	<p>พ.ศ. 2544 - 2545 ผู้ช่วยวิจัย ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</p> <p>พ.ศ. 2545 - 2548 นักเทคนิคการแพทย์ ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</p>

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved