



ACFS

EARLY

WARNING

วารสารเพื่อการเตือนภัยสินค้าเกษตรและอาหาร

รายปี

2564

ACFS **EARLY
WARNING**

วารสารเพื่อการเตือนภัยสินค้าเกษตรและอาหาร

รายปี

2564

คำนำ

สวัสดิ์ปีใหม่ 2564

โครงการ Early Warning จัดทำวารสารเตือนภัยภาวะเปียบรายปีมาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลากว่า 12 ปี เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการ นักวิจัย นักศึกษา และผู้สนใจสามารถติดตามศึกษากฎหมาย มาตรการ หรือมาตรฐานของประเทศคู่ค้าสำคัญที่กำลังจะมีผลบังคับและส่งผลกระทบต่อการทำงานของผู้ประกอบการหรือภาคอุตสาหกรรมของไทยในอนาคตอันใกล้ กระตุ้นให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถเตรียมความพร้อมรองรับทั้งด้านบุคลากร สถานประกอบการ หรือการตรวจรับรองให้สอดคล้องกับข้อกำหนดเพื่อให้สามารถรักษาโอกาสและช่องทางการค้า ตลอดจนถึงสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าไทยอย่างต่อเนื่อง

วารสารเตือนภัยสินค้าเกษตรและอาหาร รายปี 2564 ถือเป็นวารสารเตือนภัยภาวะเปียบรายปีฉบับแรกของโครงการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแจ้งเตือนภัยสินค้าเกษตรและอาหารเชิงรุก (Early Warning) ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ที่เผยแพร่เฉพาะช่องทางดิจิทัลผ่านเว็บไซต์ Early Warning และ e-Book ของ มกอช. ตอบสนองนโยบายลดการใช้กระดาษและเป็นประโยชน์ต่อการเข้าถึงหรือสืบค้นข้อมูลภายในเอกสารได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

ผู้สนใจสามารถสมัครรับข่าวสารของโครงการ Early Warning ได้จากช่องทางดิจิทัลต่อไปนี้ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

- เว็บไซต์ข่าวรายวัน วารสาร และสมัครสมาชิกรับข่าวสารทางอีเมล

<https://warning.acfs.go.th>

- Facebook Page “Early Warning เตือนภัยสินค้าเกษตร” สรุปรายการรายสัปดาห์

<https://www.facebook.com/acfsearlywarning>

นอกจากนี้ ในปี 2564 โครงการ Early Warning ได้เตรียมขยายช่องทางเผยแพร่ไปยัง blockdit ที่เป็นช่องทางสื่อเขียนสาระแห่งใหม่ที่มีความนิยมอย่างสูง <https://www.blockdit.com/earlywarning>

โครงการ Early Warning
มกราคม 2564

สารบัญ

หน้า

1

- ส่วนที่ 1: เทรนด์กฎระเบียบระหว่างประเทศ _____ 5
- ฉลากโภชนาการ: จีน-แคนาดา-เม็กซิโก _____ 5
- เนื้อสัตว์สังเคราะห์: สหรัฐอเมริกา-ฝรั่งเศส-ออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์ _____ 21
- ไบโบนทรานส์: สหภาพยุโรป-สิงคโปร์ _____ 27

2

- ส่วนที่ 2: กฎระเบียบที่เตรียมประกาศใช้ _____ 31
- สหรัฐอเมริกา: การระบุตัวตนแบบสมัครใจของตัวแทนผู้ประกอบการ _____ 31
- ญี่ปุ่น: ข้อกำหนดการกักกันโรคระบาดสัตว์ _____ 34
- สหภาพยุโรป: ระบบขึ้นทะเบียนอนุญาตผู้ประกอบการนำเข้าส่งออกสินค้าเกษตร _____ 36
- อินเดีย: ใบรับรองปลอดสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม _____ 38

3

- ส่วนที่ 3: ร่างระเบียบที่เตรียมประกาศฉบับสมบูรณ์ _____ 40
- สหรัฐอเมริกา: ข้อกำหนดการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร _____ 40
- ออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์: รายการสารก่อภูมิแพ้ในอาหาร _____ 45
- ชาดูดีอาระเบีย: ระเบียบอาหารใหม่ (Novel Food) _____ 48



1

ส่วนที่ 1: เทรนด์กฎระเบียบระหว่างประเทศ

Nutrition Facts	
Amount Per Serving	Calories from fat 4
Calories 85	% Daily Value
Total Fat 0g	0%
Saturated Fat 0g	0%
Trans Fat 0g	0%
Cholesterol 0mg	0%
	5%
	15%
	5%
	2,000
	0%
	0%

ฉลากโภชนาการ: จีน-แคนาดา-เม็กซิโก

การแสดงผลฉลากโภชนาการ (Nutrition Labeling) เป็นมาตรการสำคัญที่สร้างความโปร่งใสต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและผลิตภัณฑ์อาหาร และเป็นมาตรการคุ้มครองผู้บริโภคที่สำคัญ โดยเฉพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่มีคำกล่าวอ้างทางสุขภาพและ/หรือคำกล่าวอ้างทางโภชนาการ (Nutritional and Health Claims) ทั้งนี้การแสดงผลฉลากโภชนาการมักจะเป็นมาตรการบังคับสำหรับอาหารบรรจุเสร็จ (Prepackaged) และอนุโลมการแสดงผลฉลากในสินค้าสดที่มีส่วนประกอบชนิดเดียว เช่น ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ อาหารทะเลสด

กระแสความต้องการสินค้าและผลิตภัณฑ์อาหารที่ดีต่อสุขภาพในปัจจุบัน มีแนวโน้มที่จะทำให้ผู้บริโภคศึกษาข้อมูลที่แสดงบนฉลากโภชนาการอย่างละเอียดยิ่งขึ้น นอกจากนี้ งานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขหลายฉบับ ก็ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการกำหนดนโยบายมาตรการ และกฎระเบียบที่เกี่ยวกับการแสดงผลฉลากโภชนาการ เช่น สหรัฐอเมริกา ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบฉลากโภชนาการให้เน้นการแสดงผลพลังงานต่อหน่วยบริโภค (Calories per Serving) ทั้งกำหนดมาตรการให้ผู้ผลิตมีความรับผิดชอบในการแสดงหน่วยบริโภคที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการบริโภคจริง หรือ สหภาพยุโรป ที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบการแสดงผลไขมันอิ่มตัวและไขมันทรานส์ออกจากกัน เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าที่มีสัดส่วนไขมันทรานส์ต่ำ สอดคล้องกับงานวิจัยสนับสนุนการกำหนดนโยบายของสำนักงานความปลอดภัยอาหาร (EFSA) ที่มีข้อกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยในการบริโภคไขมันทรานส์ โดยเฉพาะชนิดที่ผ่านการเติมไฮโดรเจนบางส่วน (Partially Hydrogenated Oil: PHO)





จีน: ฉลากโภชนาการอาหารบรรจุเสร็จ

China: Nutrition Labeling of Prepackaged Foods

Highlight

สาธารณรัฐประชาชนจีนได้กำหนดระเบียบว่าด้วยการแสดงฉลากโภชนาการบนอาหารบรรจุเสร็จ เพื่อใช้แทนมาตรฐานแห่งชาติ National Standard GB28050-2011 ที่ใช้มาตั้งแต่ปี 2554 โดยมีการปรับปรุงที่สำคัญ ดังนี้

1. รายการองค์ประกอบทางโภชนาการ (สารอาหาร) ที่ต้องระบุบนฉลาก
2. คำจำกัดความของพลังงานและองค์ประกอบทางโภชนาการบางชนิด
3. แนวทางการแสดงข้อมูลเพิ่มเติมบนฉลากโภชนาการ
4. ข้อกำหนดปริมาณความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ในการแสดงองค์ประกอบทางโภชนาการ
5. รายการอาหารที่ได้รับยกเว้นจากการบังคับให้แสดงฉลากโภชนาการ
6. ข้อมูลองค์ประกอบทางโภชนาการและปริมาณสารอาหารอ้างอิง
7. รูปแบบการแสดงฉลากโภชนาการ
8. เงื่อนไขการใช้ข้อความกล่าวอ้างทางโภชนาการ
9. เกณฑ์หน่วยบริโภคของอาหารบรรจุเสร็จ

รายละเอียด

1. รายการองค์ประกอบทางโภชนาการ (สารอาหาร) ที่ต้องระบุบนฉลาก

ปรับปรุงองค์ประกอบทางโภชนาการที่จำเป็นต้องระบุบนฉลากโภชนาการ (Mandatory) ประกอบด้วย ข้อมูลพลังงานที่ได้รับ โปรตีน ไขมัน ไขมันอิ่มตัว คาร์โบไฮเดรต น้ำตาล โซเดียม และร้อยละของปริมาณสารอาหารอ้างอิง (% Nutrient Reference Value: % NRV) นอกจากนี้ยังกำหนดหน่วยการแสดงข้อมูลโภชนาการ กฎการปิดเศษ และปริมาณสูงสุดที่สามารถแสดงองค์ประกอบทางโภชนาการเท่ากับศูนย์ ดังตารางต่อไปนี้

องค์ประกอบทางโภชนาการ	หน่วย	กฎการปิดเศษ	ปริมาณสูงสุดที่สามารถแสดงเป็น 0 (100 กรัม/100 มิลลิกรัม)
พลังงาน	กิโลจูล	1	≤ 17 กิโลจูล
โปรตีน	กรัม	0.1	≤ 0.5 กรัม
ไขมัน	กรัม	0.1	≤ 0.5 กรัม
ไขมันอิ่มตัว	กรัม	0.1	≤ 0.1 กรัม

องค์ประกอบทางโภชนาการ	หน่วย	กฎการปิดเศษ	ปริมาณสูงสุดที่สามารถแสดงเป็น 0 (100 กรัม/100 มิลลิลิตร)
ไขมันประเภททรานส์	กรัม	0.1	≤ 0.3 กรัม
ไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว	กรัม	0.1	≤ 0.1 กรัม
ไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน	กรัม	0.1	≤ 0.1 กรัม
ไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อนชนิด n-3	มิลลิกรัม	1	≤ 20 มิลลิกรัม
α-linolenic acid	มิลลิกรัม	1	≤ 5 มิลลิกรัม
Eicosapentaenoic acid (EPA)	มิลลิกรัม	1	≤ 5 มิลลิกรัม
Docosahexaenoic acid (DHA)	มิลลิกรัม	1	≤ 5 มิลลิกรัม
คอเลสเตอรอล	มิลลิกรัม	1	≤ 5 มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	กรัม	0.1	≤ 0.5 กรัม
น้ำตาล	กรัม	0.1	≤ 0.5 กรัม
แลคโตส	กรัม	0.1	≤ 0.5 กรัม
ใยอาหาร (ไฟเบอร์หรือไมโนเมอร์ ทั้งที่ละลายน้ำได้และไม่ได้)	กรัม	0.1	≤ 0.5 กรัม
โซเดียม	มิลลิกรัม	1	≤ 5 มิลลิกรัม
วิตามิน A	ไมโครกรัม RE	1	≤ 10 ไมโครกรัม RE
วิตามิน D	ไมโครกรัม	0.1	≤ 0.1 ไมโครกรัม
วิตามิน E	มิลลิกรัม α-TE	0.01	≤ 0.20 มิลลิกรัม α-TE
วิตามิน K	ไมโครกรัม	0.1	≤ 1.6 ไมโครกรัม
วิตามิน B1 (thiamine)	มิลลิกรัม	0.01	≤ 0.03 มิลลิกรัม
วิตามิน B2 (riboflavin)	มิลลิกรัม	0.01	≤ 0.03 มิลลิกรัม
วิตามิน C (ascorbic acid)	มิลลิกรัม	0.1	≤ 8 ไมโครกรัม
ไนอะซิน (nicotinamide, วิตามิน B3)	มิลลิกรัม	0.1	≤ 0.2 มิลลิกรัม
กรดโฟลิก (วิตามิน B9)	ไมโครกรัม หรือ ไมโครกรัม DFE	1	≤ 8 ไมโครกรัม
วิตามิน B5	มิลลิกรัม	0.01	≤ 0.01 มิลลิกรัม
Biotin	ไมโครกรัม	0.1	≤ 0.6 ไมโครกรัม
Choline	มิลลิกรัม	0.1	≤ 9.0 มิลลิกรัม
ฟอสฟอรัส	มิลลิกรัม	1	≤ 14 มิลลิกรัม
โพแทสเซียม	มิลลิกรัม	1	≤ 20 มิลลิกรัม
แมกนีเซียม	มิลลิกรัม	1	≤ 6 มิลลิกรัม
แคลเซียม	มิลลิกรัม	1	≤ 8 มิลลิกรัม

องค์ประกอบทางโภชนาการ	หน่วย	กฎการพิเศษ	ปริมาณสูงสุดที่สามารถแสดงเป็น 0 (100 กรัม/100 มิลลิลิตร)
เหล็ก	มิลลิกรัม	0.1	≤ 0.3 มิลลิกรัม
สังกะสี	มิลลิกรัม	0.01	≤ 0.30 มิลลิกรัม
ไอโอดีน	ไมโครกรัม	0.1	≤ 3.0 ไมโครกรัม
เซเลเนียม	ไมโครกรัม	0.1	≤ 1.0 ไมโครกรัม
ทองแดง	มิลลิกรัม	0.01	≤ 0.03 มิลลิกรัม
ฟลูออรีน	มิลลิกรัม	0.01	≤ 0.02 มิลลิกรัม
แมงกานีส	มิลลิกรัม	0.01	≤ 0.06 มิลลิกรัม

2. คำจำกัดความของพลังงานและองค์ประกอบทางโภชนาการบางชนิด

คำนวณค่าพลังงาน (Energy) จากการรวมผลคูณของส่วนประกอบที่ให้พลังงานทั้งหมด x ค่าสัมประสิทธิ์การแปลงพลังงาน (Energy conversion coefficients) ของโปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ไฟเบอร์ และแหล่งพลังงานอื่นๆ เช่น เอทานอล กรดอินทรีย์ และน้ำตาลแอลกอฮอล์ (polyols) ซึ่งกำหนดไว้ดังนี้

องค์ประกอบทางโภชนาการ	ค่าสัมประสิทธิ์การแปลงพลังงาน
โปรตีน	17 กิโลจูล/กรัม
ไขมัน	37 กิโลจูล/กรัม
คาร์โบไฮเดรต	17 กิโลจูล/กรัม
ใยอาหาร (ไฟเบอร์)	8 กิโลจูล/กรัม
เอทานอล*	29 กิโลจูล/กรัม
กรดอินทรีย์*	13 กิโลจูล/กรัม
น้ำตาลแอลกอฮอล์ (polyols)*, **	10 กิโลจูล/กรัม

* คำนวณค่าพลังงานเมื่อมีส่วนประกอบเกินกว่า 1 กรัม ต่อ 100 กรัม

** ได้แก่ D-mannite, มอลทิทอล, แลคทิทอล, ซอร์บิทอล และไซลิทอล



3. แนวทางการแสดงข้อมูลเพิ่มเติมบนฉลากโภชนาการ

ต้องมีคำอธิบายและชี้แจงเพิ่มเติมบนฉลากบรรจุภัณฑ์อาหาร เมื่อใช้ข้อความกล่าวอ้างทางโภชนาการ การกล่าวอ้างปริมาณโดยเปรียบเทียบกับอาหารอ้างอิง การกล่าวอ้างเกี่ยวกับหน้าที่ขององค์ประกอบโภชนาการ (Functional Claims) บนพื้นฐานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ และไม่สร้างความเข้าใจผิดเกี่ยวกับสรรพคุณในป้องกัน บำบัด หรือรักษาโรค

4. ข้อกำหนดปริมาณความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ในการแสดงองค์ประกอบทางโภชนาการ

ข้อกำหนดปริมาณความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ในการแสดงค่าพลังงานและองค์ประกอบทางโภชนาการของอาหารต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

องค์ประกอบทางโภชนาการ	ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้
โปรตีน ไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อนและเชิงเดี่ยว คาร์โบไฮเดรต น้ำตาล ผลรวมของปริมาณใยอาหารทั้งที่ละลายน้ำได้และไม่ได้และไมโนเมอร์ วิตามิน เกลือแร่ไม่รวมถึงโซเดียม และสารเสริมโภชนาในอาหาร	มีปริมาณจริงไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (น้อยกว่าที่ระบุได้ไม่เกิน 20%)
ค่าพลังงาน ไขมัน ไขมันอิ่มตัวหรือกรดไขมันอิ่มตัว กรดไขมันทรานส์ คอเลสเตอรอล โซเดียม และน้ำตาล	มีปริมาณจริงไม่เกินกว่าร้อยละ 120 (มากกว่าที่ระบุได้ไม่เกิน 20%)

5. รายการอาหารที่ได้รับยกเว้นจากการบังคับให้แสดงฉลากโภชนาการ

- อาหารพร้อมรับประทานที่ผลิต ปิ้งสด สำเร็จรูปพร้อมจำหน่าย หรือยังไม่ได้บรรจุในบรรจุภัณฑ์
- ผลิตภัณฑ์พืชที่ยังไม่ผ่านการปรุงสุกหรือทำให้แห้ง (ข้าว แป้งสาทิ และอื่นๆ)
- น้ำดื่มบรรจุขวด
- เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีเอทานอลมากกว่า 0.5% และมีน้ำตาลน้อยกว่า 0.5%
- อาหารสำเร็จรูปหรือเครื่องปรุงรสที่มีส่วนประกอบหลักชนิดเดียว ที่มีปริมาณการบริโภคต่อวันไม่เกิน 10 กรัม หรือ 10 มิลลิลิตร
- บรรจุภัณฑ์ที่มีพื้นที่ผิวทั้งหมดไม่เกิน 150 ตารางเซนติเมตร หรือด้านที่ใหญ่ที่สุดไม่เกิน 40 ตารางเซนติเมตร
- อาหารที่บรรจุในขวดแก้วชนิดพอร์ซเลนซึ่งไม่มีการติดฉลากและสามารถใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำได้
- อาหารสำเร็จรูปชนิดอื่นๆ ที่ได้รับอนุญาตให้ยกเว้นการแสดงฉลากตามกฎหมาย

6. ข้อมูลองค์ประกอบทางโภชนาการและปริมาณสารอาหารอ้างอิง

ปริมาณสารอาหารอ้างอิง (Nutrient Reference Value: NRV) คือ ปริมาณวิตามิน/แร่ธาตุที่เหมาะสมเพียงพอต่อการป้องกันภาวะขาดสารอาหารในประชากร ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์ต่อการเปรียบเทียบองค์ประกอบทางโภชนาการในการแสดงฉลากหรือการกล่าวอ้างทางโภชนาการ โดยมีค่าอ้างอิงกำหนดไว้ดังนี้

องค์ประกอบทางโภชนาการ	NRV (หน่วย)	องค์ประกอบทางโภชนาการ	NRV (หน่วย)
พลังงาน	8,400 กิโลจูล	กรดโฟลิก (วิตามิน B9)	350 ไมโครกรัม DFE
โปรตีน	60 กรัม	วิตามิน B5	5 มิลลิกรัม
ไขมัน	60 กรัม	Biotin	30 ไมโครกรัม
ไขมันอิ่มตัว	20 กรัม	Choline	500 มิลลิกรัม
คาร์โบไฮเดรต	300 กรัม	แคลเซียม	800 มิลลิกรัม
ใยอาหารที่บริโภคได้	25 กรัม	ฟอสฟอรัส	700 มิลลิกรัม
วิตามิน A	800 ไมโครกรัม RE	โซเดียม	2,000 มิลลิกรัม
วิตามิน D	10 ไมโครกรัม	แมกนีเซียม	300 มิลลิกรัม
วิตามิน E	14 มิลลิกรัม α -TE	เหล็ก	15 มิลลิกรัม
วิตามิน K	80 ไมโครกรัม	สังกะสี	11 มิลลิกรัม
วิตามิน B1 (thiamine)	1.4 มิลลิกรัม	ไอโอดีน	120 ไมโครกรัม
วิตามิน B2 (riboflavin)	1.4 มิลลิกรัม	เซเลเนียม	60 ไมโครกรัม
วิตามิน B6	1.4 มิลลิกรัม	ทองแดง	0.8 มิลลิกรัม
วิตามิน B12	2.4 ไมโครกรัม	ฟลูออรีน	1 มิลลิกรัม
วิตามิน C (ascorbic acid)	100 มิลลิกรัม	แมงกานีส	3 มิลลิกรัม
ไนอะซิน (nicotinamide, วิตามิน B3)	14 มิลลิกรัม	พลังงาน	2,000 กิโลแคลอรี

โดยสามารถคำนวณ NRV% ได้จากสมการ $NRV\% = x/NRV \times 100\%$

เมื่อ

X = องค์ประกอบทางโภชนาการในอาหาร

NRV = ปริมาณสารอาหารอ้างอิง



7. รูปแบบการแสดงผลฉลากโภชนาการ

- กำหนดให้ใช้รูปแบบการแสดงผลฉลากโภชนาการตามภาคผนวกในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง โดยต้องระบุข้อมูลพื้นฐาน และจัดรูปแบบข้อความให้สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย
- ระบุน้ำหนักต่อหนึ่งหน่วยบริโภคให้ชัดเจน
- สามารถใช้การเว้นว่าง ชีตเส้นแนวนอน หรือทแยงมุม ในรายการองค์ประกอบทางโภชนาการ ที่ไม่มีการกำหนดค่า NRV/NRV%
- แสดงปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่สัมพันธ์กับการอธิบายค่าพลังงานของอาหารไว้ได้ตารางข้อมูลโภชนาการได้

8. เงื่อนไขการใช้ข้อความกล่าวอ้างทางโภชนาการ (Nutritional Claim)

- การกล่าวอ้างปริมาณองค์ประกอบทางโภชนาการ (Nutrient Content Claim) เช่น วิตามิน x สูง, ไม่มีคอเลสเตอรอล
- การกล่าวอ้างทางโภชนาการในเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Claim) เมื่อเปรียบเทียบกับอาหารอ้างอิง เช่น โปรตีนสูงกว่า หรือโซเดียมน้อยกว่า

9. เกณฑ์หน่วยบริโภคอ้างอิงของอาหารบรรจุเสร็จ

กำหนดหน่วยบริโภคอ้างอิงและแนวทางแสดงหน่วยบริโภคต่อบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์อาหารต่อไปนี้

ชนิดอาหารที่มีเกณฑ์หน่วยบริโภคอ้างอิง	หนึ่งหน่วยบริโภค (หน่วย)
ซอสถั่วเหลือง ซอส ผักดอง น้ำสต็อก ซุป	10 กรัม
เนื้อสัตว์ที่ผ่านการปรุงสุกและทำแห้ง เช่น หมูหย็อง เนื้อแห้งผานบาง	10 กรัม
ผลไม้แห้ง	10 กรัม
นัทของพืชชนิดแห้ง	10 กรัม
ซีเรียลบาร์ (ธัญพืช)	30 กรัม
ขนมที่ผ่านการตกแต่งในแบบตะวันตก (เค้ก, พาย)	30 กรัม
ผลิตภัณฑ์ที่ยัดไส้เนื้อสัตว์ เช่น ไส้กรอก เวสเทิร์นพอร์คแฮม ผลิตภัณฑ์กลุ่มแฮม แสมและเนื้อสัตว์ที่ผ่านการถนอมอาหารหรือทำไวน์ให้เสีย	30 กรัม
นมผง ทั้งแบบไขมันเต็ม พร้อมมันเนย พร้อมไขมัน และนมผงสูตรทารก	30 กรัม
ผงธัญพืชขงดื่ม อาหารซีเรียลธัญพืชประเภทแป้ง	30 กรัม
บิสกิต	30 กรัม

ชนิดอาหารที่มีเกณฑ์หน่วยบริโภคอ้างอิง	หนึ่งหน่วยบริโภค (หน่วย)
พัฟ ชิป ข้าว อาหารในลักษณะข้าวต้ม/ข้าวจี๊ และขนมปังแผ่นแบบจีน	40 กรัม
ขนมปัง และขนมปังที่ผ่านการหมัก เช่น หมั่นโถวและซาลาเปา	50 กรัม
ไข่ ไข่ที่ผ่านการทำให้เค็ม ไข่เยี่ยวม้า ไข่ดอง ไข่แช่เหล้า และอื่นๆ	50 กรัม
ไอศกรีม	50 กรัม/มิลลิลิตร
บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป	100 กรัม
นมเปรี้ยว	120 กรัม/มิลลิลิตร
นมพาสเจอร์ไรส์ สเตอริไลส์ และนมผงดัดแปลงคินรูป	200 มิลลิลิตร
เครื่องดื่ม	200 มิลลิลิตร
นมถั่วเหลือง	200 มิลลิลิตร



ชนิดอาหารที่มีเกณฑ์
หน่วยบริโภคอ้างอิง



แคนาดา: ตารางองค์ประกอบทางโภชนาการ และรายการส่วนประกอบ

Canada: Nutrition Facts Table and List of Ingredients

วันที่มีผลบังคับใช้: 14 ธันวาคม 2564 (สิ้นสุดการเปลี่ยนผ่านกฎระเบียบ)

Highlight

สหพันธรัฐแคนาดา โดยหน่วยงาน Health Canada ได้ประกาศปรับปรุงระเบียบภายใต้กฎหมายอาหารและยาในส่วนของ การแสดงฉลากโภชนาการ ส่วนประกอบอาหาร และข้อกำหนดการใช้ส่วนผสมอาหาร เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2559 โดยข้อกำหนดการใช้ส่วนผสมอาหารมีผลบังคับใช้ทันที และกำหนดระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน 5 ปี ในส่วนของ การแสดงฉลากโภชนาการและรายการส่วนประกอบ ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดการปรับปรุงที่สำคัญได้ดังนี้

1. ตารางองค์ประกอบทางโภชนาการ
2. รายการส่วนประกอบอาหาร
3. ข้อกำหนดว่าด้วยหน่วยบริโภค
4. การแสดงส่วนประกอบของน้ำตาล

รายละเอียด

1. ตารางองค์ประกอบทางโภชนาการ

- ปรับปรุงข้อกำหนดว่าด้วยหน่วยบริโภคให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารในประเภทเดียวกันของประชากรแคนาดา
- เพิ่มขนาดในการแสดงหน่วยบริโภคและค่าพลังงานเพื่อให้สังเกตได้ง่ายยิ่งขึ้น
- ปรับเปลี่ยนและเพิ่มเติมค่าปริมาณที่แนะนำให้บริโภคต่อวันตามข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
- เพิ่มเติมข้อบังคับการแสดงผลปริมาณโพแทสเซียม
- ยกเลิกข้อบังคับการแสดงผลปริมาณวิตามิน A และ C
- กำหนดหน่วยในการแสดงองค์ประกอบทางโภชนาการในส่วนของโพแทสเซียม แคลเซียม และเหล็ก เป็นหน่วยมิลลิกรัม
- เพิ่มเติมเชิงอรรถภายใต้ตารางองค์ประกอบทางโภชนาการ เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่ประชากรแคนาดาเกี่ยวกับปริมาณสารอาหารที่ได้รับจากการบริโภค โดยมีหลักการอธิบายว่า หากได้รับน้ำตาลและแร่ธาตุบางชนิดน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 5 ของปริมาณที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน ถือว่ามีปริมาณน้อย ในขณะที่เดียวกันหากมีปริมาณตั้งแต่ร้อยละ 15 เป็นต้นไป ให้ถือว่ามีส่วนดังกล่าวในปริมาณมาก

ORIGINAL

Nutrition Facts

Valeur nutritive

Per 250 mL / par 250 mL

Amount Tenor	% Daily Value % valeur quotidienne
Calories / Calories 110	
Fat / Lipides 0 g	0 %
Saturated / saturés 0 g + Trans / trans 0 g	0 %
Cholesterol / Cholestérol 0 mg	
Sodium / Sodium 0 mg	0 %
Carbohydrate / Glucides 26 g	9 %
Fibre / Fibres 0 g	0 %
Sugars / Sucres 22 g	
Protein / Protéines 2 g	
Vitamin A / Vitamine A	0 %
Vitamin C / Vitamine C	120 %
Calcium / Calcium	2 %
Iron / Fer	0 %

ตัวอักษรที่ใช้แสดงค่าพลังงาน มีขนาดใหญ่ขึ้น และขีดเส้นใต้หนา เพื่อให้สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย

หน่วยบริโภคเห็นได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับพฤติกรรม การบริโภคของชาวแคนาดา

NEW

Nutrition Facts

Valeur nutritive

Per 1 cup (250 mL)

pour 1 tasse (250 mL)

Calories 110

Fat / Lipides 0 g

Saturated / saturés 0 g

+ Trans / trans 0 g

Carbohydrate / Glucides 26 g

Fibre / Fibres 0 g

Sugars / Sucres 22 g

Protein / Protéines 2 g

Cholesterol / Cholestérol 0 mg

Sodium 0 mg

Potassium 450 mg

Calcium 30 mg

Iron / Fer 0 mg

*5% or less is a little, 15% or more is a lot

*5% ou moins c'est peu, 15% ou plus c'est beaucoup

% Daily Value*

% valeur quotidienne*

0 %

0 %

0 %

0 %

0 %

22 %

0 %

0 %

10 %

2 %

0 %

0 %

0 %

0 %

0 %

0 %

0 %

แสดงในหน่วยมิลลิกรัม

เชิงอรรถที่อธิบายเกี่ยวกับปริมาณน้ำตาล และเกลือแร่ได้รับการบริโภคอาหาร

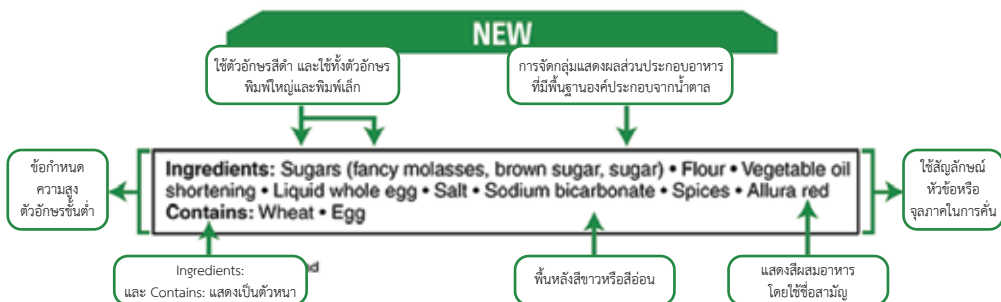
ปรับปรุงเกณฑ์ปริมาณ ที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน

เพิ่มเติมเกณฑ์ปริมาณ ที่แนะนำให้บริโภค ต่อวันสำหรับน้ำตาล

เพิ่มรายการแร่ธาตุ ที่มีหลักฐานความเสี่ยง ต่อสุขภาพ

2. รายการส่วนประกอบอาหาร

- หากอาหารชนิดนั้นๆ มีปริมาณน้ำตาลมากกว่า 0.5 กรัม ต่อหน่วยบริโภค ให้แสดง ส่วนประกอบอาหารที่มีพื้นฐานองค์ประกอบจากน้ำตาลไว้ภายใน [bracket] ต่อจาก คำว่า 'sugars'
- ให้แสดงส่วนผสมอาหารโดยใช้ชื่อสามัญของแต่ละชนิด
- กำหนดให้ใช้ตัวอักษรสีดำในการแสดงรายการส่วนประกอบอาหารบนพื้นขาวหรือสีอ่อน
- กำหนดเกณฑ์ความสูงขั้นต่ำในการแสดงส่วนประกอบอาหาร
- ให้ใช้สัญลักษณ์หัวข้อ (bullets) หรือจุลภาค (commas) ในการคั่นระหว่างรายการ ส่วนประกอบ
- ให้ใช้ทั้งตัวอักษรทั้งพิมพ์ใหญ่และพิมพ์เล็กเพื่อแสดงรายการส่วนประกอบอาหาร รวมทั้ง การแสดง 'Contains' สำหรับรายการสารก่อภูมิแพ้ แหล่งของกลูเตน และการเติมสาร ชีลไฟต์ในส่วนประกอบอาหาร



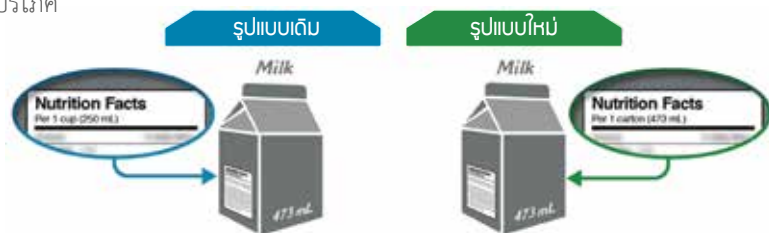
3. ข้อกำหนดว่าด้วยหน่วยบริโภค

● ปรับปรุงแนวทางแสดงหน่วยบริโภคให้สอดคล้องต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารในประเภทหรือลักษณะเดียวกันของประชากรแคนาดา เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบระหว่างผลิตภัณฑ์รวมถึงทราบปริมาณพลังงานและองค์ประกอบทางโภชนาการที่ได้รับ โดยมีความแตกต่างในบรรจุภัณฑ์ที่สามารถบริโภคให้หมดภายในครั้งเดียวกับหลายหน่วยบริโภค ดังนี้

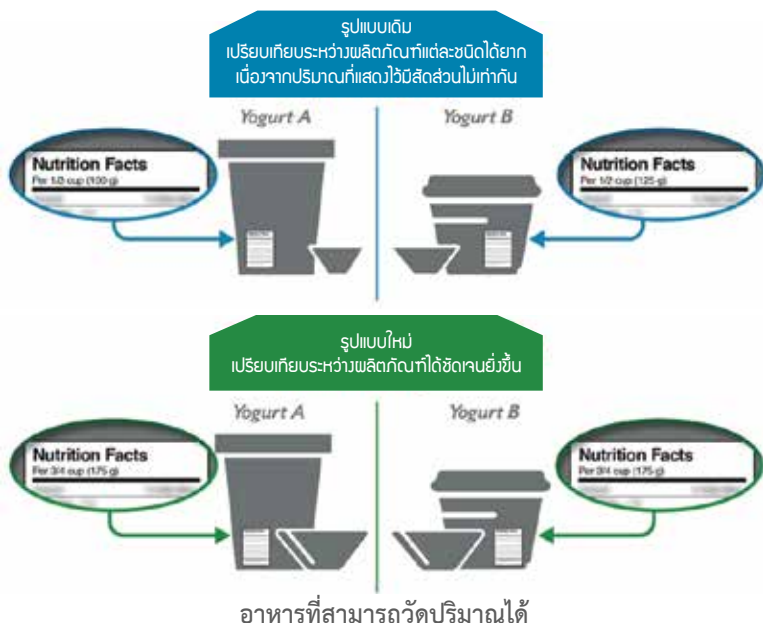
อาหารที่บรรจุภัณฑ์มีขนาดไม่เกิน 2 เท่า ของปริมาณอ้างอิงต่อหนึ่งหน่วยบริโภค

ตัวอย่างเช่น

ผลิตภัณฑ์นมบรรจุกล่องกระดาษเคลือบ (carton) ที่มีขนาดไม่เกิน 2 เท่า ของปริมาณอ้างอิงต่อหนึ่งหน่วยบริโภค (food reference amount) ของนม (250 มิลลิลิตร) ให้แสดงหน่วยบริโภคเป็น 1 หน่วยบรรจุภัณฑ์ (carton) ตามปริมาณจริง แทนการแสดงในลักษณะผลคูณของจำนวนหน่วยบริโภค

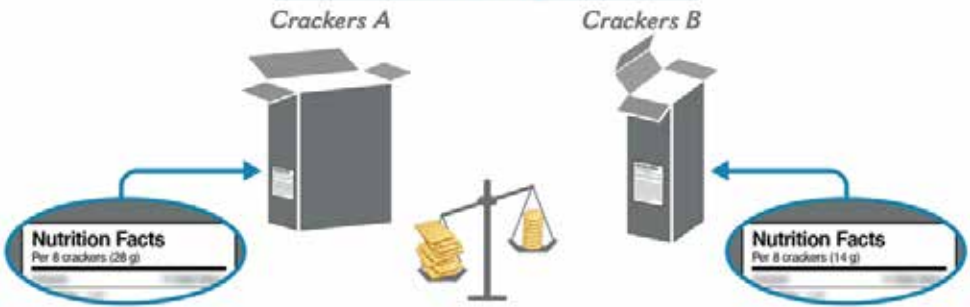


อาหารในบรรจุภัณฑ์ที่มีหลายหน่วยบริโภค ได้แก่ อาหารที่สามารถวัดปริมาณได้ ตัดแบ่งเป็นชิ้น หรือมีข้อมูลลักษณะพฤติกรรมการบริโภคต่อครั้งที่ชัดเจน ให้แสดงปริมาณต่อหนึ่งหน่วยบริโภคให้มีค่าใกล้เคียงกับค่าปริมาณอ้างอิงต่อหนึ่งหน่วยบริโภคของอาหารนั้นๆ เช่น

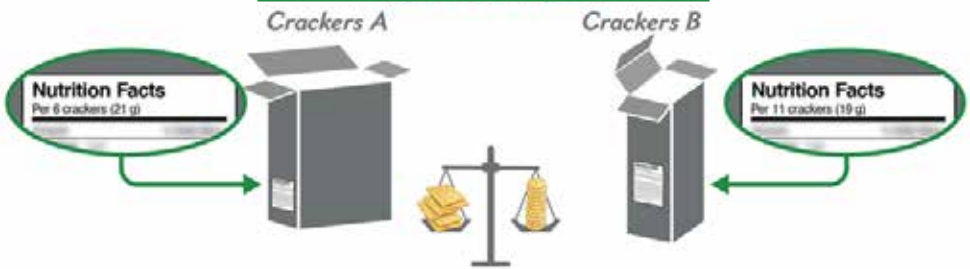


อาหารที่สามารถวัดปริมาณได้

รูปแบบเดิม
เปรียบเทียบระหว่างผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดได้ยาก
เนื่องจากมีน้ำหนักที่ต่างกันชัดเจน



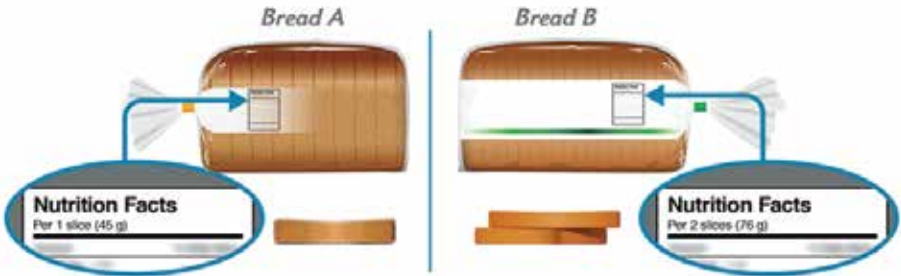
รูปแบบใหม่
เปรียบเทียบระหว่างผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
เนื่องจากปริมาณที่แสดงไว้มีน้ำหนักรวมใกล้เคียงกัน



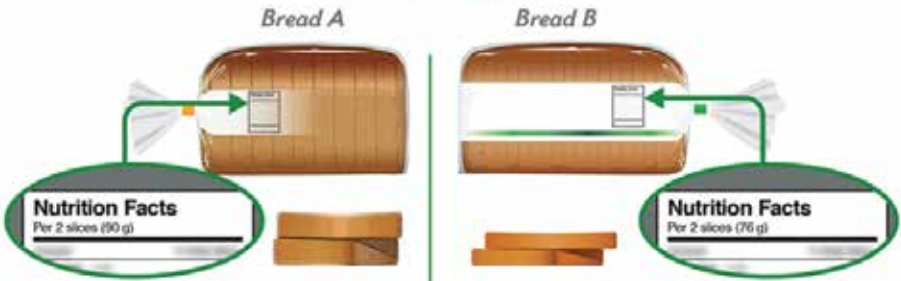
อาหารที่มีลักษณะการตัดแบ่งเป็นชิ้น



รูปแบบเดิม
เปรียบเทียบระหว่างผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดได้ยาก
เนื่องจากแสดงปริมาณจำนวนชิ้นกับบริโภคต่อครั้งไม่เท่ากัน



รูปแบบใหม่
เปรียบเทียบระหว่างผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
เมื่อแสดงปริมาณจำนวนชิ้นกับบริโภคต่อครั้งไว้เท่ากัน



อาหารที่มีข้อมูลลักษณะพฤติกรรมการบริโภคต่อครั้งที่ชัดเจน

4. การแสดงส่วนประกอบของน้ำตาล

- ต้องแสดงไว้ทั้งในส่วนขององค์ประกอบทางโภชนาการ และคำอธิบายภายใต้เชิงอรรถ
- จัดกลุ่มแสดงผลส่วนประกอบอาหารที่มีพื้นฐานองค์ประกอบจากน้ำตาล

รูปแบบเดิม

INGREDIENTS: FLOUR, FANCY MOLASSES, VEGETABLE OIL, SHORTENING, BROWN SUGAR, LIQUID WHOLE EGG, SUGAR, SALT, SODIUM BICARBONATE, SPICES, COLOUR
CONTAINS: WHEAT, EGG

รูปแบบใหม่

Ingredients: Sugars (fancy molasses, brown sugar, sugar) • Flour • Vegetable oil shortening • Liquid whole egg • Salt • Sodium bicarbonate • Spices • Allura red
Contains: Wheat • Egg



เม็กซิโก: กฎหมายว่าด้วยการแสดงฉลาก ด้านหน้าบรรจุภัณฑ์

Mexico: Front-of-Package Labeling (FOPL)

วันที่มีผลบังคับใช้: 31 มีนาคม 2564 (สิ้นสุดการเปลี่ยนผ่านกฎระเบียบ)

Highlight

สหรัฐอเมริกาได้ประกาศแก้ไขระเบียบ NOM-051-SCFI/SSA1-2010 เพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายใหม่เกี่ยวกับการแสดงฉลากด้านหน้าของบรรจุภัณฑ์ (Front-of-Package Labeling หรือ FOPL) โดยกำหนดให้ผลิตภัณฑ์อาหารที่มีปริมาณพลังงาน น้ำตาล ไขมันอิ่มตัว ไขมันทรานส์ และโซเดียมเกินกว่าปริมาณอ้างอิงที่กำหนด รวมทั้งอาหารที่มีคาเฟอีนหรือสารให้ความหวานแทนน้ำตาล ต้องแสดงฉลากคำเตือนผู้บริโภค ซึ่งมีหลักปฏิบัติสำคัญได้แก่

1. การยกเลิกข้อกำหนดผ่อนปรนการติดฉลากในสินค้าบางรายการ
2. ข้อกำหนดการแสดงฉลากด้านหน้าบรรจุภัณฑ์
3. ข้อกำหนดเปลี่ยนผ่านการบังคับใช้ และแนวทางการปฏิบัติเพื่อความสอดคล้องตามกฎหมาย

รายละเอียด

1. การยกเลิกข้อกำหนดผ่อนปรนการติดฉลากในสินค้าบางรายการ

ยกเลิกข้อกำหนดผ่อนปรนการแสดงฉลากในสินค้าของธุรกิจบริการอาหารและผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้

- (1) สินค้านำเข้าที่ไม่ได้จำหน่ายต่อประชาชนในรูปแบบเดียวกันกับที่นำเข้า
- (2) สินค้านำเข้าเพื่อให้ผู้ประกอบการใช้ประโยชน์และจะไม่ถูกนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์
- (3) สินค้าที่กำหนดปลายทางเข้าสู่อาณาเขตหรือภูมิภาคของรัฐเม็กซิโก
- (4) สินค้าที่บริษัทหรือบุคคลนำเข้ามาเพื่อดำเนินกิจกรรมทางการตลาดและให้บริการร้านอาหาร โรงแรม การพักผ่อน วัฒนธรรม สันทนาการ กีฬา บริการด้านการศึกษา การวิจัย ความช่วยเหลือทางการแพทย์และสังคม

2. ข้อกำหนดการแสดงฉลากด้านหน้าบรรจุภัณฑ์

อาหารแปรรูปบรรจุเสร็จและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ทั้งที่ผลิตในประเทศและนำเข้าเพื่อการขายปลีกในเม็กซิโก ต้องแสดงฉลากคำเตือนเพื่อให้ผู้บริโภคได้สังเกตผลิตภัณฑ์ที่มีค่าพลังงาน น้ำตาล โซเดียมและไขมันอิ่มตัวที่เกินเกณฑ์ที่กำหนดได้ง่ายขึ้นด้วยเครื่องหมายแปดเหลี่ยมสีดำและตัวอักษรสีขาว โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้



แบบอักษร : Arial Bold

สี : ดำหรือขาวตัดกับพื้นหลัง

ขนาด : ขนาดขั้นต่ำตามข้อแนะนำ



นอกจากนี้ยังมีข้อกำหนดอื่นๆ เช่น การห้ามใช้ตัวละคร กราฟิก รูปภาพ หรือเกมบนผลิตภัณฑ์ โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความต้องการบริโภคของเด็ก หรือการแสดงข้อควรระวังสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีสารให้ความหวานแทนน้ำตาลหรือคาเฟอีน ที่จะต้องแสดงไว้ดังนี้

ผลิตภัณฑ์ที่มีคาเฟอีน “CONTIENE CAFÉINA — EVITAR EN NIÑOS”

(“Contains caffeine — children should avoid”)

ผลิตภัณฑ์ที่มีสารให้ความหวานแทนน้ำตาล “CONTIENE EDULCORANTES —

NO RECOMENDABLE EN NIÑOS” (“Contains sweeteners — not recommended for children”)

3. ข้อกำหนดเปลี่ยนผ่านการบังคับใช้ และแนวทางการปฏิบัติเพื่อความสอดคล้องตามกฎหมาย

การปรับเปลี่ยนกฎหมาย FOPL กำหนดให้มี 3 ระยะ โดยระยะแรกเริ่มจากวันที่ 1 ตุลาคม 2563 จนถึงวันที่ 30 กันยายน 2566 (3 ปี) ซึ่งในระยะแรก ผู้ผลิตแต่ละรายจะต้องประเมินรายการส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งจัดทำข้อมูลแสดงบนฉลากหน้าผลิตภัณฑ์ดังนี้

- แสดงฉลากคำเตือนเพื่อให้ผู้บริโภคได้สังเกตผลิตภัณฑ์ที่มีค่าพลังงาน น้ำตาล โซเดียมและไขมันอิ่มตัวที่เกินเกณฑ์ (FOP Warning)
- แสดงข้อมูลองค์ประกอบทางโภชนาการของน้ำตาลส่วนที่เพิ่มเติมลงในอาหาร (Added Sugar; Azúcares añadidos) และไขมันทรานส์ (Trans Fat; Grasas trans) โดยใช้ตัวอักษรแบบหนา รวมทั้งแสดงรายการส่วนประกอบน้ำตาลส่วนที่เพิ่มเติมลงในอาหาร ในรายการส่วนประกอบของอาหารเรียงตามน้ำหนัก
- ปรับปรุงรายการสารก่อภูมิแพ้ในอาหาร โดยกฎหมายฉบับปัจจุบันเพิ่มสัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง (มอลลัสก์ ได้แก่ หอยและหมีก) เป็นสารก่อภูมิแพ้ที่ต้องระบุบนฉลากด้วย และหากมีโอกาสปนเปื้อนข้ามในกระบวนการผลิต ต้องระบุในลักษณะ ‘may contains’

- ปฏิบัติตามข้อกำหนดการแสดงองค์ประกอบทางโภชนาการ โดยเฉพาะรายการวิตามิน B1, B2, B6 และทองแดง ให้แสดงหน่วยเป็นไมโครกรัม จากเดิมที่เป็นมิลลิกรัม
- ปรับปรุงรูปแบบของข้อมูลบนฉลากให้สอดคล้องตามกฎหมายใหม่
- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง จะต้องดำเนินการดังนี้

1) ผู้นำเข้าในเม็กซิโก

- ต้องมีใบรับรองการประเมินความสอดคล้องของฉลาก ที่เรียกว่า Constancia หรือเอกสารที่ออกให้กับผู้ผลิต ผู้แปรรูป ผู้นำเข้า ผู้ค้า หรือผู้ให้บริการอาหาร เพื่อใช้เป็นหลักฐานการปฏิบัติตามข้อกำหนด
- การปฏิบัติตามข้อกำหนดของ NOM ทั้งที่ คลังสินค้าทั่วไป และ คลังสินค้าของผู้นำเข้า ซึ่งหน่วยตรวจสอบที่ได้รับอนุมัติจากกระทรวงเศรษฐกิจอาจตรวจสอบความถูกต้องตามกฎระเบียบฉลากของอาหารแปรรูปและเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ ภายใต้การติดฉลาก FOPL ที่คลังสินค้า หากไม่สามารถตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎระเบียบได้เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับจากผู้ผลิต ผู้แปรรูปผู้ค้า หรือผู้ให้บริการมีไม่เพียงพอ หน่วยตรวจสอบมีสิทธิ์ที่จะไม่ออกใบรับรองเอกสาร Constancia

2) ผู้ส่งออกในต่างประเทศ

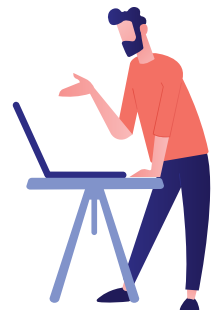
ผู้ที่สนใจหรือผู้ส่งออกสินค้าอาหารและเครื่องดื่มไปยังตลาดเม็กซิโกควรติดตามศึกษาร่วมกับผู้นำเข้า ผู้จัดจำหน่าย และตัวแทนศุลกากรเพื่อพิจารณารายการสินค้าที่จะได้รับผลกระทบ เนื่องจากผู้นำเข้าจะต้องรับผิดชอบในฐานะผู้แทนผู้ประกอบการภายในประเทศด้วย

ข้อยกเว้น

รายการกลุ่มสินค้าที่ไม่จำเป็นต้องปรับปรุง FOPL ประกอบไปด้วยกลุ่มสินค้า 3 กลุ่ม ได้แก่

- 1) สินค้าที่ไม่ได้จัดจำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยตรง
- 2) สินค้าที่จัดจำหน่ายในรูปแบบ Bulk breaking
- 3) สินค้าที่ใช้เป็นวัตถุดิบ

ทั้งนี้หากผลิตภัณฑ์ไม่ได้รับการกำหนดมาตรฐานการแสดงฉลากไว้เป็นการเฉพาะ อาจจะต้องปฏิบัติตาม NOM-050-SCFI-2004 ที่เป็นข้อกำหนดสำหรับผลิตภัณฑ์ทั่วไป



เนื้อสัตว์สังเคราะห์: สหรัฐอเมริกา-ฝรั่งเศส-ออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์

เนื้อสัตว์สังเคราะห์ (Alternative, Cultured และ Plant-based Meat) เป็นนวัตกรรมผลิตเนื้อสัตว์ทดแทนการเลี้ยงปศุสัตว์เพื่อใช้เป็นอาหารแบบดั้งเดิม โดยมีทั้งในรูปแบบการเพาะเลี้ยงเซลล์ต้นกำเนิด และรูปแบบอื่นๆ ซึ่งปัจจุบันสามารถใช้เทคนิคทางห้องปฏิบัติการในการปรับปรุงเนื้อสัมผัสรสชาติ ไปจนถึงโภชนาการให้สามารถทดแทนการบริโภคเนื้อสัตว์รูปแบบเดิมได้ เช่น การใช้โปรตีนประเภทยีม (Heme) ที่เป็นพื้นฐานจากพืช เติมน้ำมันประกอบให้มีลักษณะเดียวกับเลือดสัตว์ เพื่อสร้างความชุ่มฉ่ำให้แก่เนื้อสัตว์เทียม เป็นต้น

ด้วยเนื้อสัตว์สังเคราะห์เป็นผลิตผลของงานวิจัยและนวัตกรรมที่ไม่เคยมีอยู่ในอดีต กฎหมายกำกับควบคุมที่สามารถสร้างความโปร่งใสและไม่ก่อให้เกิดการเข้าใจผิด จึงมีความสำคัญต่อการส่งเสริมสถานะของผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคเพื่อเป็นหลักสนับสนุนผู้ประกอบการรายใหม่ในภาคอุตสาหกรรมเนื้อสัตว์สังเคราะห์





สหรัฐอเมริกา: สถานการณ์กฎระเบียบ กำกับดูแลผลิตภัณฑ์ทดแทนเนื้อสัตว์

United States: Current Status on Alternative Meat Regulations

วันที่มีผลบังคับใช้: ยังไม่ประกาศฉบับร่าง

Highlight

สหรัฐอเมริกาถือเป็นหนึ่งในประเทศผู้นำของอุตสาหกรรมเนื้อสัตว์เทียม โดยเฉพาะเนื้อสัตว์สังเคราะห์ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเซลล์ต้นกำเนิด (Cell-cultured meat) การบริโภคแมลงเป็นแหล่งโปรตีนทดแทนเนื้อสัตว์ เนื้อสัตว์ที่ผลิตจากพืช ตลอดจนถึงผลิตภัณฑ์ทดแทนสินค้าปศุสัตว์ที่มีแหล่งกำเนิดจากพืช เช่น นมจากธัญพืชหรือน้ำ โดยที่ยังไม่มีกฎหมายกำกับดูแลอย่างเป็นทางการ และพบว่า ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมปศุสัตว์ในมลรัฐเกินกว่ากึ่งหนึ่งของสหรัฐอเมริกามีความกังวลเกี่ยวกับการกำกับดูแลผลิตภัณฑ์เหล่านี้ในระดับที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

รายละเอียด

1. ข้อเรียกร้องจากอุตสาหกรรมโคเนื้อ

National Cattlemen's Beef Association (NCBA) 2019 Policy Priorities เป็นเอกสารของสมาคมผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโคเนื้อของสหรัฐฯ ที่มีใจความสำคัญประการหนึ่งว่าด้วยการปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ของผู้บริโภค จาก “false-and-deceptive marketing” หรือความไม่ชัดเจนทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ทดแทนเนื้อโค ได้แก่ เนื้อสัตว์สังเคราะห์ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเซลล์ต้นกำเนิด โดยเรียกร้องให้กระทรวงเกษตรสหรัฐฯ (U.S. Department of Agriculture: USDA) ให้ความสำคัญต่อการกำกับดูแลสินค้าเหล่านี้เพื่อปกป้องผู้บริโภค

2. การผลักดันร่างกฎหมายการแสดงฉลาก

สมาชิกรัฐสภาผู้แทนราษฎรของสหรัฐอเมริกา กำลังผลักดันร่างกฎหมาย “Real Marketing Edible Artificials Truthfully Act of 2019” หรือ “Real MEAT Act of 2019” เพื่อให้ USDA และองค์การอาหารและยาสหรัฐฯ (U.S.FDA) เข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการกำกับดูแลผลิตภัณฑ์ทดแทนเนื้อสัตว์ โดยเฉพาะประเด็นการแสดงฉลากด้วยถ้อยคำ “beef” ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มาจากเนื้อโคทั้งชนิด *Bos taurus* และ *Bos indicus* เท่านั้น ในขณะที่ผลิตภัณฑ์ทดแทนต้องใช้คำว่า “imitation” นำหน้า และหากสินค้าหรือผลิตภัณฑ์มีคำว่า “meat” จะต้องสอดคล้องกับกฎหมาย Meat Inspection Act

Energy 245kcal **12%**

Fat 12 g

14%

Saturat. Fat 2g **10%**

Sugars 4g

8%

Salt 0.2g

9%

นอกจากนี้ยังมีการผลักดันเพื่อพิจารณาปรับปรุงร่างกฎหมายในระดับรัฐมิสซิสซิปปี โดยเสนอเพิ่มเติมข้อกำหนดในการแสดงฉลากของผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบจากพืช แมลง และการเพาะเลี้ยงเซลล์ ซึ่งหากผลักดันเป็นผลสำเร็จ จะสงวนการแสดงถ้อยคำ “meat” หรือ “meat food product” ไว้เฉพาะผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของปศุสัตว์ และห้ามใช้คำว่า “meat” หากมีถ้อยคำเหล่านี้ระบุบนฉลากหน้าผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของพืช: ใช้ข้อความ “meat free,” “meatless,” “plant-based,” “veggie-based,” “made from plants,” “vegetarian,” หรือ “vegan.”

ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบของแมลง ใช้ข้อความ “insect-based” หรือ “made from insects” ก็จะไม่สามารถใช้คำว่า “meat” หรือ “meat food product” เช่นกัน

ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์สังเคราะห์จากเซลล์ ใช้ข้อความ “lab-grown”, “lab-created” หรือ “grown in a lab”





ฝรั่งเศส: กฎหมายว่าด้วยความโปร่งใส ของข้อมูลผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรและอาหาร

France: Act on the transparency of information on agricultural
and food products

วันที่มีผลบังคับใช้: 1 มิถุนายน 2563

Highlight

ฝรั่งเศสเป็นประเทศที่มีลักษณะวัฒนธรรมและการบริโภคแบบอนุรักษ์นิยม ทั้งยังเป็นหนึ่งในผู้นำการผลิตนโยบายไปสู่กฎระเบียบและกฎหมายไปสู่ระดับของสหภาพยุโรป ซึ่งเป็นรัฐเหนือรัฐ (Supranational) โดยเฉพาะมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย เช่น กรณีการผลิตนับบังคับใช้มาตรการจำกัดการใช้สารกำจัดศัตรูพืชคลอไพริฟอส ที่นำไปสู่การถอนทะเบียนอนุญาตในพืชอาหารของสหภาพยุโรป

ท่ามกลางสถานการณ์ระบาดของโรคติดต่อร้ายแรง COVID-19 การค้าสินค้าเกษตรและอาหาร โดยเฉพาะอาหารบรรจุเสร็จที่มีอายุการเก็บรักษายาวนาน เริ่มใช้ประโยชน์ช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งในการค้าส่งข้ามประเทศ และการค้าปลีก รวมถึงจัดส่งอย่างรวดเร็วภายในประเทศหรือภูมิภาค มาตรการแสดงฉลากที่เข้มงวด โดยเฉพาะการแสดงฉลากถิ่นกำเนิดและส่วนประกอบที่สะท้อนต่อคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ ไม่สร้างความสับสนต่อผู้บริโภค จึงถูกให้ความสำคัญทั้งในฐานะมาตรการคุ้มครองผู้บริโภคและการติดตามทวนสอบความปลอดภัยอาหารในกรณีสินค้าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ทั้งนี้กฎหมายดังกล่าวมีความครอบคลุมและให้ความสำคัญต่อสินค้าที่มีแหล่งกำเนิดจากสัตว์และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นหลัก



รายละเอียด

รัฐบาลฝรั่งเศสได้ประกาศ Loi n° 2020-699 relative à la transparence de l'information sur les produits agricoles et alimentaires หรือ Act on the transparency of information on agricultural and food products (กฎหมายว่าด้วยความโปร่งใสของข้อมูลผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรและอาหาร) โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. ประกาศความสอดคล้องกับระเบียบว่าด้วยการแสดงฉลากผลิตภัณฑ์อาหารของสหภาพยุโรป Regulation (EU) No. 1169/2011
2. กำหนดการแสดงข้อมูลถิ่นกำเนิดของผลิตภัณฑ์อาหารที่มีส่วนประกอบของเนื้อสัตว์ตั้งแต่ 1 ชิ้น ขึ้นไป ทั้งในลักษณะสถานบริการอาหารที่มีพื้นที่รับประทาน จำหน่ายแบบเดลิเวอรี่ หรือนำกลับบ้าน โดยนิยามของเนื้อสัตว์เป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้องของสหภาพยุโรป
3. ห้ามใช้ถ้อยคำที่หมายถึงความถึงผลิตภัณฑ์อาหารที่มีแหล่งกำเนิดจากสัตว์ เพื่อใช้ในการอรรถาธิบาย โฆษณา หรือประชาสัมพันธ์อาหารที่มีส่วนประกอบของโปรตีนที่ผลิตจากพืช
4. สำหรับชีสที่ผ่านกระบวนการบ่มในรูปแบบนอกเหนือจากกระบวนการดั้งเดิม ให้แจ้งข้อมูลต่อผู้บริโภคเพื่อให้รับทราบได้อย่างชัดเจน โดยใช้ถ้อยคำที่ระบุตามกฎหมาย
5. สำหรับไวน์ที่จำเป็นต้องแสดงถิ่นกำเนิด หรือปฏิบัติตามหลักการคุ้มครองการตั้งชื่อตามถิ่นกำเนิดหรือสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ Protected Designation of Origin (PDO) และ/หรือ Protected Geographical Indication (PGI) การจำหน่ายในสถานที่ได้รับอนุญาต ทั้งที่จำหน่ายเพื่อการดื่มในสถานที่นั้นๆ นำกลับ หรือเสิร์ฟในร้านอาหาร ต้องแสดงข้อมูลดังกล่าวบนสิ่งพิมพ์ หรือสื่ออื่นๆ ด้วย
6. สำหรับเครื่องดื่มประเภทไวน์ จำเป็นต้องแสดงข้อมูลสถานที่ผลิต ประกอบด้วยชื่อและที่อยู่ เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับสถานที่ผลิตคลาดเคลื่อน





ออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์: แนวโน้มกฎหมาย เนื้อสัตว์สังเคราะห์และเนื้อสัตว์เทียม



Australia-New Zealand: Trends on Regulation Governing Meat-analogue Products and Cell-based Meat.

ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์เป็นประเทศที่ให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมการผลิตและส่งออกสินค้าปศุสัตว์ โดยเฉพาะโคและแกะ ด้วยเป็นอาชีพที่สร้างรายได้เข้าประเทศเป็นอย่างมาก ทั้งผลิตภัณฑ์ เนื้อ นม และผลิตภัณฑ์พลพลอยได้จากอุตสาหกรรมปศุสัตว์ เช่น ชีส ขนสัตว์ ก็ยังได้รับความนิยมอย่างสูงจากประเทศคู่ค้าทั่วโลก

หน่วยงาน Food Standards Australia New Zealand (FSANZ) ได้ประกาศแนวทางกำกับดูแลและร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเนื้อสัตว์สังเคราะห์ (Cell-based meat) และเนื้อสัตว์เทียม (Meat-analogue) ดังนี้

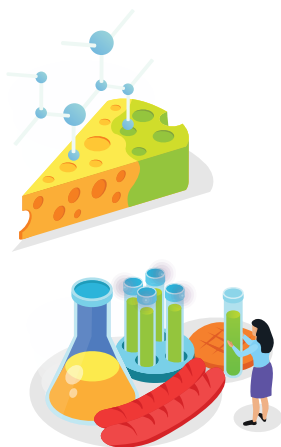
1. เนื้อสัตว์สังเคราะห์ ยังไม่ถือเป็นผลิตภัณฑ์ที่ต้องควบคุมพิเศษ แต่จำเป็นต้องผลิตให้เป็นไปตามมาตรการที่เกี่ยวข้องภายใต้ Food Standards Code เช่น ระบุว่าด้วยอาหารใหม่ (Novel Food) หากมีองค์ประกอบเป็นไปตามนิยามอาหารใหม่
2. เนื้อสัตว์เทียมซึ่งไม่มีส่วนประกอบของเซลล์สัตว์ ถือเป็นอาหารที่ผลิตโดยมีแหล่งกำเนิดจากพืช แต่ทั้งนี้ จำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบว่าเป็นไปตามระเบียบที่เกี่ยวข้องอื่นๆ หรือไม่ เช่น ใช้ส่วนประกอบที่อาจเป็นสารก่อภูมิแพ้ในมนุษย์ โดยล่าสุดเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2563 FSANZ ได้ปรับปรุงข้อกำหนดเกี่ยวกับการแสดงฉลากสารก่อภูมิแพ้ของฮีมโปรตีนจากถั่วเหลือง (Soy Leghemoglobin) ในเนื้อสัตว์เทียมแล้ว



ไขมันทรานส์: สหภาพยุโรป-สิงคโปร์ (2019/649)

ไขมันทรานส์ (Trans-fatty acid) เป็นไขมันไม่อิ่มตัวที่ส่วนใหญ่ได้มาจากพืชน้ำมัน เช่น ถั่วเหลือง และปาล์มน้ำมัน ที่ผ่านกระบวนการเติมไฮโดรเจนในพันธะไขมันไม่อิ่มตัว จนกระทั่งมีลักษณะเป็นพันธะคู่บางส่วน (Partially-hydrogenated) หรือทั้งหมด (Fully-hydrogenated) ซึ่งส่งผลให้น้ำมันเปลี่ยนสภาพเป็นของแข็งแข็ง เช่น เนยเทียม มาการีน หรือครีมเทียม ที่คงรูปและจัดเก็บได้ง่าย สามารถใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางในอุตสาหกรรมอาหาร อย่างไรก็ตาม ไขมันทรานส์ โดยเฉพาะชนิดที่เป็น Partially-hydrogenated นั้น ถูกค้นพบว่ามีความเสี่ยงต่อสุขภาพ โดยเฉพาะต่อหลอดเลือดหัวใจ กระแสความต้องการผู้บริโภคจึงผลักดันให้ภาครัฐทั่วโลกปรับปรุงเปลี่ยนแปลงกฎหมายกำกับดูแลสินค้าและผลิตภัณฑ์อาหารที่มีส่วนประกอบของไขมันทรานส์

ก่อนหน้านี้ สหรัฐอเมริกา แคนาดา และไทย ได้ก้าวเป็นหนึ่งในประเทศที่ประกาศห้ามการใช้ไขมันทรานส์ชนิด Partially-hydrogenated รวมทั้งให้ความสำคัญต่อการติดตามตรวจสอบปริมาณไขมันทรานส์ ตั้งแต่เกิดเหตุอื้อฉาวกรณีขนมอบ-เบเกอรี่รายหนึ่งเมื่อกว่าสิบปีก่อน แต่ด้วยเหตุที่ไขมันทรานส์ยังสามารถพบได้ตามธรรมชาติโดยเฉพาะในผลิตภัณฑ์จากสัตว์ แม้จะมีสัดส่วนที่ไม่สูงมากนัก ดังนั้น การสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องต่อผู้บริโภค ให้ตระหนักถึงข้อเท็จจริงและสามารถแยกแยะระหว่างไขมันทรานส์ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ กับที่ผลิตเพื่อประโยชน์ภาคอุตสาหกรรมจึงเป็นเรื่องสำคัญ





สหภาพยุโรป: ไขมันทรานส์ นอกเหนือจากที่พบได้ในไขมันสัตว์ตามธรรมชาติ

European Union: Trans fat, other than Naturally Occurring in Fat of Animal Origin

วันที่มีผลบังคับใช้: 2 เมษายน 2564

Highlight

สหภาพยุโรปปรับปรุงระเบียบว่าด้วยหลักการเติมวิตามิน เกลือแร่ และองค์ประกอบทางโภชนาการหรือสารอื่นๆ ในอาหาร ซึ่งมีข้อบทที่กำหนดอำนาจของคณะกรรมการอาหารยุโรปในการประกาศห้ามหรือจำกัดการใช้สารใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้บริโภคได้ ในส่วนของไขมันทรานส์ โดยสอดคล้องกับ

- (1) คำแนะนำของสำนักงานความปลอดภัยอาหารแห่งสหภาพยุโรป (European Food Safety Authority: EFSA) เมื่อปี 2009 (2552) ให้จำกัดปริมาณการได้รับไขมันทรานส์จากการบริโภคอาหาร
- (2) รายงานศึกษาเพิ่มเติมเมื่อปี 2015 (2558) ที่ระบุว่าการบริโภคไขมันทรานส์เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นของประชากรสหภาพยุโรปในอัตราสูงกว่าองค์ประกอบทางโภชนาการอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบโดยค่าพลังงานที่ได้รับเท่ากัน
- (3) ข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลกเมื่อปี 2018 (2561) ที่ให้ยกเลิกการบริโภคอาหารที่มีส่วนประกอบของไขมันทรานส์ซึ่งเกิดจากการผลิตในภาคอุตสาหกรรม

รายละเอียด

คณะกรรมการอาหารยุโรปได้ประกาศระเบียบ Regulation (EU) 2019/649 ลงวันที่ 24 เมษายน 2562 เพื่อปรับปรุงส่วน Part B ในภาคผนวก Annex III ภายใต้ระเบียบ Regulation (EU) 1925/2006 โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับข้อกำหนดแนวทางปฏิบัติของผู้ประกอบการผลิตและจำหน่ายอาหารที่มีส่วนประกอบของไขมันทรานส์ ดังนี้

1. กำหนดปริมาณไขมันทรานส์ที่มีแหล่งที่มานอกเหนือจากที่มีอยู่ในไขมันสัตว์ตามธรรมชาติ ในอาหารที่จัดทำให้ผู้จำหน่ายปลีก และผู้บริโภคขั้นสุดท้าย ไม่เกิน 2 กรัม ต่อ 100 กรัม ของปริมาณไขมันทั้งหมด
2. ผู้ประกอบการที่จัดหาอาหารให้ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารรายอื่น โดยไม่ใช่อาหารที่จัดไว้สำหรับผู้บริโภคขั้นสุดท้ายหรือจัดทำให้แก่ผู้จำหน่ายปลีก จะต้องแน่ใจว่าค่าที่เป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหารได้รับข้อมูลชี้แจงหากปริมาณไขมันทรานส์ที่มีแหล่งที่มานอกเหนือจากที่มีอยู่ในไขมันสัตว์ตามธรรมชาติ เกินกว่า 2 กรัม ต่อ 100 กรัม ของปริมาณไขมันทั้งหมด
3. อาหารที่ไม่สอดคล้องตามระเบียบฉบับนี้ จะสามารถวางจำหน่ายในสหภาพยุโรปได้จนถึงวันที่ 1 เมษายน 2564



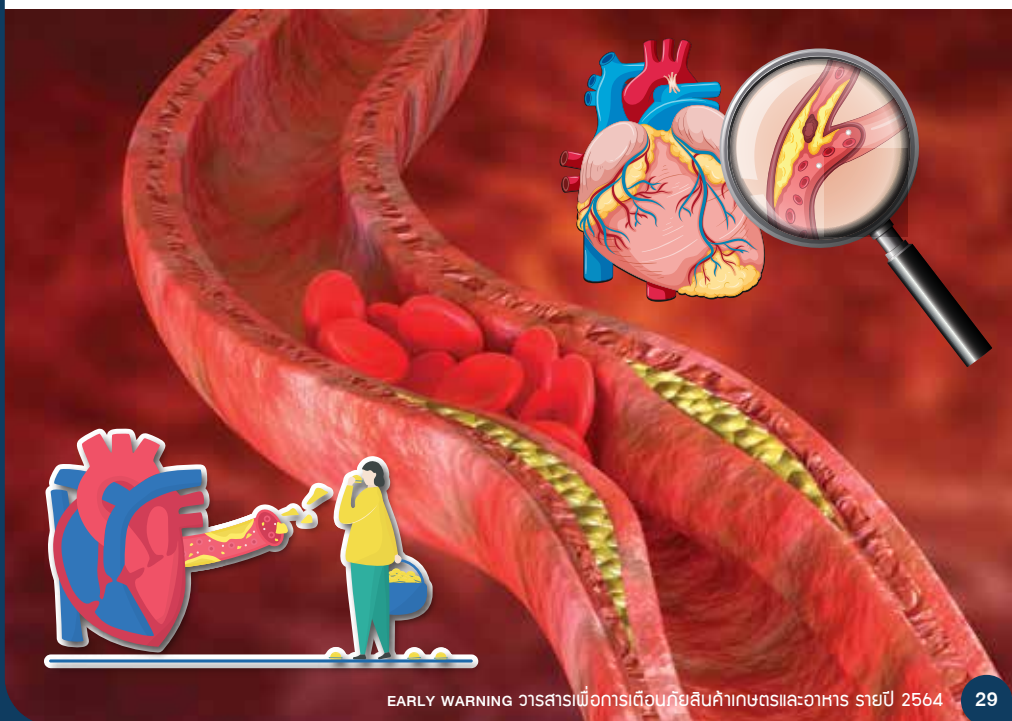
สิงคโปร์: ห้ามใช้ไขมันทรานส์ที่ผ่านกระบวนการเติมไฮโดรเจนบางส่วนเป็นส่วนประกอบอาหาร

Singapore: Ban on Partially Hydrogenated Oils as an Ingredient in All Foods

วันที่มีผลบังคับใช้: 1 มิถุนายน 2564

Highlight

กระทรวงสาธารณสุขสิงคโปร์ (MOH) ได้ประกาศปรับปรุงกฎหมายอาหารเพื่อห้ามการใช้ไขมันทรานส์ที่ผ่านกระบวนการเติมไฮโดรเจนบางส่วน (Partially Hydrogenated Oils: PHOs) เป็นส่วนประกอบอาหารที่จำหน่ายในสิงคโปร์ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2564 เป็นต้นไป เนื่องจากมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่บ่งชี้ความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจจากการบริโภคไขมันทรานส์ โดยเฉพาะข้อมูลที่ระบุว่า การบริโภคไขมันทรานส์เพิ่มขึ้น 4 กรัมต่อวัน เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจถึงร้อยละ 23 หลังจากที่ยกข้อห้ามเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2562 ได้ประกาศว่า PHOs เป็นแหล่งของไขมันทรานส์ส่วนเพิ่มที่สำคัญในมื้ออาหาร โดยจะมีผลบังคับใช้ต่ออาหารทั้งหมดที่ผลิตและนำเข้าเพื่อจำหน่ายในสิงคโปร์ รวมทั้งไขมัน น้ำมัน และอาหารบรรจุเสร็จ และยกเลิกเกณฑ์ปริมาณไขมันทรานส์สูงสุดร้อยละ 2 ในไขมันและน้ำมันที่จำหน่ายในสิงคโปร์



รายละเอียด

MOH ประกาศปรับปรุงกฎหมาย Food Regulation โดย

1. เพิ่มเติมข้อความในส่วนที่ 36A เกี่ยวกับ PHOs มีความสำคัญดังนี้

(1) ห้ามบุคคลใดกระทำการ

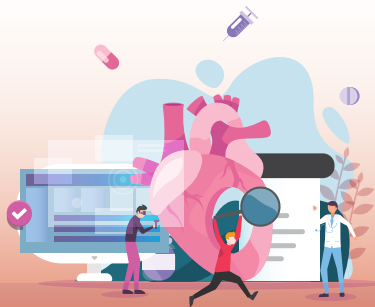
(a) นำเข้าไขมันหรือน้ำมันที่บริโภคนได้ ซึ่งมี PHOs เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบของไขมันหรือน้ำมันที่บริโภคนได้ หรืออาหารบรรจุเสร็จ หรือ

(b) ใช้ไขมันหรือน้ำมันที่บริโภคนได้ ซึ่งมี PHOs เป็นส่วนประกอบในกระบวนการผลิตไขมันหรือน้ำมันที่บริโภคนได้ หรืออาหารบรรจุเสร็จ

(2) PHOs หมายถึง ไขมันหรือน้ำมันที่บริโภคนได้ ซึ่งผ่านกระบวนการเติมไฮโดรเจนโดยไม่อิ่มตัวอย่างสมบูรณ์

2. ยกเลิกส่วนที่ 78(3) ที่เดิมอนุญาตให้ไขมันและน้ำมันที่จำหน่ายเพื่อใช้เป็นส่วนประกอบอาหาร ห้ามมีปริมาณไขมันทรานส์เกินกว่าร้อยละ 2 โดยน้ำหนัก

3. เปลี่ยนแปลงข้อกำหนดนิยามของส่วนประกอบอาหาร น้ำมันพืชที่ผ่านกระบวนการกำจัดกลิ่นซึ่งสามารถใช้บริโภคได้ ซึ่งผ่านหรือไม่ผ่านกระบวนการเติมไฮโดรเจน ที่ใช้เป็นส่วนประกอบอาหาร นอกเหนือจากไขมันและน้ำมัน (Any deodorized edible vegetable oil, whether hydrogenated or not, when forming an ingredient of any food other than edible fats and oils) ที่มีคำอธิบายไว้ว่าเป็นน้ำมันและไขมันที่ผ่านกระบวนการเติมไฮโดรเจนหรือเติมไฮโดรเจนบางส่วน (Vegetable oil/fat qualified by the words ‘hydrogenated’ or ‘partially-hydrogenated’ as appropriate) โดยลบออกและเปลี่ยนเป็น น้ำมันพืชที่ผ่านกระบวนการกำจัดกลิ่น ซึ่งสามารถใช้บริโภคได้ โดยผ่านกระบวนการเติมไฮโดรเจนอย่างสมบูรณ์หรือไม่ผ่านกระบวนการเติมไฮโดรเจน ที่ใช้เป็นส่วนประกอบอาหาร นอกเหนือจากไขมันและน้ำมัน (Any deodorized edible vegetable oil that is fully hydrogenated or not hydrogenated, when forming an ingredient of any food other than edible fats and oils) ที่มีคำอธิบายไว้ว่าเป็นน้ำมันและไขมันที่อาจผ่านกระบวนการเติมไฮโดรเจนอย่างสมบูรณ์ (Vegetable oil/fat qualified by the words ‘fully hydrogenated’ if appropriate.)





สหรัฐอเมริกา: การระบุตัวตนแบบสมัครใจ ของตัวแทนผู้ประกอบการ

United States: Voluntary Identification System (VIS)

วันที่มีผลบังคับใช้: ปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง, ไม่ใช่กฎหมายบังคับ

Highlight

องค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา (U.S.FDA) ได้จัดทำระบบการระบุตัวตนโดยสมัครใจของตัวแทน (Voluntary Identification System: VIS) สำหรับการขึ้นทะเบียนสถานประกอบการผลิตอาหารในต่างประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ร่วมกับฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียนสถานที่ผลิตอาหาร (Food Facility Registration Module: FFRM) ที่เป็นข้อกำหนดบังคับภายใต้กฎหมายการป้องกันการก่อการร้ายทางชีวภาพ (Bioterrorism Act) และกฎหมายการปรับปรุงความปลอดภัยของอาหารให้ทันสมัย (Food Safety Modernization Act: FSMA) ของ U.S.FDA เพื่อเพิ่มความเร็วของกระบวนการตรวจสอบตัวแทนของผู้ผลิตอาหารในต่างประเทศ

รายละเอียด

ระบบ Voluntary Identification System หรือ VIS จัดทำขึ้นเพื่อให้เชื่อมโยงกับระบบฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียนสถานประกอบการอาหารของ U.S.FDA เพื่อให้ตัวแทนในสหรัฐอเมริกาสามารถระบุสถานที่หรือสถานประกอบการอาหารที่ตนเป็นตัวแทนได้อย่างอิสระ จากนั้น U.S.FDA จะออกหมายเลขประจำตัว (ID) สำหรับตัวแทนในสหรัฐอเมริกา

นอกจากนี้สถานประกอบการอาหารในต่างประเทศยังมีทางเลือกในการระบุหมายเลขประจำตัวของตัวแทนในสหรัฐอเมริกา เพื่อใช้ ID ของตัวแทนสหรัฐอเมริกาในการขอออกเลขทะเบียนสถานประกอบการกับ U.S.FDA ถ้าหากข้อมูลทั้งตัวแทนในสหรัฐอเมริกาและสถานประกอบการในต่างประเทศตรงกันตามที่ระบุไว้ใน VIS เพื่อสร้างความรวดเร็วในการออกหมายเลขทะเบียนสถานประกอบการให้กับสถานประกอบการในต่างประเทศ โดย U.S.FDA สามารถออกเลขทะเบียนให้ได้โดยอัตโนมัติเมื่อตัวแทนเพิ่มชื่อและที่อยู่ของสถานประกอบการในรายการข้อมูลจดทะเบียนสถานประกอบการของระบบ FFRM และลดจำนวนตัวแทนในสหรัฐอเมริกาที่ไม่ได้รับอนุญาตและ/หรือมีโอกาสฉ้อโกง



ข้อมูลที่ต้องใช้ประกอบการจดทะเบียน VIS

ตัวแทนในสหรัฐอเมริกา : ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล) และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน และอาจะระบุชื่อและที่อยู่ของสถานประกอบการหรือสถานที่ที่ตัวแทนในสหรัฐอเมริกาดกลงให้บริการตัวแทน

สถานประกอบการในต่างประเทศ : เนื่องจากทาง U.S.FDA จะไม่เผยแพร่รายชื่อตัวแทนของสหรัฐอเมริกาที่เข้าร่วมใน VIS ดังนั้น ตัวแทนในสหรัฐอเมริกาจำเป็นต้องแจ้ง ID ของตนเองกับสถานประกอบการที่ตนเองตกลงเป็นตัวแทนในสหรัฐอเมริกา ซึ่งสถานประกอบการในต่างประเทศก็มีตัวเลือกในการเลือกตัวแทนสหรัฐอเมริกา โดยเลือกที่จะแจ้งข้อมูลที่จำเป็นหรือ ID ของตัวแทนสหรัฐอเมริกา เมื่อดำเนินการลงทะเบียน ปรับปรุงข้อมูล หรือต่ออายุการขึ้นทะเบียนสถานประกอบการกับ U.S.FDA

ขั้นตอนดำเนินการ

1. ตัวแทนในสหรัฐอเมริกาจะต้องสร้างบัญชี FDA Unified Registration and Listing system (FURLS) เพื่อให้สามารถเข้าถึงฐานข้อมูล FFRM และ VIS จากนั้นจะสามารถกรอกข้อมูลบน VIS เพื่อให้ U.S.FDA ออกหมายเลขประจำตัวให้ตนเองได้ (โดยเลข ID จะไม่ซ้ำกัน)
2. ตัวแทนในสหรัฐอเมริกาจะให้หมายเลขประจำตัวแก่สถานประกอบการในต่างประเทศที่ตกลงจะเป็นตัวแทนให้ โดยสถานประกอบการในต่างประเทศสามารถเลือกให้ข้อมูลและใช้ ID ของตัวแทนในสหรัฐอเมริกา ในการลงทะเบียน ปรับปรุงข้อมูล หรือต่ออายุการขึ้นทะเบียนสถานประกอบการ
3. ถ้าหากหมายเลข ID ประจำตัวของตัวแทนในสหรัฐอเมริกาและข้อมูลเกี่ยวกับสถานประกอบการที่ตัวแทนในสหรัฐอเมริกาแจ้งไว้ใน VIS ตรงกัน U.S.FDA จะแจ้งการยืนยันการลงทะเบียนไปยังสถานประกอบการในต่างประเทศและตัวแทนในสหรัฐอเมริกา เพื่อให้แน่ใจว่าตัวแทนในสหรัฐอเมริกาทราบถึงความเกี่ยวข้องกับการลงทะเบียนสถานประกอบการในต่างประเทศ และเมื่อตัวแทนในสหรัฐอเมริกาได้ยืนยันตกลงที่จะทำหน้าที่เป็นตัวแทนในสหรัฐอเมริกาให้แก่สถานประกอบการนั้นๆ จึงจะสามารถออกหมายเลขทะเบียนสถานประกอบการให้กับสถานประกอบการในต่างประเทศได้ โดยข้อมูลของสถานประกอบการในต่างประเทศจะปรากฏอยู่ในบัญชี VIS ของตัวแทนในสหรัฐอเมริกว่าเป็นสถานประกอบการที่พวกเขากำลังเป็นตัวแทนอยู่

****** หากสถานประกอบการในต่างประเทศไม่มี ID ของตัวแทนในสหรัฐอเมริกา ก็สามารถเลือกใช้ข้อมูลที่จำเป็น (ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์และที่อยู่อีเมล ของตัวแทนในสหรัฐอเมริกา)

หากต้องการยกเลิกตัวแทนในสหรัฐอเมริกา

ตัวแทนในสหรัฐอเมริกาสามารถปฏิเสธการเป็นตัวแทนได้ในกรณีที่ตัวแทนในสหรัฐอเมริกาถูกระบุอย่างไม่ถูกต้องในทะเบียนสถานประกอบการ โดยจะดำเนินการผ่าน VIS หรือติดต่อ U.S.FDA โดย U.S.FDA จะแจ้งไปยังสถานประกอบการในต่างประเทศให้ทราบว่าต้องระบุตัวแทนในสหรัฐอเมริกาที่ถูกต้องภายใน 30 วัน เพื่อให้การลงทะเบียนได้รับการยืนยัน หากการลงทะเบียนได้รับการยืนยันและระบุตัวแทนในสหรัฐอเมริกาอย่างถูกต้องแล้ว หากตัวแทนในสหรัฐอเมริกาไม่ต้องการให้บริการเป็นตัวแทนแก่สถานประกอบการในต่างประเทศที่จดทะเบียนแล้วอีกต่อไป สถานประกอบการในต่างประเทศมีเวลา 60 วัน ในการปรับปรุงการลงทะเบียนสถานประกอบการกับตัวแทนใหม่ในสหรัฐอเมริกา

** หากมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่จำเป็นจะต้องปรับปรุงข้อมูลที่จำเป็นของตนเองในบัญชี VIS ภายใน 60 วัน

การต่ออายุตัวแทนในสหรัฐอเมริกาที่ใช้ระบบ VIS :

U.S.FDA ได้แนะนำให้ตัวแทนในสหรัฐอเมริกาที่ใช้ระบบ VIS ตรวจสอบข้อมูลของตนเองเป็นประจำเพื่อให้แน่ใจว่าเป็นข้อมูลล่าสุด และตรวจสอบสถานประกอบการที่ตนเองเป็นตัวแทน หากตัวแทนในสหรัฐอเมริกาไม่สามารถปรับปรุงข้อมูลของตนเองใน 60 วัน หลังจากมีการเปลี่ยนแปลง U.S.FDA จะถือว่า การลงทะเบียนของสถานประกอบการในต่างประเทศไม่เป็นปัจจุบัน เนื่องจากสถานประกอบการต้องปรับปรุงการลงทะเบียนภายใน 60 วัน หลังจากมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลการลงทะเบียนที่จำเป็น

วิธีการแจ้ง U.S.FDA เมื่อตัวแทนในสหรัฐอเมริกาไม่ได้ทำหน้าที่เป็นตัวแทนของสถานประกอบการในต่างประเทศอีกต่อไป

ตัวแทนในสหรัฐอเมริกาอาจแจ้งต่อ U.S.FDA โดยส่งอีเมลไปที่ FURLS@FDA.gov พร้อมกับรายละเอียดข้อมูลที่ให้ไว้ก่อนหน้านี้ในแบบฟอร์มการลงทะเบียนเกี่ยวกับตัวแทนในสหรัฐอเมริกาของสถานประกอบการที่ตัวแทนในสหรัฐอเมริกาต้องการให้ลบชื่อออก หรือตัวแทนในสหรัฐอเมริกาอาจปฏิเสธการเป็นตัวแทนของสถานประกอบการจากบัญชี VIS ของตนเองได้โดยตรง โดยสถานประกอบการจะได้รับแจ้งว่าตัวแทนดังกล่าวจะไม่ได้ทำหน้าที่เป็นตัวแทนในสหรัฐอเมริกาอีกต่อไป และขอให้สถานประกอบการหาตัวแทนรายอื่นภายใน 60 วัน



ญี่ปุ่น: ข้อกำหนดการกักกันโรคระบาดสัตว์

Japan: Animal Infectious Diseases Control Measures

วันที่มีผลบังคับใช้: 1 กรกฎาคม 2563

Highlight

ประเทศญี่ปุ่นต้องการเพิ่มความสามารถในการป้องกันโรคระบาดสัตว์ที่จะเข้าสู่ประเทศ ได้แก่ โรคปากและเท้าเปื่อยในสัตว์เท้ากีบ โรคไข้หวัดนก หรือโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร (ASF) ซึ่งแพร่ระบาดและสร้างความเสียหายให้กับอุตสาหกรรมปศุสัตว์ จึงได้แก้ไขกฎระเบียบควบคุมโรคระบาดสัตว์เดิมให้มีความรัดกุม เพิ่มอำนาจให้เจ้าหน้าที่ด่านกักสัตว์ และเพิ่มบทลงโทษผู้ฝ่าฝืน

รายละเอียด

1. เพิ่มอำนาจให้เจ้าหน้าที่กักกันโรคสัตว์ประจำท่าอากาศยานในการเรียกสัมภาษณ์ผู้โดยสารที่จะขึ้น-ลงท่าอากาศยานและตรวจสอบสัมภาระเพื่อค้นหาผลิตภัณฑ์จากสัตว์และสินค้าอื่น ๆ ได้ โดยอาจมีการใช้สุนัขดมกลิ่นในการตรวจค้นหา
2. เพิ่มอำนาจให้เจ้าหน้าที่กักกันโรคสัตว์ที่ประจำท่าอากาศยานในการกำจัดผลิตภัณฑ์จากสัตว์ที่ผิดกฎหมายและสินค้าอื่น ๆ ที่ตรวจพบในระหว่างการตรวจสอบได้
3. กำหนดโทษผู้ฝ่าฝืนไม่ยอมให้ตรวจค้นหรือยึดทำลายตามข้อข้างต้น ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 300,000 เยน
4. เพิ่มโทษผู้ฝ่าฝืนจงใจนำเข้าซึ่งผลิตภัณฑ์จากสัตว์และสินค้าผิดกฎหมาย กรณีบุคคลธรรมดาจากเดิมต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 1,000,000 เยน เป็นต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 3,000,000 เยน หรือจำคุกไม่เกิน 3 ปี หรือทั้งจำทั้งปรับ และกรณีนิติบุคคล จากเดิมต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 1,000,000 เยน เป็นต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 50,000,000 เยน



ข้อควรทราบ

1. ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มต้องห้ามนำเข้าสินค้ากลุ่มสัตว์กีบ (เช่น โค กระบือ แพะ แกะ) และ พางที่ใช้เป็นอาหารสัตว์ เพื่อป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยและโรครินเดอร์เปสต์
2. ห้ามนำเข้าสินค้ากลุ่มสุกรและหมูป่า เพื่อป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย โรครินเดอร์เปสต์ โรคอหิวาต์สุกร (CSF) และโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร (ASF)
3. ปัจจุบันผู้ที่เดินทางมาจากประเทศไทยสามารถนำเข้าได้เพียงสินค้ากลุ่มเนื้อสัตว์ปีกเท่านั้น โดยต้องได้รับใบรับรองจากกรมปศุสัตว์ว่าปราศจากโรคไข้หวัดนกชนิดรุนแรง ซึ่งเป็นโรคเฝ้าระวังจากสินค้ากลุ่มดังกล่าว

ข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้เดินทางเข้าสู่ประเทศไทย :

1. ไม่นำสินค้าปศุสัตว์ต้องห้าม ได้แก่ สัตว์กีบ สุกรและหมูป่า และพางหญ้าเพื่อเป็นอาหารสัตว์ ติดตัวเข้าสู่ประเทศไทยโดยเด็ดขาด รวมถึงไม่ส่งผลิตภัณฑ์กลุ่มดังกล่าวเข้าสู่ประเทศไทย ไม่ว่าโดยช่องทางใด
2. หากต้องการนำผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ปีกเข้าสู่ประเทศไทย จะต้องดำเนินการขอเอกสารรับรองจากกรมปศุสัตว์ ศึกษาและปฏิบัติตามข้อกำหนดต่าง ๆ โดยเคร่งครัด
3. หลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานที่ที่มีปศุสัตว์ในช่วง 7 วันก่อนเดินทางเข้าสู่ประเทศไทย
4. ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ญี่ปุ่นในการให้ข้อมูลตามจริงไม่ปิดบัง อำนวยความสะดวกต่อการเข้าตรวจค้นของเจ้าหน้าที่และสุนัข ยินยอมให้ยึดทำลายสินค้าผิดกฎหมายที่น่าติดตัวโดยไม่ตั้งใจ ตลอดจนถึงขั้นตอนการฆ่าเชื้อโรค





สหภาพยุโรป: ระบบขึ้นทะเบียนอนุญาต ผู้ประกอบการนำเข้าส่งออกสินค้าเกษตร

**European Union: Licensing Regulations to Import/
Export Agricultural Products** วันที่มีผลบังคับใช้: 1 มกราคม 2564

Highlight

สหภาพยุโรปได้ปรับหลักเกณฑ์ของระบบการขึ้นทะเบียนเพื่ออนุญาตผู้ประกอบการนำเข้าส่งออกสินค้าเกษตร โดยประกาศ Regulation (EU) 2020/760 และ 2020/761 เพื่อให้เกิดการใช้สิทธิประโยชน์โควตานำเข้าส่งออก รวมทั้งการจัดเก็บภาษีที่เป็นธรรมต่อผู้ประกอบการทุกราย ภายใต้ระบบ License Operator Registration and Identification (“LORI”)

รายละเอียด

1. ผู้ประกอบการที่ยื่นขอรับใบอนุญาตนำเข้าส่งออกต้องลงทะเบียนในระบบภาษีมูลค่าเพิ่มของรัฐสมาชิกสหภาพยุโรป
2. ผู้ประกอบการที่ยื่นขอรับใบอนุญาตต้องลงทะเบียนในระบบทะเบียนและระบุตัวตนผู้ถือใบอนุญาต (LORI) ระบบใหม่ของสหภาพยุโรปผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
3. ผู้ประกอบการต้องยืนยันยืนยันความเป็นอิสระของกิจการ ว่ามิใช่บริษัทลูกของผู้ประกอบการรายอื่นที่ใช้สิทธิประโยชน์เดียวกัน
4. ผู้ประกอบการต้องวางหลักทรัพย์ค้ำประกันใบอนุญาต โดยมูลค่าหลักทรัพย์กำหนดแปรผันตามรายสินค้า
5. ผู้ประกอบการต้องแจ้งปริมาณอ้างอิง (Reference Quantity) ที่จะนำเข้าส่งออกสินค้าตามโควตา โดยสหภาพยุโรปไม่อนุญาตให้ผู้ประกอบการส่งสินค้าเกินปริมาณดังกล่าวในช่วงโควตาทั้งนี้กำหนดปริมาณดังกล่าวโดย
 - a. ปริมาณการผลิตปกติของผู้ประกอบการ ตามสถิติ 2 รอบ 12 เดือนติดต่อกัน ซึ่งกำหนดสิ้นสุดใน 2 เดือนก่อนการยื่นขอรับใบอนุญาตครั้งแรก
 - b. ปริมาณอ้างอิงของผู้ประกอบการรายหนึ่ง ๆ ต้องไม่เกิน 15% ของโควตาที่ประเทศคู่สัญญาได้รับ
6. ผู้ประกอบการอาจต้องแสดง “ข้อพิสูจน์ทางการค้า” ว่าได้ส่งสินค้าตามปริมาณอ้างอิงเข้าสู่ระบบตลาดของสหภาพยุโรปจริง

7. คณะกรรมการการยุโรปอาจระงับการบังคับลงทะเบียนในระบบ LORI และปริมาณอ้างอิงเป็นการชั่วคราวได้ในกรณีที่การบังคับมาตรการดังกล่าวก่อให้เกิดผลกระทบต่อการค้าในตลาดยุโรป โดยเกณฑ์พิจารณาการระงับการบังคับใช้มาตรการชั่วคราวได้แก่

a. หากพ้นระยะเวลา 9 เดือนของช่วงโควตาแล้วยังมีปริมาณสินค้าที่ขอใช้สิทธิประโยชน์ไม่เต็มโควตา คณะกรรมการการต้องระงับการบังคับปริมาณอ้างอิงเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ค้าที่ส่งสินค้าถึงปริมาณอ้างอิงของตนแล้วส่งสินค้าเพิ่มได้

b. คณะกรรมการการยุโรปอาจพิจารณาการระงับการบังคับปริมาณอ้างอิงและระบบ LORI ได้หากเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินในท้องตลาดที่เป็นผลมาจากการใช้โควตาน้อยกว่ากำหนด

c. ภายใน 2 รอบช่วงโควตานับจากเดือนมกราคม 2564 ผู้ประกอบการอาจได้รับสิทธิใช้ปริมาณอ้างอิงตามกฎหมายเดิมไปพลางก่อนได้

8. ช่วงระยะเวลาในการยื่นขอรับใบอนุญาตจะถูกกำหนดไว้ในเวลาจำกัด เช่น การขอใบอนุญาตส่งออกในช่วงโควตาที่เริ่มวันที่ 1 มกราคม 2564 เปิดรับสมัครวันที่ 23 – 30 พฤศจิกายน 2563 โดยต้องลงทะเบียนในระบบ LORI ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 31 สิงหาคม 2563 หรือภายในกรอบระยะเวลาล่วงหน้าไม่ว่า 2 เดือน





อินเดีย: ใบรับรองปลอดสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม

India: Non-GMO Certification วันที่มีผลบังคับใช้: 1 มีนาคม 2564

Highlight

อินเดียได้ปรับปรุงหลักการนำเข้าสินค้าเกษตรหรืออาหาร โดยกำหนดให้มีใบรับรองปลอดสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรมประกอบการนำเข้าสินค้า เนื่องจากสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรมอาจมีความเสี่ยงต่อผู้บริโภค

รายละเอียด

1. กำหนดรายชื่อสิ่งมีชีวิตที่จำเป็นต้องมีใบรับรองปลอดสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุกรรม ได้แก่ พืช 24 รายการ ดังนี้

ลำดับที่	พืช (ชื่อวิทยาศาสตร์)
1.	อัลฟัลฟา Alfalfa (<i>Medicago sativa</i>)
2.	แอปเปิล Apple (<i>Malus X Domestica</i>)
3.	คาโนลาร์เจนตินา Argentina Canola (<i>Brassica napus</i>)
4.	ถั่วแดง Bean (<i>Phaseolus vulgaris</i>)
5.	ชิคอรี่ Chicory (<i>Cichorium intybus</i>)
6.	ถั่วคาวพี Cowpea (<i>Vigna unguiculata</i>)
7.	มะเขือยาว Egg Plant (Brinjal) (<i>Solanum melangena</i>)
8.	เมล็ดแฟลกซ์ Flax seed (<i>Linum usitatissimum</i>) L
9.	ข้าวโพด Maize (<i>Zea mays</i>)
10.	เมลอน Melon (<i>Cucumis melo</i>)
11.	มะละกอ Papaya (<i>Carica papaya</i>)
12.	สับปะรด Pineapple (<i>Ananas comosus</i>)
13.	พลัม Plum (<i>Prunus domestica</i>)
14.	คาโนลาโปแลนด์ Polish canola (<i>Brassica rapa</i>)

ลำดับที่	พืช (ชื่อวิทยาศาสตร์)
15.	มันฝรั่ง Potato (<i>Solanum tuberosum</i>)
16.	ข้าว Rice (<i>Oryza sativa</i>)
17.	ดอกคำฝอย Safflower (<i>Carthamus tinctorius</i> L.)
18.	ถั่วเหลือง Soybean (<i>Glycine max</i>)
19.	สควอช Squash (<i>Cucurbita pepo</i>)
20.	ชูการ์บีท Sugar beet (<i>Beta vulgaris</i>)
21.	อ้อย Sugarcane (<i>Saccharum</i> sp.)
22.	พริกหวาน Sweet pepper (<i>Capsicum annuum</i>)
23.	มะเขือเทศ Tomato (<i>Lycopersicon esculentum</i>)
24.	ข้าวสาลี Wheat (<i>Triticum aestivum</i>)

2. กำหนดแบบใบรับรองซึ่งต้องประทับตราของเจ้าหน้าที่ภาครัฐผู้มีอำนาจ

CERTIFICATE FOR NON-GM ORIGIN AND GM FREE STATUS

Certificate No. _____ Date: _____

It is hereby certified that the product described below is NON-GM origin and does not contain genetically modified organism (GMO) and also not genetically modified.

1. Name and address of exporter	:
2. Name and address of manufacturer	:
3. Name & address of consignee	:
4. Description of product	:
5. Invoice no. and date	:
6. Lot No./batch No.	:
7. Expiry date of product, if any	:
8. Quantity of Product	:
9. Manufacturing/production date & code/packing date	:
10. Number & type of packing (container/grade/bulk/others)	:
11. Date of shipment & place	:
12. Probable date of loading	:
13. Place of loading	:
14. Country of export	:
15. FOB value	:

Date of issue:

Place of issue: _____ Signature of authorized officer

Name & Designation:

Stamp/ Seal of the competent authority of exporting country

3

ส่วนที่ 3: ร่วระเบียบที่เตรียมประกาศฉบับสมบูรณ์



สหรัฐอเมริกา: ข้อกำหนดการตรวจสอบย้อนกลับอาหาร

United States: Food Traceability List

วันที่มีผลบังคับใช้: 60 วัน หลังจากประกาศฉบับสมบูรณ์ใน Federal Register

Highlight

องค์การอาหารและยาสหรัฐอเมริกา (U.S. Food and Drugs Administration: U.S. FDA) กำหนด “รายการอาหารเพื่อการตรวจสอบย้อนกลับ” หรือ Food Traceability List (FTL) ซึ่ง U.S. FDA พิจารณาให้เป็นอาหารความเสี่ยงสูง หรือ High-risk foods โดยผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้แปรรูป ผู้บรรจุหีบห่อ และผู้เก็บรักษาต้องบันทึกข้อมูลการตรวจสอบย้อนกลับ (establish recordkeeping requirements) และกำหนดรายการอาหารความเสี่ยงสูง (designate high-risk foods)

รายละเอียด

U.S. FDA กำหนดให้ผู้เกี่ยวข้องตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้แปรรูป ผู้บรรจุหีบห่อ และผู้เก็บรักษา ของอาหารแต่ละชนิดภายใต้ Food Traceability List (FTL) ซึ่งเป็นชนิดอาหารที่องค์การอาหารและยาสหรัฐ (FDA) พิจารณาให้เป็นอาหารความเสี่ยงสูง ประกอบด้วย

อาหาร	รายละเอียด
ชีส นอกเหนือจากชีสแข็ง (Cheeses, other than hard cheeses)	รวมชีสนิ่มที่ผ่านการบ่มหรือกึ่งนึ่งทั้งหมด และชีสสดที่ทำจากนมพาสเจอร์ไรส์หรือ ไม่ผ่านการพาสเจอร์ไรส์
ไข่ทั้งฟอง (Shell eggs)	ไข่ทั้งฟอง หมายถึง ไข่ของไก่เฉพาะเลี้ยง
เนยถั่ว (Nut butter)	รวมถึงถั่วจากต้นไม้ (tree nut) และเนยถั่วลิสงทุกประเภท แต่ไม่รวมเนย ถั่วเหลืองหรือเนยจากเมล็ดพืช (seed butters)
แตงกวา (Cucumbers)	รวมถึงแตงกวาทุกสายพันธุ์

อาหาร	รายละเอียด
สมุนไพร (สด) (Herbs (fresh))	รวมถึงสมุนไพรทุกประเภท เช่น ผักชีฝรั่ง (parsley) ผักชี (cilantro) ใบโหระพา (basil)
ผักใบเขียว รวมถึงผักใบเขียวหั่นเป็นชิ้น (Leafy greens, including fresh-cut leafy greens)	รวมถึงผักใบเขียวทุกประเภท เช่น ผักกาดหอม (iceberg, leaf and Romaine lettuces) คะน้า (kale) ชิโครี (chicory) วอเตอร์เครส (watercress) ชาร์ด (chard) อาร์กิวลา (arugula) ผักโขม (spinach) กวางตุ้งไต้หวัน (Pak Choi) ซอเรล (sorrel) คอลลาร์ด (collards) และเอนดิฟ (endive)
แตง (Melons)	รวมถึงแตงทุกประเภท เช่น แคนตาลูป (cantaloupe) ฮันนีดิว (honeydew) และ แตงโม
พริก (Peppers)	รวมถึงพริกทุกสายพันธุ์
ต้นอ่อน (Sprouts)	รวมถึงต้นอ่อนทุกสายพันธุ์
มะเขือเทศ (Tomatoes)	รวมถึงมะเขือเทศทุกสายพันธุ์
ผลไม้เมืองร้อน (Tropical tree fruits)	รวมถึงผลไม้เมืองร้อนทุกประเภท เช่น มะม่วง มะละกอ ละมุดยักษ์ (mamey) ฝรั่ง ลิ้นจี่ ขนุน และมะเฟือง (starfruit)
ผลไม้และผัก (ตัดแต่งเป็นชิ้น) (Fruits and Vegetables (fresh-cut))	รวมถึงผลไม้และผักที่ผ่านการตัดแต่งเป็นชิ้นทุกประเภท
ปลา รวมถึงปลารมควัน (Finfish, including smoked finfish)	ปลาทุกชนิด เช่น ปลาค็อด (cod) ปลาแฮตค็อก (haddock) ปลาอะแลสกาพอลล็อก (Alaska Pollack) ปลาทูน่า (tuna) ปลามาฮิมาฮิ (mahi mahi) ปลาแมคเคอเรล (mackerel) ปลาเก๋า (grouper) ปลาบารา-คูต้า (barracuda) และ ปลาแซลมอน (salmon) ยกเว้น ไม่รวมปลาอันดับซิลูริฟอร์ม (siluriformes) เช่น ปลาดุก (catfish)
สัตว์น้ำเปลือกแข็ง (Crustaceans)	รวมถึงสัตว์จำพวกกุ้งทุกชนิด เช่น กุ้ง ปู ลอบสเตอร์ (lobster) และเครย์ฟิช



อาหาร	รายละเอียด
หอย, หอยสองฝา (Mollusks, bivalves)	รวมถึงหอยทุกชนิด เช่น หอยนางรม (oysters) หอยดัล (clams) และหอยแมลงภู่มัสเซล (mussels) แต่ไม่รวมเอ็นหอย (scallop adductor muscle)
สลัดพร้อมรับประทาน (Ready-to-eat deli salads)	สลัดสำเร็จรูปทุกประเภท เช่น สลัดไข่ สลัดมันฝรั่ง สลัดพาสต้าและสลัดชีฟู้ด ไม่รวม สลัดเนื้อ

ผู้เกี่ยวข้องตลอดห่วงโซ่อุปทานของ FTLs เหล่านี้ ต้องดำเนินการ

1) บันทึกและเก็บรักษาข้อมูล

1.1) **Critical Tracking Events และ Key Data Elements** จัดทำและเก็บรักษาองค์ประกอบข้อมูลหลัก (Key Data Elements: KDEs) ของเหตุการณ์การติดตามที่สำคัญ (Critical Tracking Events: CTEs) ของห่วงโซ่อุปทาน ได้แก่ การปลูก/การเลี้ยง (growing) การรับ/ได้มา (receiving) การแปรรูป (transforming) การสร้างอาหาร FTL (creating) และการขนส่ง (shipping) เพื่อเชื่อมโยงแต่ละจุดสำคัญตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน supply chain

1.2) **Traceability Program Records** กำหนดให้มีการจัดเก็บเอกสารข้อมูลโปรแกรมการตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability Program Records) ประกอบด้วย

1) รายละเอียดของเอกสารอ้างอิง ข้อมูล KDEs อาจถูกเก็บไว้ในรูปแบบข้อมูลบันทึกอ้างอิง (reference records) ประเภทต่าง ๆ เช่น ใบตราส่งสินค้า (bills of lading) ใบสั่งซื้อ (purchase orders) บันทึกการผลิต (production logs) เป็นต้น พร้อมกับรายละเอียดของข้อมูลบันทึกอ้างอิง

2) รายการอาหารในขั้นตอนการขนส่ง ผู้ที่ขนส่งอาหารในรายการ FTL ต้องเก็บบันทึกรายชื่ออาหารที่ขนส่ง รวมถึงข้อมูลบ่งชี้ผลิตภัณฑ์สำหรับการตรวจสอบย้อนกลับ (traceability product identifier) และรายละเอียดของผลิตภัณฑ์สำหรับการตรวจสอบย้อนกลับ (traceability product description)

3) การสร้าง traceability lot codes กำหนดให้แสดงรายละเอียดของวิธีการสร้าง traceability lot codes ในแต่ละกระบวนการของห่วงโซ่อุปทาน

4) ข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็น กำหนดให้เก็บบันทึกข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการทำความเข้าใจข้อมูลภายใน Traceability Program Records เช่น ระบบการเข้ารหัสภายในหรือภายนอก หรือแผนการจัดหมวดหมู่ผลิตภัณฑ์และด้วย



1.3) ข้อกำหนดเพิ่มเติม ร่างข้อกำหนดฉบับนี้กำหนดให้

- 1) เก็บรักษาข้อมูลในรูปแบบ เอกสารต้นฉบับ เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ หรือสำเนาฉบับจริง
- 2) จัดส่งเอกสารไปยัง FDA ภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากมีการร้องขอตรวจสอบ
- 3) ส่งตารางข้อมูลที่สามารถจัดเรียงได้โดยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (electronic sortable spreadsheet; เช่น ไฟล์ Microsoft Excel ที่ไม่ได้ปิดกั้นการจัดเรียงข้อมูล) ที่มีข้อมูลการตรวจสอบย้อนกลับที่เกี่ยวข้องไปยัง FDA ภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยเหลือในระหว่างการระบาด การเรียกคืน หรือภัยคุกคามอื่น ๆ ต่อสุขภาพของประชาชน

2) ข้อยกเว้นและข้อกำหนดที่แก้ไขเพิ่มเติม (Exemptions and Modified Requirements)

2.1 ผู้ผลิตรายย่อยบางประเภท (Small Originators) ฟาร์มบางแห่งและผู้ผลิตรายย่อย (เช่น ผู้ที่ปลูก เลี้ยง จับ หรืออาหาร /หรือผู้เก็บเกี่ยวอาหารที่ไม่ได้ผลิตผล เช่น ไข่) เนื่องจากผลิตอาหารได้ในปริมาณค่อนข้างน้อย ดังนี้

- 1) ฟาร์ม (หรือกิจกรรมในฟาร์มของโรงงานผลิตที่มีฟาร์ม) ที่มียอดขายผลผลิตเฉลี่ยต่อปีไม่เกิน 25,000 เหรียญสหรัฐ
- 2) ผู้ผลิตไข่ที่มีแม่ไก่ไข่น้อยกว่า 3,000 ตัวในฟาร์ม
- 3) ผู้ผลิตอาหารรายอื่นที่มีมูลค่าทางการเงินโดยเฉลี่ยของอาหารที่ขายในช่วง 3 ปีก่อนหน้านี้ไม่เกิน 25,000 เหรียญสหรัฐ (แบบต่อเนื่อง) โดยปรับตามอัตราเงินเฟ้อ

2.2 ฟาร์มที่จำหน่ายผลผลิตให้กับผู้บริโภคโดยตรง ซึ่งรวมถึงการจำหน่ายในตลาดโดยเกษตรกรเอง การขายริมทาง การขายออนไลน์ และการขายผ่าน community-supported agriculture programs (CSAs)

2.3 อาหารบางชนิดที่ผลิตและบรรจุในฟาร์ม ภายใต้เงื่อนไขดังนี้

- 1) บรรจุภัณฑ์สามารถคงสภาพที่ดีจนถึงมือผู้บริโภค โดยมีคุณสมบัติในการรักษาความสมบูรณ์และป้องกันการปนเปื้อนผลิตภัณฑ์
- 2) แสดงชื่อ/ที่อยู่บนฉลากอาหารครบถ้วน รวมทั้งหมายเลขติดต่อของฟาร์มที่ผลิตและบรรจุอาหาร

2.4 อาหารที่ผ่านการแปรรูปบางประเภท ได้แก่

- 1) ผลผลิตที่ได้รับการแปรรูปที่ช่วยลดจำนวนจุลินทรีย์ที่มีผลต่อสุขภาพได้อย่างเพียงพอ และได้รับการแปรรูปในกระบวนการที่มีการปรับสภาวะตามข้อยกเว้นของใน Produce Safety Rule

- 2) ไข่ที่ผลิตในฟาร์มเฉพาะที่ผ่านกระบวนการตามที่ระบุไว้ใน Egg Safety Rule

2.5 ผลผลิตที่ไม่นิยมบริโภคสด ซึ่งระบุอยู่ในรายการ “Rarely Consumed Raw” (RCR) ใน Produce Safety Rule

2.6 ข้อยกเว้นบางส่วนสำหรับ commingled raw agricultural commodities (RACs) Commingling หมายถึงการนำสินค้าเกษตรหลังการเก็บเกี่ยวมาผสมรวมกันก่อนนำไปแปรรูป โดยข้อกำหนดฉบับนี้จะยกเว้นการบังคับใช้สำหรับไข่จากต่างฟาร์มต่าง ๆ ที่นำมาผสมกันหลังการบรรจุหีบห่อ แต่จะไม่ยกเว้นสำหรับผักและผลไม้ซึ่งต้องดำเนินการตาม Produce Safety Rule

2.7 สถานประกอบการขายปลีกอาหารขนาดเล็ก (Small Retail Food Establishments: RFEs) *ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณาว่าจะได้รับการยกเว้นปฏิบัติตามข้อกำหนดบางส่วนหรือทั้งหมด

2.8 การยกเว้นบางส่วนให้กับอาหารที่ได้จากเรือประมง ร่างข้อกำหนดฉบับนี้ให้การยกเว้นต่อเจ้าของ/ผู้ดำเนินการ/หรือตัวแทนที่รับผิดชอบเรือประมงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับอาหารที่ได้จากเรือประมง โดยยกเว้นข้อบังคับการเก็บบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยว การขนส่ง การชำแหละ/แยกชิ้นส่วน และการแช่แข็ง อย่างไรก็ตาม หากเจ้าของ/ผู้ดำเนินการ/หรือตัวแทนที่รับผิดชอบเรือประมงดำเนินการผลิต/แปรรูป/บรรจุและเก็บรักษาอาหารในสถานประกอบการที่ขึ้นทะเบียนสถานที่ผลิตอาหารของ FDA (Food Facility Registration system) โดยเจ้าของ/ผู้ดำเนินการ/หรือตัวแทนที่รับผิดชอบเรือประมงจำเป็นต้องเก็บบันทึกข้อมูล แหล่งที่มาก่อนหน้านี้ขึ้น (immediate previous source) และผู้รับที่ต่อมาหนึ่งขั้น (immediate subsequent recipient) ด้วย

2.9 ผู้ขนส่งอาหารในรายการ FTL

2.10 สถานประกอบการอาหารที่ไม่แสวงผลกำไร ยกเว้นการบังคับใช้กับองค์กรการกุศลที่จัดเตรียมหรือเสิร์ฟอาหาร ซึ่งรวมถึงธนาคารอาหารกลาง โรงทาน และบริการจัดส่งอาหารที่ไม่แสวงผลกำไร

2.11 การบริโภคส่วนบุคคล ร่างข้อกำหนดฉบับนี้ให้การยกเว้นต่อบุคคลที่ผลิต/แปรรูป/บรรจุ/หรือเก็บอาหารเพื่อการบริโภคส่วนตัว โดยไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อธุรกิจ

2.12 ผู้ที่นำอาหารไปให้ผู้บริโภคเฉพาะ ยกเว้นการบังคับใช้กับบุคคล เช่น เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกของโรงแรมพนักงานต้อนรับในโอพาร์ทเมนต์ และพนักงานในสำนักงาน เป็นต้น แต่ไม่รวมถึงธุรกิจการจัดจำหน่ายอาหาร

2.13 ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับอาหารที่เตรียมเข้าสู่กระบวนการฆ่าเชื้อ (Subjected to a Kill Step) อาหารที่ผ่านกระบวนการ Kill Step ที่ลดจำนวนเชื้อก่อโรค เช่น การปรุงอาหาร การพาสเจอไรซ์ เป็นต้น ไม่จำเป็นต้องเก็บบันทึกในขั้นตอนการขนส่งอาหาร トラบเท่าที่ยังมีการเก็บบันทึกเอกสารเกี่ยวกับขั้นตอนการฆ่าเชื้อ และผู้รับอาหารดังกล่าวก็ไม่จำเป็นต้องเก็บบันทึกข้อมูล เช่นกัน





ออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์: การแสดงฉลากสารก่อภูมิแพ้ในอาหาร



Australia-New Zealand: Food Allergen Declaration

วันที่มีผลบังคับใช้: มีผลบังคับใช้ 3 ปี หลังจากประกาศอย่างเป็นทางการ

Highlight

เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2563 สำนักงานมาตรฐานอาหารออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์ (Food Standards Australia-New Zealand: FSANZ) ได้ประกาศเลือกแนวทางพิจารณาปรับปรุงมาตรฐาน Standard 1.2.3 ว่าด้วยข้อกำหนดในการแสดงคำเตือน คำแนะนำ และคำอธิบายตามร่างข้อเสนอ Proposal P1044 (Plain English Allergen Labelling: PEAL) หลังจากสิ้นสุดกระบวนการรับข้อคิดเห็นสาธารณะ

รายละเอียด

FSANZ เตรียมเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดการแสดงผลการสารก่อภูมิแพ้ภายใต้ Standard 1.2.3 เป็นดังนี้

1. กำหนดให้แสดงข้อความที่สื่อถึงสารก่อภูมิแพ้ในอาหารโดยใช้ข้อความตามที่กำหนดไว้เป็นการเฉพาะตามระเบียบ (หากมี) ด้วยตัวอักษรแบบหนาเพื่อให้สามารถแยกแยะจากรายละเอียดอื่นได้โดยง่าย พร้อมทั้งระบุไว้ในรายการส่วนประกอบอาหารและข้อความสรุปสารก่อภูมิแพ้ (Contains: Statement)

2. สารก่อภูมิแพ้บางกลุ่ม จำเป็นต้องแสดงรายละเอียดให้ผู้บริโภคทราบโดยชัดเจน เช่น กรณีของนมจากพืชขึ้นต้น ต้องระบุชนิดที่ใช้ในส่วนประกอบ (เช่น อัลมอนต์ บราซิลนัท ถั่วลิสง เฮเซลนัท มะคาเดเมีย) ด้วย

3. การแสดงสารก่อภูมิแพ้ 'กลูเตน' ในข้อความสรุปสารก่อภูมิแพ้ (Contains: Gluten) หากมีส่วนประกอบของข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ ข้าวไรย์ ข้าวโอ๊ต หรือพืชลูกผสมของพืชกลุ่มดังกล่าวในส่วนประกอบอาหาร

THE USUAL SUSPECTS



สรุปรายการข้อความที่กำหนด และข้อยกเว้นการแสดงข้อความดังนี้

ลำดับ ที่	ส่วนประกอบ/ ชนิดอาหาร	ข้อยกเว้น	ข้อความที่กำหนด สำหรับแสดงรายการ ส่วนประกอบอาหาร	การแสดงข้อมูล สารก่อภูมิแพ้ที่อื่นๆ (เช่น Contains:)
1	ซัลไฟต์ที่เกิดจากการเติม ในความเข้มข้นตั้งแต่ 10 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ขึ้นไป	-	sulphites	sulphites
2	ธัญพืชและพืชลูกผสม ที่มีส่วนประกอบ ของกลูเตน	ธัญพืชและพืชลูกผสมที่อยู่ใน เบียร์และเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์		
	ข้าวบาร์เลย์	-	barley	gluten
	ข้าวโอ๊ต	-	oats	
	ข้าวไรย์	-	rye	
3	ข้าวสาลีรวมทั้งลูกผสม	1. ข้าวสาลีรวมทั้งลูกผสม ที่อยู่ในเบียร์และเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ 2. กลูโคสไซรัปที่ผลิตจาก สตาร์ชข้าวสาลี ซึ่ง (i) ผ่านกระบวนการทำให้ บริสุทธิ์โดยมีขั้นตอนขจัด กลูเตนให้อยู่ในระดับต่ำสุด เท่าที่จะสามารถปฏิบัติได้ (ii) มีกลูเตนไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	wheat	(1) wheat และ (2) gluten หากมี ส่วนประกอบของ กลูเตน
4	น้ำของพืชยืนต้น			
	อัลมอนด์	-	almond	almond
	บราซิลนัท		Brazil nut	Brazil nut
	มะม่วงหิมพานต์		cashew	cashew
	เฮเซลนัท		hazelnut	hazelnut
	มะคาเดเมีย		macademia	macademia
	พีแคน		pecan	pecan

ลำดับ ที่	ส่วนประกอบ/ ชนิดอาหาร	ชื่อยกเว้น	ข้อความที่กำหนด สำหรับแสดงรายการ ส่วนประกอบอาหาร	การแสดงผล สารก่อภูมิแพ้ที่อื่นๆ (เช่น Contains:)
	เมล็ดสน		pine nut	pine nut
	พิสตาชิโอ		Pistachio	Pistachio
	เฮเซลนัท		hazelnut	hazelnut
	วอลนัท		walnut	walnut
5	สัตว์น้ำเปลือกแข็ง (ครัสเตเชีย: กุ้ง ปู และอื่นๆ)	-	crustacean	crustacean
6	ไข่	-	egg	egg
7	ปลา	Isinglass (คอลลาเจนที่ได้ จากกระเพาะปลาแห่งที่ใช้ เป็นวัตถุช่วยกระบวนการ ผลิตเบียร์และไวน์)	fish	Fish
8	ลูพิน	-	lupin	lupin
9	นม	แอลกอฮอล์ที่ผลิต จากเวย์โปรตีน	milk	milk
10	สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง (มอลลัสก์: หอย หมีก)		mollusc	mollusc
11	ถั่วลิสง		peanut	peanut
12	เมล็ดงา		sesame	Sesame
13	ถั่วเหลือง	1. น้ำมันถั่วเหลืองที่ผ่าน กระบวนการกำจัดกัม กรดไขมันอิสระ ฟอสฟอรัส และขจัดกลิ่น 2. ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้ จากถั่วเหลืองที่มีเฉพาะ โทโคเฟอรอลหรือ ไฟโตสเตอรอล	soy, soya หรือ soybean	soy

โดยกำหนดระยะเวลาเปลี่ยนผ่านกฎหมาย 3 ปี และระยะเวลาเปลี่ยนผ่านการอนุญาต
ให้วางจำหน่ายสินค้าที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด PEAL ในตลาดออสเตรเลียและนิวซีแลนด์เพิ่มเติม
หลังจากสิ้นสุดระยะเวลาเปลี่ยนผ่านกฎหมาย 2 ปี



ซาอุดีอาระเบีย: ระเบียบอาหารใหม่ (Novel Food)

Saudi Arabia: General Requirements for Novel Foods

วันที่มีผลบังคับใช้: มีผลบังคับใช้ 180 วัน หลังจากประกาศอย่างเป็นทางการ

Highlight

ซาอุดีอาระเบียมีการร่างกฎระเบียบเกี่ยวกับอาหารใหม่ บนพื้นฐานกฎหมายของสหภาพยุโรป แคนาดา และออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์ เพื่อเปิดโอกาสให้ประเทศที่สามารถขึ้นทะเบียนอาหารที่ผลิตด้วยนวัตกรรมใหม่ๆ อีกทั้งยังสามารถยื่นขอขึ้นบัญชี Novel food ซึ่งเป็นการขออนุญาตให้อาหารที่ไม่เคยมีการบริโภคในซาอุดีอาระเบียสามารถส่งออกไปยังประเทศต่างๆ ได้ เช่น

- อาหารที่มีการดัดแปลงส่วนประกอบของเชื้อจุลินทรีย์ เห็ด รา หรือสาหร่าย
- อาหารที่มีส่วนประกอบของวัตถุที่มีแหล่งกำเนิดจากแร่ธาตุ
- อาหารที่มีส่วนประกอบของพืชและสัตว์
- อาหารที่มีส่วนประกอบจากการเพาะเลี้ยงเซลล์หรือเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของสัตว์
- อาหารที่ได้จากกระบวนการผลิตที่ไม่เคยมีมาก่อน และส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงในองค์ประกอบหรือโครงสร้างของอาหารที่ส่งผลต่อคุณค่าทางโภชนาการ กระบวนการเผาผลาญ หรือระดับสารที่ไม่พึงประสงค์
- อาหารที่มีส่วนประกอบของวัสดุนาโน วิตามินหรือแร่ธาตุ ที่เคยได้รับอนุญาตให้ใช้เฉพาะในผลิตภัณฑ์อาหารเสริม



ACFS **EARLY
WARNING** รายปี
วารสารเพื่อการเตือนภัยสินค้าเกษตรและอาหาร
2564

ACFS **EARLY WARNING** ราชปี วารสารเพื่อการเตือนภัยสินค้าเกษตรและอาหาร 2564



สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์: 02-561-4190, 02-561-4204 โทรสาร: 02-561-4088
E-mail: acfsearlywarning@gmail.com / warning.acfs.go.th