

## เอกสารแนบ 2

รายชื่อหน่วยงานกรมประมงในพื้นที่สำหรับยื่นคำขอรับบริการสู่มตัวอย่างฯ

หน่วยงานสู่มตัวอย่าง	พื้นที่เก็บตัวอย่าง	โทรศัพท์
กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ	กรุงเทพฯ, สมุทรปราการ	02-5794122
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เขต 1 (ฉะเชิงเทรา)	ฉะเชิงเทรา, ปราจีนบุรี	038-531387 ต่อ 14
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งระยอง	ระยอง	038-655301 089-7646781
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เขต 2 (สมุทรสาคร)	สมุทรสาคร	034-426220 034-410266
ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงอ่าวไทยตอนกลาง (ชุมพร)	ชุมพร	077-657092
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เขต 3 (สุราษฎร์ธานี)	สุราษฎร์ธานี	077-953005 / 077-255288
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งระนอง	ระนอง	077-880909
ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำสงขลา	สงขลา	074-335244-8

## เอกสารแนบ 3

## รายชื่อห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์โรค

ห้องปฏิบัติการ	พื้นที่รับผิดชอบตรวจตัวอย่าง
1. ห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและพัฒนาสุขภาพสัตว์น้ำ ที่ตั้ง ถนนพหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 02-5794122, 02-5796803, 02-5796977 โทรสาร 02-5613993 E-mail: official.aahri@gmail.com	จังหวัดกรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ระยอง ปราจีนบุรี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตรัง และจังหวัดชุมพร*
2. ห้องปฏิบัติการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชายฝั่งเขต 2 (สมุทรสาคร) ที่ตั้ง 127 ม.8 ต.โคกขาม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 74000 โทรศัพท์ 034-410266, 034-426220 โทรสาร 034-410266 E-mail: pcrlabsk@gmail.com	จังหวัดสมุทรสงคราม สมุทรสาคร นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดชุมพร*
3. ห้องปฏิบัติการ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งเขต 5 (ภูเก็ต) ที่ตั้ง ตู๊ปณ.6 100 ม. 4 ต.ป่าคลอก อ.ถลาง จ.ภูเก็ต 83110 โทรศัพท์ 088-7651394, 081-9688247 E-mail: rawmat_pk@hotmail.com	ภาคใต้ตอนบน ได้แก่จังหวัดชุมพร* ระนอง พังงา กระบี่ ภูเก็ต
4. ห้องปฏิบัติการ ศูนย์วิจัยสุขภาพสัตว์น้ำสงขลา ที่ตั้ง 130/2 ต.พะวง อ.เมือง จ.สงขลา 90100 โทรศัพท์ 074-335244-8 โทรสาร 074-335243 E-mail: aquathaiinfo@gmail.com	ภาคใต้ตอนล่าง สุราษฎร์ธานีและนครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ตรัง สตูล ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส และจังหวัดชุมพร*
5. ห้องปฏิบัติการ บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาสงขลา) ที่ตั้ง เลขที่ 9/116 ถนนกาญจนวนิชย์ ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทรศัพท์ 074-558871-3 โทรสาร 074-558870 E-mail: sk-cs@centrallabthai.com sk-info@centrallabthai.com	ทั่วประเทศ

\* โรงงานที่มีสถานประกอบการในจังหวัดชุมพร สามารถส่งตัวอย่างตรวจได้ทุกห้องปฏิบัติการ

เอกสารแนบ 4

รายชื่อหน่วยงานออกใบรับรองสุขอนามัย (Health Certificate)

1. กลุ่มรับรองคุณภาพสินค้าประมง  
กองตรวจสอบคุณภาพสินค้าประมง กรมประมง  
ที่ตั้ง อาคารปรีดา ถนนสุทนต์ เขตกลาง จตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ 02-5620600 ต่อ 13411-13413  
โทรสาร 02-5580140  
e-mail address : certification@dof.mail.go.th
2. ศูนย์วิจัยและตรวจสอบคุณภาพสินค้าประมง สงขลา  
ที่ตั้ง 79/2 ถ.วิเชียรชม ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000  
โทรศัพท์ 074-312037  
โทรสาร 074-314797  
e-mail address : ecertificate.sk@gmail.com

## เอกสารแนบ 5

สรุปข้อกำหนดของออสเตรเลียเรื่องการส่งสินค้ากุ้งและผลิตภัณฑ์กุ้งเพื่อการบริโภคไปประเทศออสเตรเลีย  
(Summary of import conditions for the importation of prawns and prawn products for human consumption into Australia)

- **ข้อกำหนดมีผลบังคับใช้ ในวันที่ 7 กรกฎาคม 2560 โดยแยกตามประเภทของสินค้าและแหล่งที่มา ดังนี้**
  1. ข้อกำหนดการนำเข้าสำหรับกุ้งดิบ (uncooked prawns imported for human consumption) แยกเป็น
    - 1.1 กรณีสินค้ากุ้งมาจากประเทศ เขต หรือ คอมพาร์มเมนต์ ที่ได้รับการตรวจสอบจากประเทศออสเตรเลียแล้วว่าปลอดภัยจากโรคที่กำหนด ไม่ต้องสุ่มตรวจเชื้อ WSSV และ YHV
    - 1.2 กรณีเป็นสินค้า high process ได้แก่ dumpling, spring roll, samosa, roll, ball or dim sum-type product ไม่ต้องสุ่มตรวจเชื้อ WSSV และ YHV
    - 1.3 กรณีเป็นสินค้ากุ้งแช่แข็งได้แก่ กุ้งปอกเปลือกไว้หาง รวมทั้ง marinated products จะต้องมีการสุ่มตัวอย่างตรวจเชื้อ WSSV และ YHV ด้วยเทคนิค real time PCR โดยผลการตรวจต้องไม่พบเชื้อทั้ง 2 ชนิดจึงสามารถส่งออกปออสเตรเลียได้
    - 1.4 กรณีสินค้ากุ้งที่นำเข้ามาจากประเทศออสเตรเลียเพื่อแปรรูป และส่งกลับประเทศออสเตรเลีย โดยโรงงานที่ออสเตรเลียให้การรับรองแล้ว ไม่ต้องเก็บตัวอย่างตรวจโรค
  2. ข้อกำหนดการนำเข้าสำหรับกุ้งสุก (cooked prawns imported for human consumption) กรณีกุ้งที่ผ่านการทำให้สุกโดยใช้ความร้อนที่ 70 องศาเซลเซียส อย่างน้อย 11 วินาที (อุณหภูมิกึ่งกลางตัวกุ้ง (Core temperature) ซึ่งทำให้โปรตีนเสียสภาพ) ไม่ต้องสุ่มตัวอย่างตรวจเชื้อ WSSV และ YHV
- **การระบุชุดการผลิต (Batch definition)**

ประเทศออสเตรเลียจะสุ่มตัวอย่างสินค้าเมื่อถึงปลายทางทุกรุ่นการผลิต (Batch) เพื่อตรวจเชื้อ WSSV และ YHV ด้วยเทคนิค real time PCR ดังนั้นผู้ส่งออกต้องระบุ Batch ของสินค้าให้ชัดเจน ดังนี้

  1. สินค้ากุ้งที่มาจากสายการผลิตเดียวกัน (same production line) กำหนดให้เป็น Batch เดียวกัน โดยสินค้า 1 Batch ต้องมีจำนวนไม่เกิน 1 ตู้สินค้า (container)
  2. สินค้ากุ้งที่จับมาจากบ่อเดียวกันกำหนดให้เป็น Batch เดียวกัน กุ้งที่จับจากบ่อต่างกันกำหนดให้เป็นสินค้าต่าง Batch กัน
  3. สินค้ากุ้งชนิดเดียวกันที่จับจากธรรมชาติ ในช่วงระยะเวลาการจับเดียวกัน กำหนดให้เป็น Batch เดียวกัน

## เอกสารแนบ 6

## การสุ่มเก็บตัวอย่างสินค้ากุ้งและผลิตภัณฑ์กุ้งเพื่อตรวจเชื้อ WSSV และ YHV

## 1. หลักการ

โดยทั่วไปสินค้ากุ้งและผลิตภัณฑ์กุ้งดิบ (Uncooked prawn and prawn product) ส่งออกประเทศออสเตรเลียที่ต้องเก็บตัวอย่างตรวจโรคมะเร็ง 3 รูปแบบ ได้แก่ Block frozen, Individually Quick Frozen (IQF) และ Marinated products โรงงานต้องอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ในการเก็บตัวอย่าง โดยต้องจัดเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บตัวอย่างส่งห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์โรค และพื้นที่สำหรับเก็บตัวอย่างระหว่างรอผลการวิเคราะห์



Block frozen



IQF product



Marinated product

## 2. การเตรียมความพร้อมก่อนการสุ่มเก็บตัวอย่าง แยกเป็น 2 ส่วน

## 2.1 เจ้าหน้าที่กรมประมงจากหน่วยงานที่รับคำขอ

- เอกสารวิธีการเก็บตัวอย่างและอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็น เช่น เทปตรากรมประมง สำหรับปิดถุงตัวอย่างแต่ละ Batch และ สำหรับปิดกล่องโฟม

## 2.2 สถานประกอบการ เตรียมอุปกรณ์สำหรับการเก็บตัวอย่างประกอบด้วย

## 2.2.1 ชุดเก็บตัวอย่าง (Sampling kit)

1. ถุงพลาสติกแบบซิปล็อค ขนาดสำหรับบรรจุกุ้ง 15 ตัว
2. ถุงมือยาง

หมายเหตุ: ชุดอุปกรณ์เก็บตัวอย่างต้องเตรียมให้เพียงพอสำหรับจำนวน Batch ของตัวอย่างที่จะเก็บ ชุดเก็บตัวอย่าง 1 ชุด ใช้สำหรับเก็บตัวอย่าง 1 Batch

- 2.2.2 ถุงพลาสติกขนาดใหญ่สำหรับรวบรวมตัวอย่าง 13 ชุดจากแต่ละ Batch
- 2.2.3 ปากกาเคมีชนิดลบไม่ได้
- 2.2.4 ขวดสเปรย์ที่บรรจุแอลกอฮอล์ 70% สำหรับฆ่าเชื้อ
- 2.2.5 ภาชนะรวบรวมอุปกรณ์หลังใช้งาน เช่นถุงพลาสติก กล่องพลาสติก
- 2.2.6 เจลเย็นสำหรับบรรจุในกล่องโฟมขณะลำเลียงตัวอย่างส่งห้องปฏิบัติการ
- 2.2.7 กล่องโฟมสำหรับลำเลียงตัวอย่างส่งห้องปฏิบัติการ

### 3 การสุ่มเก็บตัวอย่างส่งห้องปฏิบัติการ

- 3.1 กำหนดให้สถานประกอบการจัดเตรียมชุดอุปกรณ์เก็บตัวอย่างตามข้อ 2.2 และจัดเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บตัวอย่าง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสินค้าระหว่างเก็บตัวอย่าง
- 3.2 เจ้าหน้าที่สุ่มตัวอย่างจากกรมประมง ดำเนินการเก็บตัวอย่างตามขั้นตอนดังนี้
- 3.2.1 เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบจำนวนรุ่นการผลิต (Batch) ที่ต้องเก็บตัวอย่างจากข้อมูลในแบบคำขอรับบริการสุ่มเก็บตัวอย่าง
- 3.2.2 เจ้าหน้าที่ เขียนฉลากตัวอย่างที่จะเก็บบนถุงพลาสติกที่สถานประกอบการเตรียมให้ด้วยปากกาแบบลบไม่ได้ (permanent marker) ระบุลำดับตัวอย่างที่จะเก็บแต่ละ Batch ข้อมูล วัน เดือน ปี ที่เก็บตัวอย่าง และชื่อผู้เก็บตัวอย่าง และเขียนฉลากบนถุงขนาดใหญ่สำหรับรวบรวมตัวอย่างจากแต่ละ Batch ตามตัวอย่างการเขียนฉลากท้ายเอกสารฉบับนี้
- 3.2.3 เจ้าหน้าที่ สุ่มตัวอย่างสินค้าจำนวน 13 กล่อง (cartons) จากจำนวนสินค้าทั้งหมด ของแต่ละรุ่นการผลิต (Batch) ให้กระจายครอบคลุมสินค้าของแต่ละ Batch
- 3.2.4 เจ้าหน้าที่สถานประกอบการ นำกล่องตัวอย่างทั้ง 13 กล่อง ไปยังพื้นที่เก็บตัวอย่างที่เตรียมไว้ และเก็บตัวอย่างกึ่งจำนวน 15 ตัวจากแต่ละกล่องที่เจ้าหน้าที่สุ่มตัวอย่างทำการสุ่มไว้ ด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ (aseptic technique) ใส่ถุงพลาสติกแบบซิปล็อคขนาดเล็ก ภายใต้การดูแลของเจ้าหน้าที่สุ่มเก็บตัวอย่าง
- \*เก็บตัวอย่างด้วย aseptic technique โดยใส่ถุงมือและฉีดสเปรย์ด้วยแอลกอฮอล์ 70% ก่อนสัมผัสตัวอย่าง และเปลี่ยนถุงมือหรือฉีดสเปรย์ฆ่าเชื้อด้วยแอลกอฮอล์ทุกครั้ง เมื่อเก็บตัวอย่างจากกล่องใหม่
- 3.2.5 เมื่อเก็บกึ่งครบ 15 ตัว ให้รีดอากาศออกจากถุงและปิดถุงให้สนิท นำตัวอย่างวางในถุงพลาสติกขนาดใหญ่สำหรับรวมตัวอย่างจาก แต่ละ Batch และปิดถุงรวมรวบตัวอย่างเมื่อเก็บตัวอย่างครบทั้ง 13 กล่อง ใน Batch นั้นๆ หลังจากนั้นใช้เทปตรากรมประมงปิดถุงตัวอย่างแต่ละ Batch
- 3.2.6 กรณีมีการสุ่มตัวอย่างหลาย Batch ต้องเก็บรักษาสภาพตัวอย่างแต่ละ Batch ที่เก็บเสร็จแล้วในสภาพแช่แข็งจนกว่าจะเก็บตัวอย่างเสร็จทุก Batch
- 3.2.7 นำตัวอย่างแต่ละ Batch บรรจุลงกล่องโฟมเก็บตัวอย่าง พร้อมบรรจุเจลเย็นในกล่องลำเลียงตัวอย่าง ปิดด้วยเทปตรากรมประมง พร้อมลงนามกำกับโดยเจ้าหน้าที่กรมประมง
- \*จำนวนเจลเย็นที่บรรจุในกล่องลำเลียงตัวอย่างต้องเพียงพอสำหรับรักษาสภาพตัวอย่างให้แช่แข็งตลอดเวลาจนกระทั่งตัวอย่างส่งถึงห้องปฏิบัติการ
- 3.2.8 เมื่อเก็บตัวอย่างแล้วเสร็จ และตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลและตัวอย่างที่เก็บ กำหนดให้เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างและเจ้าหน้าที่ของสถานประกอบการลงนามในแบบคำขอรับบริการฯ และผู้ประกอบการถ่ายสำเนาให้เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง 1 ฉบับ

- 3.3 สถานประกอบการ ติดต่อห้องปฏิบัติการตรวจโรคตามรายชื่อห้องปฏิบัติการที่กำหนดในแต่ละพื้นที่ตามเอกสารแนบ 3 เพื่อแจ้งนัดหมายวันส่งตัวอย่าง
- 3.4 ผู้ประกอบการนำตัวอย่างส่งห้องปฏิบัติการตามวันทีนัดหมาย พร้อมแบบคำขอรับบริการฯ โดยเก็บรักษาตัวอย่างในสภาพแช่แข็งตลอดเวลาที่นำส่งห้องปฏิบัติการ

หมายเหตุ ตัวอย่างต้องแช่แข็งตลอดเวลา การละลายตัวอย่างและนำไปแช่แข็งซ้ำจะทำให้ DNA มีการเสื่อมสภาพและส่งผลกระทบต่อผลการตรวจวิเคราะห์โรค

ตัวอย่างการติดฉลากถุงเก็บตัวอย่างจากแต่ละกล่องจาก Batch เดียวกัน



ตัวอย่างการติดฉลากถุงรวบรวมตัวอย่างแยกแต่ละ Batch

