

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข

(ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔

ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒

เรื่อง น้ำมันและไขมัน

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่อง น้ำมันและไขมัน เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตในปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๖ (๓) (๔) (๕) (๖) (๗) และ (๑๐) แห่งพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๓) พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง กำหนดน้ำมันถั่วลิสงเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ และกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน วิธีการผลิต และฉลาก สำหรับน้ำมันถั่วลิสง ลงวันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๒๒

(๒) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๓๓) พ.ศ. ๒๕๔๔ เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๓) พ.ศ. ๒๕๒๒ เรื่อง กำหนดน้ำมันถั่วลิสงเป็นอาหารควบคุมเฉพาะ และกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน วิธีการผลิต และฉลาก สำหรับน้ำมันถั่วลิสง ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

(๓) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ ๕๖ (พ.ศ. ๒๕๒๔) เรื่อง น้ำมันปาล์ม ลงวันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๒๔

(๔) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๑๘๔) พ.ศ. ๒๕๔๒ เรื่อง น้ำมันปาล์ม (ฉบับที่ ๒) ลงวันที่ ๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๒

(๕) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๓๔) พ.ศ. ๒๕๔๔ เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ ๕๖ (พ.ศ. ๒๕๒๔) เรื่อง น้ำมันปาล์ม ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

(๖) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๕๗) พ.ศ. ๒๕๒๔ เรื่อง น้ำมันมะพร้าว ลงวันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๒๔

(๗) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๓๕) พ.ศ. ๒๕๔๔ เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๕๗) พ.ศ. ๒๕๒๔ เรื่อง น้ำมันมะพร้าว ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

(๘) ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๐๕) พ.ศ. ๒๕๔๓ เรื่อง น้ำมันและไขมัน ลงวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๓

ข้อ ๒ ให้น้ำมันและไขมันเป็นอาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ข้อ ๓ น้ำมันและไขมัน (Edible fats and oils) หมายความว่า กลีเซอไรด์ของกรดไขมันชนิดต่าง ๆ ที่ได้จากพืช สัตว์ หรือสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล (marine origin) เพื่อใช้บริโภคเป็นอาหาร ทั้งนี้ ไม่รวมถึง น้ำมันปลา

ข้อ ๔ น้ำมันและไขมัน แบ่งออกได้ ดังนี้

(๑) น้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช หมายความว่า น้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช ตามบัญชีหมายเลข ๑ ท้ายประกาศนี้

(๒) น้ำมันและไขมันที่ได้จากสัตว์ หมายความว่า น้ำมันและไขมันที่ได้จากสัตว์ ตามบัญชีหมายเลข ๒ ท้ายประกาศนี้

(๓) น้ำมันและไขมันที่ได้จากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล (marine origin) หมายความว่า น้ำมันและไขมันที่ได้จากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล ตามบัญชีหมายเลข ๓ ท้ายประกาศนี้

(๔) น้ำมันและไขมันอื่น ที่นอกเหนือจากบัญชีหมายเลข ๑ บัญชีหมายเลข ๒ และบัญชีหมายเลข ๓ ท้ายประกาศนี้ ตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต

(๕) น้ำมันและไขมันผสม หมายความว่า น้ำมันและไขมันตาม (๑) (๒) (๓) (๔) หรือน้ำมันและไขมันที่มีประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่องนั้น ๆ เป็นการเฉพาะทั้งที่ได้มาโดยวิธีธรรมชาติหรือวิธีผ่านกรรมวิธี นำมาผสมกันตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป โดยวิธีทางกายภาพหรือผ่านกระบวนการอินเตอ์เอสเทอริฟิเคชัน (interesterification) หรือที่ผสมโดยใช้กระบวนการอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต

ข้อ ๕ วิธีการผลิตน้ำมันและไขมันตามข้อ ๔ (๑) (๒) (๓) และ (๔) ให้ทำได้ ดังนี้

(๑) วิธีธรรมชาติ ทำโดยการบีบอัดอาจบีบร้อนหรือบีบเย็น การสกัดเย็น การใช้ความร้อน การกลั่นและแยกลำดับส่วนโดยวิธีทางกายภาพ หรือวิธีธรรมชาติอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต แล้วอาจนำมาทำให้บริสุทธิ์ โดยการล้างด้วยน้ำ การตั้งให้ตกตะกอน การกรองหรือการหมุนเหวี่ยง

(๒) วิธีผ่านกรรมวิธี ทำโดยนำน้ำมันและไขมันที่ได้จากวิธีธรรมชาติ หรือน้ำมันและไขมันที่ได้จากการสกัดด้วยตัวทำละลายมาผ่านกรรมวิธีการกำจัดกรดไขมันอิสระ อาจฟอกสี หรือกำจัดกลิ่นด้วยก็ได้ ทั้งนี้ ให้รวมถึงการนำมาผ่านการแยกลำดับส่วน (fractionation) หรือกระบวนการเติมเต็มไฮโดรเจน (ฟูลไฮโดรจิเนชัน หรือ full hydrogenation) หรือกระบวนการอินเตอ์เอสเทอริฟิเคชัน (interesterification) หรือกระบวนการเกิดเอสเทอร์ใหม่ (รีเอสเทอริฟิเคชัน หรือ re-esterification) โดยอาจมีการใช้สารเคมีเอนไซม์ หรือความร้อน ช่วยเร่งปฏิกิริยา แล้วแต่กรณี ด้วย

(๓) วิธีอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต

ข้อ ๖ น้ำมันและไขมันตามข้อ ๔ (๑) (๒) และ (๓) ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐาน ดังนี้

(๑) สี เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ

(๒) กลิ่นและรส ตามคุณลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้น ๆ โดยไม่มีสิ่งแปลกปลอม และไม่มีกลิ่นหืน

(๓) คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ ตามบัญชีหมายเลข ๔ ท้ายประกาศนี้

(๔) องค์ประกอบของกรดไขมันตามชนิดของน้ำมันและไขมัน ตามบัญชีหมายเลข ๕ ท้ายประกาศนี้

(๕) ค่าของกรด (acid value) แล้วแต่กรณี ดังนี้

(๕.๑) น้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียม - ไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม ยกเว้น

(ก) น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดพิเศษ (extra virgin olive oil) ไม่เกิน ๑.๖ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

(ข) น้ำมันมะกอกธรรมชาติ (ordinary virgin olive oil) ไม่เกิน ๖.๖ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

(ค) น้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์มที่ผ่านวิธีธรรมชาติ (virgin palm oil) ไม่เกิน ๑๐.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

(๕.๒) น้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านวิธีการวิธี ไม่เกิน ๐.๖ มิลลิกรัมโพแทสเซียม - ไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม ยกเว้น น้ำมันมะกอก (olive oil) และน้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oil) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

(๕.๓) น้ำมันหมู (lard) ไม่เกิน ๑.๓ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

(๕.๔) ไขมันหมูเจียว (rendered pork fat) ไขมันสกัดที่บริโภคได้ (edible tallow) และไขมันไก่เจียว (rendered chicken fat) ไม่เกิน ๒.๕ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

(๕.๕) ไขมันวัวที่มีคุณภาพดี (premiere jus หรือ oleo stock) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

(๕.๖) น้ำมันจากสาหร่าย ไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

ค่าของกรด (acid value) ตาม (๕) สามารถแสดงผลเป็นร้อยละของกรดไขมันอิสระ (% free fatty acid) ขึ้นอยู่กับวิธีวิเคราะห์แล้วแต่กรณี ซึ่งร้อยละของกรดไขมันอิสระเมื่อคำนวณกลับ ต้องไม่เกินค่าของกรดที่กำหนดตามวรรคหนึ่ง

- (๖) ค่าเปอร์ออกไซด์ (peroxide value) แล้วแต่กรณี ดังนี้
- (๖.๑) น้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๑๕ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม ยกเว้น น้ำมันมะกอกที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๒๐ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
- (๖.๒) น้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านวิธีกรรมวิธีไม่เกิน ๑๐ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม ยกเว้น น้ำมันมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive oil) และน้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive-pomace oil) ไม่เกิน ๕ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
- (๖.๓) น้ำมันมะกอก (olive oil) และน้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oil) ไม่เกิน ๑๕ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
- (๖.๔) น้ำมันและไขมันจากสัตว์ ไม่เกิน ๑๐ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
- (๖.๕) น้ำมันจากสาหร่าย ไม่เกิน ๕ มิลลิสมมูลย์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
- (๗) น้ำและสิ่งที่ระเหยได้ (water and volatile matter) ที่อุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส แล้วแต่กรณี ดังนี้
- (๗.๑) น้ำมันและไขมันจากพืช ไม่เกินร้อยละ ๐.๒ ของน้ำหนัก
- (๗.๒) น้ำมันและไขมันจากสัตว์ ไม่เกินร้อยละ ๐.๓ ของน้ำหนัก
- (๗.๓) น้ำมันมะกอก (olive oils) และน้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oils) ที่ผ่านกรรมวิธี ไม่เกินร้อยละ ๐.๑ ของน้ำหนัก
- (๗.๔) น้ำมันจากสาหร่าย ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๕ ของน้ำหนัก
- (๘) ปริมาณสบู่ (soap content) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๐๕ ของน้ำหนัก ยกเว้นน้ำมันหมู (lard) และไขมันวัวที่มีคุณภาพดี (premiere jus หรือ oleo stock) ต้องไม่พบ
- (๙) สิ่งอื่นที่ไม่ละลาย (insoluble impurities) ไม่เกินร้อยละ ๐.๐๕ ของน้ำหนัก ยกเว้น น้ำมันมะกอกที่ผ่านวิธีธรรมชาติ (virgin olive oils) ไม่เกินร้อยละ ๐.๑ ของน้ำหนัก
- (๑๐) ตรวจพบสารอื่นที่อาจปนเปื้อนมาได้ไม่เกินที่กำหนดแล้วแต่กรณี ดังนี้
- (๑๐.๑) ไม่พบน้ำมันแร่ (mineral oil)
- (๑๐.๒) เหล็ก
- (ก) น้ำมันและไขมันพืชผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
- (ข) น้ำมันและไขมันพืชที่ผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม
- (ค) น้ำมันมะกอกทั้งที่ผ่านวิธีธรรมชาติและผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ง) น้ำมันปาล์มโอสีอินจากเมล็ดปาล์ม (palm kernel olein) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัม
ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(จ) น้ำมันปาล์มสเตียรีนจากเมล็ดปาล์ม (palm kernel stearin) ไม่เกิน
๗.๐ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ฉ) น้ำมันและไขมันสัตว์ ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ช) น้ำมันจากสาหร่ายที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัม ต่อน้ำมัน
หรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ซ) น้ำมันจากสาหร่ายที่ผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๒.๕ มิลลิกรัม ต่อน้ำมัน
หรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(๑๐.๓) ทองแดง

(ก) น้ำมันและไขมันพืชที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัม ต่อน้ำมัน
หรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ข) น้ำมันและไขมันพืชที่ผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม ต่อน้ำมัน
หรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ค) น้ำมันมะกอกทั้งที่ผ่านวิธีธรรมชาติและผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม
ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ง) น้ำมันและไขมันสัตว์ ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(จ) น้ำมันจากสาหร่ายที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัม ต่อน้ำมัน
หรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ฉ) น้ำมันจากสาหร่ายที่ผ่านวิธีกรรมวิธี ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม ต่อน้ำมัน
หรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

ข้อ ๗ น้ำมันและไขมันตามข้อ ๔ (๔) ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานตามข้อ ๖ (๑) (๒)
(๓) (๔) (๕) และ (๑๐) โดยพิจารณาตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมัน และวิธีการผลิตน้ำมัน
และไขมันนั้น ๆ และต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
พิจารณาอนุญาต แล้วแต่กรณี

ข้อ ๘ น้ำมันและไขมันผสม ตามข้อ ๔ (๕) ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานของน้ำมันและไขมัน
ก่อนที่จะนำมาผสมตามข้อ ๖ และข้อ ๗ ตามแต่กรณี และต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานอื่น
ตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาต แล้วแต่กรณี

ข้อ ๙ น้ำมันและไขมันที่ทำให้แข็ง ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐาน ดังนี้

(๑) มีลักษณะเป็นผง ไม่เกาะเป็นก้อน หรือมีลักษณะตามรูปลักษณะนั้น

(๒) มีความชื้น ไม่เกินร้อยละ ๕ ของน้ำหนัก

(๓) น้ำมันและไขมันที่ใช้เป็นวัตถุดิบ ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานตามข้อ ๖ ข้อ ๗ หรือข้อ ๘ แล้วแต่กรณี

(๔) มีส่วนประกอบอื่น หรือคุณภาพหรือมาตรฐานอื่น ตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต

ข้อ ๑๐ น้ำมันและไขมันตามข้อ ๔ (๑) (๒) (๓) (๔) และ (๕) ต้องตรวจพบสารปนเปื้อนไม่เกินปริมาณสูงสุดที่กำหนดตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยมาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน

ข้อ ๑๑ การใช้วัตถุเจือปนอาหาร ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยวัตถุเจือปนอาหาร

ข้อ ๑๒ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยกำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน หลักเกณฑ์เงื่อนไข และวิธีการในการตรวจวิเคราะห์ของอาหาร ด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

ข้อ ๑๓ ผู้ผลิตหรือนำเข้าน้ำมันและไขมันเพื่อจำหน่าย ต้อง

(๑) ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยวิธีการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต และการเก็บรักษาอาหาร

(๒) ไม่ใช้น้ำมันทอดซ้ำ น้ำมันและไขมันที่ใช้ซ้ำ หรือใช้ทอดหรือประกอบอาหารมาแล้ว ในกระบวนการผลิต

ข้อ ๑๔ ภาชนะบรรจุน้ำมันและไขมันให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยภาชนะบรรจุ

ข้อ ๑๕ การแสดงฉลากของน้ำมันและไขมัน ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการแสดงฉลากของอาหารในภาชนะบรรจุ และต้องแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้เพิ่มเติมแล้วแต่กรณี ดังนี้

(๑) แสดงวิธีการผลิต โดยแสดงต่อจากชื่ออาหาร สำหรับน้ำมันและไขมันตามข้อ ๔ (๑)

(๒) (๓) และ (๔)

(๒) แสดงชนิดน้ำมันหรือไขมัน ที่เป็นส่วนประกอบ และสัดส่วนที่ผสม ตามลำดับของปริมาณจากมากไปน้อย พร้อมให้แสดงวิธีการผลิตของน้ำมันหรือไขมันที่นำมาผสม โดยแสดงต่อจากชื่ออาหาร สำหรับน้ำมันและไขมันผสมตามข้อ ๔ (๕)

ข้อ ๑๖ ผู้ผลิต ผู้นำเข้าน้ำมันและไขมันที่ได้รับอนุญาตก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้จำหน่ายต่อไปได้ ต้องไม่เกินสองปีนับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ผู้ผลิต ผู้นำเข้า น้ำมัน และไขมันตามวรรคหนึ่ง ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามประกาศฉบับนี้ ภายในสองปีนับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ขอ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

อนุทิน ชาญวีรกูล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

บัญชีหมายเลข ๑

ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒
เรื่อง น้ำมันและไขมัน

รายชื่อชนิดของน้ำมันและไขมันจากพืช

๑. น้ำมันถั่วลิสง (arachis oil, peanut oil, groundnut oil) ได้จากเมล็ดของถั่วลิสง ชื่อวิทยาศาสตร์ *Arachis hypogaea* L.
๒. น้ำมันบาบาสซู (babassu oil) ได้จากเนื้อของบาบาสซู ชื่อวิทยาศาสตร์ *Orbignya* spp.
๓. น้ำมันมะพร้าว (coconut oil) ได้จากเนื้อของมะพร้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cocos nucifera* L.
๔. น้ำมันเมล็ดฝ้าย (cottonseed oil) ได้จากเมล็ดของฝ้าย ชื่อวิทยาศาสตร์ *Gossypium* spp.
๕. น้ำมันเมล็ดองุ่น (grapeseed oil) ได้จากเมล็ดขององุ่น ชื่อวิทยาศาสตร์ *Vitis vinifera* L.
๖. น้ำมันข้าวโพด (maize oil, corn oil) ได้จากเอมบริโอของเมล็ดข้าวโพด ชื่อวิทยาศาสตร์ *Zea mays* L.
๗. น้ำมันเมล็ดมัสตาร์ด (mustardseed oil) ได้จากเมล็ดของมัสตาร์ดสีขาว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Sinapis alba* L. หรือ *Brassica hirta* Moench และมัสตาร์ดสีเหลืองและสีน้ำตาล ชื่อวิทยาศาสตร์ *Brassica juncea* (L.) Czernajew and Cossen และมัสตาร์ดสีดำ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Brassica nigra* (L.) Koch
๘. น้ำมันจากปาล์มได้จากผลของปาล์ม ชื่อวิทยาศาสตร์ *Elaeis guineensis* แบ่งชนิด ได้ดังนี้
 - (๑) น้ำมันปาล์มจากเมล็ดปาล์ม (palm kernel oil) ได้จากเนื้อในของเมล็ดซึ่งอยู่ภายในผลปาล์ม
 - (๒) น้ำมันปาล์มโอเลอินจากเมล็ดปาล์ม (palm kernel olein) ได้จากส่วนของเหลวหลังจากผ่านกระบวนการแยกลำดับส่วนของน้ำมันปาล์มจากเมล็ดปาล์ม
 - (๓) น้ำมันปาล์มสเตียรีนจากเมล็ดปาล์ม (palm kernel stearin) ได้จากส่วนของแข็งหลังจากผ่านกระบวนการแยกลำดับส่วนของน้ำมันปาล์มจากเมล็ดปาล์ม
 - (๔) น้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม (palm oil) ได้จากผนังผลชั้นกลางมีเนื้อ (fleshy mesocarp) ของผลปาล์ม
 - (๕) น้ำมันปาล์มโอเลอิน (palm olein) ได้จากส่วนของเหลวหลังจากผ่านกระบวนการแยกลำดับส่วนของน้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม
 - (๖) น้ำมันปาล์มสเตียรีน (palm stearin) ได้จากส่วนของแข็งหลังจากผ่านกระบวนการแยกลำดับส่วนของน้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม
 - (๗) น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอเลอิน (palm superolein) แบ่งชนิด ได้ดังนี้
 - (ก) น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอเลอินที่ได้จากส่วนของเหลวหลังจากผ่านกระบวนการแยกลำดับส่วนของน้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม และผ่านกระบวนการตกผลึกที่ทำให้น้ำมันมีค่าไอโอดีน แบบวิจส์ (wijs) ไม่น้อยกว่า ๖๐
 - (ข) น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอเลอินที่ได้จากผนังผลชั้นกลางมีเนื้อ (fleshy mesocarp) ของผลปาล์มสายพันธุ์ผสมระหว่าง *Elaeis oleifera* และ *Elaeis guineensis* (OxG)
๙. น้ำมันเรพซิด (rapeseed oil, turnip rape oil, colza oil, ravisson oil, sarson oil หรือ toria oil) ได้จากเมล็ดของเรพซิด ชื่อวิทยาศาสตร์ *Brassica napus* L., *Brassica rapa* L., *Brassica juncea* L. และ *Brassica tournefortii* Gouan
๑๐. น้ำมันเรพซิดที่มีกรดอีรูจิกต่ำ (rapeseed oil – low erucic acid, low erucic acid turnip rape oil, low erucic acid colza oil หรือ canola oil) ได้จากเมล็ดของเรพที่มีกรดอีรูจิกต่ำ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Brassica napus* L., *Brassica rapa* L. และ *Brassica juncea* L.

๑๑. น้ำมันจากข้าว ได้จากรำของข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Oryza sativa* L. แบ่งชนิด ได้ดังนี้

(๑) น้ำมันรำข้าว (rice bran oil หรือ rice oil) ได้จากรำของข้าว

(๒) น้ำมันรำข้าวสเตียริน (Rice bran stearin) ได้จากส่วนของแข็งหลังจากผ่านกระบวนการแยกลำดับส่วนของน้ำมันรำข้าว

๑๒. น้ำมันเมล็ดคำฝอย (safflowerseed oil, safflower oil, carthamus oil หรือ kurdee oil) ได้จากเมล็ดของดอกคำฝอย ชื่อวิทยาศาสตร์ *Carthamus tinctorious* L.

๑๓. น้ำมันเมล็ดคำฝอยที่มีกรดโอเลอิกสูง (safflower oil-high oleic acid, high oleic acid safflower oil, high oleic acid carthamus oil หรือ high oleic acid kurdee oil) ได้จากเมล็ดของดอกคำฝอยที่มีปริมาณกรดโอเลอิกสูง ชื่อวิทยาศาสตร์ *Carthamus tinctorious* L.

๑๔. น้ำมันงา (sesameseed oil, sesame oil, gingelly oil, benne oil, ben oil, till oil หรือ tillie oil) ได้จากเมล็ดของงา ชื่อวิทยาศาสตร์ *Sesamum indicum* L.

๑๕. น้ำมันถั่วเหลือง (soya bean oil หรือ soybean oil) ได้จากเมล็ดของถั่วเหลือง ชื่อวิทยาศาสตร์ *Glycine max* (L.) Merr.

๑๖ น้ำมันจากทานตะวัน ได้จากเมล็ดของดอกทานตะวัน ชื่อวิทยาศาสตร์ *Helianthus annuus* L. แบ่งชนิดได้ ดังนี้

(๑) น้ำมันทานตะวัน (sunflowerseed oil หรือ sunflower oil) ได้จากเมล็ดของดอกทานตะวัน

(๒) น้ำมันทานตะวันที่มีกรดโอเลอิกสูง (sunflowerseed oil- high oleic acid หรือ high oleic acid sunflower oil) ได้จากเมล็ดของดอกทานตะวันที่มีปริมาณกรดโอเลอิกสูง

(๓) น้ำมันทานตะวันที่มีกรดโอเลอิกปานกลาง (sunflowerseed oil- mid oleic acid หรือ mid-oleic acid sunflower oil) ได้จากเมล็ดของดอกทานตะวันที่มีปริมาณกรดโอเลอิกปานกลาง

๑๗. น้ำมันมะกอก (olive oils) ได้จากผลของมะกอก ชื่อวิทยาศาสตร์ *Olea europaea* L. แบ่งชนิดได้ ดังนี้

(๑) น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดพิเศษ (extra virgin olive oil) ได้จากผลของมะกอก ผ่านกระบวนการผลิตด้วยวิธีธรรมชาติ มีค่าของกรดไขมันอิสระ (free acidity) คำนวณเป็นกรดไขมันโอเลอิก (oleic acid) ไม่เกิน ๐.๘ กรัมต่อ ๑๐๐ กรัมของน้ำมัน และมีคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้

(๒) น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดหนึ่ง (virgin olive oil) ได้จากผลของมะกอก ผ่านกระบวนการผลิตด้วยวิธีธรรมชาติ มีค่าของกรดไขมันอิสระ (free acidity) คำนวณเป็นกรดไขมันโอเลอิก (oleic acid) ไม่เกิน ๒.๐ กรัมต่อ ๑๐๐ กรัมของน้ำมัน และมีคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้

(๓) น้ำมันมะกอกธรรมชาติ (ordinary virgin olive oil) ได้จากผลของมะกอก ผ่านกระบวนการผลิตด้วยวิธีธรรมชาติ มีค่าของกรดไขมันอิสระ (free acidity) คำนวณเป็นกรดไขมันโอเลอิก (oleic acid) ไม่เกิน ๓.๓ กรัมต่อ ๑๐๐ กรัมของน้ำมัน และมีคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้

(๔) น้ำมันมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive oil) ได้จากน้ำมันมะกอกธรรมชาติผ่านกระบวนการผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี โดยไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างขั้นต้นของกลีเซอไรด์น้ำมัน มีค่าของกรดไขมันอิสระ (free acidity) คำนวณเป็นกรดไขมันโอเลอิก (oleic acid) ไม่เกิน ๐.๓ กรัมต่อ ๑๐๐ กรัมของน้ำมัน และมีคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้

(๕) น้ำมันมะกอก (olive oil) ได้จากน้ำมันมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive oil) ผสมกับน้ำมันมะกอกธรรมชาติผ่านวิธีธรรมชาติ (virgin olive oils) ซึ่งมีความเหมาะสมในการบริโภคเป็นอาหาร มีค่าของกรดไขมันอิสระ (free acidity) คำนวณเป็นกรดไขมันโอเลอิก (oleic acid) ไม่เกิน ๑.๐ กรัมต่อ ๑๐๐ กรัมของน้ำมัน และมีคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้

๑๘. น้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oils) ได้จากกากของมะกอก ผ่านกระบวนการสกัดด้วยตัวทำละลายหรือกระบวนการสกัดทางกายภาพ และผ่านกระบวนการเกิดเอสเทอร์ใหม่ (รีเอสเตอริฟิเคชัน หรือ re-esterification) แล้วอาจผสมน้ำมันอื่นด้วยก็ได้ แบ่งชนิดได้ ดังนี้

(๑) น้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive-pomace oil) ได้จากน้ำมันดิบจากกากมะกอก (crude olive-pomace oil) ผ่านกระบวนการผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี โดยไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างชั้นต้นของกลีเซอไรด์ในน้ำมัน มีค่าของกรดไขมันอิสระ (free acidity) จำนวนเป็นกรดไขมันโอเลอิก (oleic acid) ไม่เกิน ๐.๓ กรัมต่อ ๑๐๐ กรัมของน้ำมัน และมีคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้

(๒) น้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oil) ได้จากน้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive-pomace oil) ผสมกับน้ำมันมะกอกผ่านวิธีธรรมชาติ (virgin olive oils) มีค่าของกรดไขมันอิสระ (free acidity) จำนวนเป็นกรดไขมันโอเลอิก (oleic acid) ไม่เกิน ๑.๐ กรัมต่อ ๑๐๐ กรัมของน้ำมัน และมีคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้

๑๙. น้ำมันถั่วดาวอินคา (sachainchi oil) ได้จากเมล็ดของถั่วอินคาหรือถั่วดาวอินคา ชื่อวิทยาศาสตร์ *Plukenetia volubilis* L.

๒๐. น้ำมันอัลมอนด์ (almond oil) ได้จากเนื้อในของผลอัลมอนด์ (kernel of almond fruit) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Amygdalus communis* L.

๒๑. น้ำมันเมล็ดแฟลกซ์ (flaxseed oil หรือ linseed oil) ได้จากเมล็ดของแฟลกซ์ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Linum usitatissimum*

๒๒. น้ำมันเฮเซลนัต (hazelnut oil) ได้จากเนื้อในของผลเฮเซลนัต (kernel of hazelnut fruit) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Corylus avellana* L.

๒๓. น้ำมันพิสทาชิโอ (pistachio oil) ได้จากเนื้อในของผลพิสทาชิโอ (kernel of pistachio fruit) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Pistacia vera* L.

๒๔. น้ำมันวอลนัต (walnut oil) ได้จากเนื้อในของผลวอลนัต (kernel of walnut fruit) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Juglans regia* L.

๒๕. น้ำมันเมล็ดงาขี้ม้อน (perilla seed oil หรือ perilla oil) ได้จากเมล็ดของงาขี้ม้อน ชื่อวิทยาศาสตร์ *Perilla frutescens* L.

๒๖. น้ำมันเอ็มซีที (MCT oil) ได้จากการแยกลำดับส่วนกรดไขมันและกลีเซอรอลของน้ำมันมะพร้าวตามข้อ ๓ หรือน้ำมันปาล์มตามข้อ ๘ หรือน้ำมันจากพืชตามบัญชีหมายเลข ๑ จากนั้นนำมาผ่านกระบวนการเชื่อมต่อกับกลีเซอรอล ด้วยวิธีต่างๆ เพื่อให้ได้ไตรกลีเซอไรด์ของกรดไขมันชนิดอิ่มตัวที่โครงสร้างมีกรดไขมันชนิด ๘-๑๐ คาร์บอน เป็นองค์ประกอบหลัก โดยมีปริมาณกรดลอริก (C๑๒:๐, lauric acid) ไม่เกินร้อยละ ๓ ของกรดไขมันทั้งหมดในน้ำมันและไขมัน และปริมาณกรดแคปโรอิก (C๖:๐, caproic acid) ไม่เกิน ร้อยละ ๒ ของกรดไขมันทั้งหมดในน้ำมันและไขมัน

บัญชีหมายเลข ๒

ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒
เรื่อง น้ำมันและไขมัน

รายชื่อชนิดของน้ำมันและไขมันจากสัตว์

๑. น้ำมันหมู (lard) แบ่งชนิดได้ ดังนี้

(๑) น้ำมันหมูเจียวบริสุทธิ์ (pure rendered lard) ได้จากเนื้อเยื่อไขมัน (fatty tissue) ของหมู ชื่อวิทยาศาสตร์ *Sus scrofa* ที่นำมาเจียว โดยเนื้อเยื่อไขมันที่ใช้ต้องมีความเหมาะสมในการบริโภคเป็นอาหาร และปราศจากส่วนของอวัยวะอื่น เช่น เลือด กระดูก หนัง หู หาง เป็นต้น

(๒) น้ำมันหมูเจียวเพื่อใช้ในการผลิต (lard subject to processing) ได้จากน้ำมันหมูที่อาจประกอบด้วยน้ำมันหมูผ่านกรรมวิธี (refined lard) น้ำมันหมูสเตียริน (lard stearin) และน้ำมันหมูผ่านกรรมวิธีไฮโดรจีเนชันแบบเติมส่วน หรือที่นำไปผ่านกระบวนการตัดแปร (modification) หรือผ่านกรรมวิธีอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต

๒. ไขมันหมูเจียว (rendered pork fat) แบ่งชนิดได้ ดังนี้

(๑) ไขมันหมูเจียว (rendered pork fat) ได้จากเนื้อเยื่อและกระดูกของหมู ชื่อวิทยาศาสตร์ *Sus scrofa* ที่นำมาเจียว โดยเนื้อเยื่อและกระดูกของหมูต้องมีความเหมาะสมในการบริโภคเป็นอาหาร และอาจมีไขมันจากส่วนของอวัยวะอื่นด้วย เช่น ไขมันจากกระดูก ไขมันจากหนัง ไขมันจากหู ไขมันจากหาง เป็นต้น

(๒) ไขมันหมูเจียวเพื่อใช้ในการผลิต (rendered pork fat subject to processing) ได้จากไขมันหมูเจียวที่อาจประกอบด้วยน้ำมันหมูผ่านกรรมวิธี (refined lard) ไขมันหมูเจียวผ่านกรรมวิธี (refined rendered pork fat) น้ำมันหมูผ่านกรรมวิธีไฮโดรจีเนชันแบบเติมส่วน ไขมันหมูเจียวผ่านกรรมวิธีไฮโดรจีเนชันแบบเติมส่วน น้ำมันหมูสเตียริน (lard stearin) และ ไขมันหมูเจียวสเตียริน (rendered pork fat stearin)

๓. ไขมันวัวที่มีคุณภาพดีหรือ พรีเมียร์ฌูว์ (premiere jus หรือ oleo stock) ได้จากไขมันสด (killing fat) จากส่วนของหัวใจ มักร่างแห ไต และบริเวณเยื่อยึดลำไส้ จากโค กระบือ (bovine animals) ที่นำมาเจียวด้วยความร้อนต่ำ

๔. ไขมันสกัดที่บริโภคได้ (edible tallow) แบ่งชนิดได้ ดังนี้

(๑) ไขมันสกัดที่บริโภคได้ (dripping) ได้จากเนื้อเยื่อไขมัน (fat tissue) รวมถึงไขมันที่เลาะหรือตัดจากกล้ามเนื้อและกระดูก จากโค กระบือ (bovine animals) และ/หรือแกะ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ovis aries* นำมาเจียว โดยอวัยวะที่นำมาใช้ต้องมีความเหมาะสมในการบริโภคเป็นอาหาร

(๒) ไขมันสกัดที่บริโภคเพื่อใช้ในการผลิต (edible tallow subject to processing) ได้จากไขมันที่อาจประกอบด้วยไขมันสกัดที่บริโภคได้ผ่านกรรมวิธี (refined edible tallow)

๕. ไขมันไก่เจียว (rendered chicken fat) ได้จากเนื้อเยื่อและกระดูกของไก่ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Gallus gallus domesticus* ที่นำมาเจียว โดยเนื้อเยื่อและกระดูกของไก่ ต้องมีความเหมาะสมในการบริโภคเป็นอาหาร และอาจมีไขมันจากส่วนของอวัยวะอื่นด้วย เช่น ไขมันจากกระดูก ไขมันจากหนัง ไขมันจากส่วนท้อง เป็นต้น

บัญชีหมายเลข ๓

ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒
เรื่อง น้ำมันและไขมัน

รายชื่อชนิดของน้ำมันและไขมันที่ได้จากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล (marine origin)

๑. น้ำมันจากสาหร่าย ที่มีประวัติการบริโภคเป็นอาหารมนุษย์ หรือที่ผ่านการประเมินความปลอดภัยตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ชื่อวิทยาศาสตร์ *Schizochytrium* sp.

๒. น้ำมันจากสาหร่าย ที่มีประวัติการบริโภคเป็นอาหารมนุษย์ หรือที่ผ่านการประเมินความปลอดภัยตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ชื่อวิทยาศาสตร์ *Crypthecodinium cohnii*

บัญชีหมายเลข ๔

ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒
เรื่อง น้ำมันและไขมัน

คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพของน้ำมันและไขมันบางชนิด

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ			
	อุณหภูมิ ไทเทอร์ (titre) องศาเซลเซียส	ค่าซาฟอนิฟิเคชัน (saponification value) มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม	ค่าไอโอดีน แบบวิจส์ (iodine Value) (wijs)	อันซาฟอนิฟิเอเบิลแมตเตอร์ (unsaponifiable Matter) กรัมต่อกิโลกรัม
น้ำมันถั่วลิสง	-	๑๘๗-๑๙๖	๗๗-๑๐๗	≤ ๑๐
น้ำมันบวบาส์ชู	-	๒๔๕-๒๕๖	๑๐-๑๘	≤ ๑๒
น้ำมันมะพร้าว	-	๒๔๘-๒๖๕	๖-๑๑	≤ ๑๕
น้ำมันเมล็ดฝ้าย	-	๑๘๙-๑๙๘	๑๐๐-๑๒๓	≤ ๑๕
น้ำมันเมล็ดองุ่น	-	๑๘๘-๑๙๔	๑๒๘-๑๕๐	≤ ๒๐
น้ำมันข้าวโพด	-	๑๘๗-๑๙๕	๑๐๓-๑๓๕	≤ ๒๘
น้ำมันเมล็ดมันฝรั่ง	-	๑๖๘-๑๘๔	๙๒-๑๒๕	≤ ๑๕
น้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม	-	๑๙๐-๒๐๙	๕๐-๕๖	≤ ๑๒
น้ำมันปาล์มจากเมล็ดปาล์ม	-	๒๓๐-๒๕๔	๑๓-๒๓	≤ ๑๐
น้ำมันปาล์มโอลีอินจากเมล็ดปาล์ม	-	๒๓๑-๒๔๔	๒๐-๒๘	< ๑๕

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ			
	อุณหภูมิ ไทเทอร์ (titre) องศาเซลเซียส	ค่าแซพอนิฟิเคชัน (saponification value) มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม	ค่าไอโอดีน แบบวิจส์ (iodine Value) (wijs)	อันแซพอนิฟิเอเบิลแมตเตอร์ (unsaponifiable Matter) กรัมต่อกิโลกรัม
น้ำมันปาล์มสเตียรีนจากเมล็ดปาล์ม	-	๒๔๔-๒๕๕	๔-๘.๕	< ๑๕
น้ำมันปาล์มโอเลอิน	-	๑๙๔-๒๐๒	≥ ๕๕	≤ ๑๓
น้ำมันปาล์มสเตียรีน	-	๑๙๓-๒๐๕	≤ ๔๘	≤ ๑๒
น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอเลอิน (ก) น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอเลอินที่ได้จากกระบวนการแยก ลำดับส่วนของน้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม	-	๑๘๐-๒๐๕	≥ ๖๐	≤ ๑๓
(ข) น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอเลอินที่ได้จากส่วนเนื้อของผลปาล์ม สายพันธุ์ผสม (OxG)	-	๑๘๙-๑๙๙	๕๘-๗๕	≤ ๑๒
น้ำมันเรพสิด	-	๑๖๘-๑๘๑	๙๔-๑๒๐	≤ ๒๐
น้ำมันเรพสิดที่มีกรดอีรูซิกต่ำ	-	๑๘๒-๑๙๓	๑๐๕-๑๒๖	≤ ๒๐
น้ำมันรำข้าว	-	๑๘๐ - ๑๙๙	๙๐-๑๑๕	≤ ๖๕
น้ำมันรำข้าวสเตียรีน	-	๑๘๐-๑๙๙	๗๐-๙๐	≤ ๖๕
น้ำมันเมล็ดคั่วฝอย	-	๑๘๖-๑๙๘	๑๓๖-๑๔๘	≤ ๑๕
น้ำมันเมล็ดคั่วฝอยที่มีกรดโอเลอิกสูง	-	๑๘๖-๑๙๔	๘๐-๑๐๐	≤ ๑๐
น้ำมันงา	-	๑๘๖-๑๙๕	๑๐๔-๑๒๐	≤ ๒๐
น้ำมันถั่วเหลือง	-	๑๘๙-๑๙๕	๑๒๔-๑๓๙	≤ ๑๕

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ			
	อุณหภูมิ ไทเทอร์ (titre) องศาเซลเซียส	ค่าแซพอนิฟิเคชัน (saponification value) มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม	ค่าไอโอดีน แบบวิจส์ (iodine Value) (wijs)	อันแซพอนิฟิเอเบิลแมตเตอร์ (unsaponifiable Matter) กรัมต่อกิโลกรัม
น้ำมันทานตะวัน	-	๑๘๘-๑๙๔	๑๑๘-๑๔๑	≤ ๑๕
น้ำมันทานตะวันที่มีกรดโอเลอิกสูง	-	๑๘๒-๑๙๔	๗๘-๙๐	≤ ๑๕
น้ำมันทานตะวันที่มีกรดโอเลอิกปานกลาง	-	๑๙๐-๑๙๑	๙๔-๑๒๒	≤ ๑๕
น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดพิเศษ น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดหนึ่ง น้ำมันมะกอกธรรมชาติ	-	๑๘๔-๑๙๖	๗๕-๙๔	๑๕
น้ำมันมะกอกผ่านกรรมวิธี	-	๑๘๔-๑๙๖	๗๕-๙๔	≤ ๑๕
น้ำมันมะกอก	-	๑๘๔-๑๙๖	๗๕-๙๔	≤ ๑๕
น้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี น้ำมันกากมะกอก	-	๑๘๒-๑๙๓	๗๕-๙๒	≤ ๓๐
น้ำมันถั่วดาวอินคา	-	๑๘๕.๒	๑๙๓	-
น้ำมันอัลมอนต์	-	๑๘๓-๒๐๗	๘๕-๑๐๙	≤ ๒๐
น้ำมันเมล็ดแฟลกซ์	-	๑๘๕-๑๙๗	๑๗๐-๒๑๑	≤ ๒๐
น้ำมันเฮเซลนัต	-	๑๘๘-๑๙๘	๘๑-๙๕	≤ ๑๕
น้ำมันพิสทาชิโอ	-	๑๘๗-๑๙๖	๘๔-๙๘	≤ ๓๐
น้ำมันวอลนัต	-	๑๘๙-๑๙๘	๑๓๒-๑๖๒	≤ ๒๐

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ			
	อุณหภูมิ ไทเทอร์ (titre) องศาเซลเซียส	ค่าแซพอนิฟิเคชัน (saponification value) มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม	ค่าไอโอดีน แบบวิจส์ (iodine Value) (wijs)	อันแซพอนิฟิเอเบิลแมตเตอร์ (unsaponifiable Matter) กรัมต่อกิโลกรัม
น้ำมันเมล็ดงาขี้ม้อน	-	๑๘๕-๑๘๗	๑๗๐-๒๑๑	≤ ๒๐
น้ำมันหมู	๓๒-๔๕	๑๘๒-๒๐๓	๕๕-๖๕	≤ ๑๐
ไขมันหมูเจียว	๓๒-๔๕	๑๘๒-๒๐๓	๖๐-๗๒	≤ ๑๒
ไขมันวัวที่มีคุณภาพดี	๔๒.๕-๔๗	๑๘๐-๒๐๐	๓๖-๔๗	≤ ๑๐
ไขมันสกัดที่บริโภคได้	๔๐-๔๘	๑๘๐-๒๐๒	๔๐-๕๓	≤ ๑๒
ไขมันไก่เจียว	๒๘-๓๖	๑๘๐-๒๑๘	๗๖-๘๕	≤ ๑๐
น้ำมันจากสาหร่าย ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Schizochytrium sp.</i>	-	-	-	≤ ๔๕
น้ำมันจากสาหร่าย ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Crypthecodinium cohnii</i>	-	-	-	≤ ๓๕

บัญชีหมายเลข ๕

ท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๔๒๑) พ.ศ. ๒๕๖๔ ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒
เรื่อง น้ำมันและไขมัน

องค์ประกอบของกรดไขมันเป็นร้อยละของกรดไขมันทั้งหมดในน้ำมันและไขมัน โดยใช้วิธีโครมาโทกราฟีแบบแก๊ส-ของเหลว (gas liquid chromatography: GLC)

น้ำมันและไขมัน	ประเภทกรดไขมัน (Fatty acid) (ร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด)																					
	กรดแคปโรอิก (caproic acid)	กรดคาพริลิก (caprylic acid)	กรดคาพริก (capric acid)	กรดลอริก (lauric acid)	กรดไมริสติก (myristic acid)	กรดปัลมิติก (palmitic acid)	กรดปัลมิโทลิก (palmitoleic acid)	กรดเฮปตะเดคาโนอิก (heptadecanoic acid)	กรดเซปตะเดซีนอิก (heptadecenoic acid)	กรดสเตียริก (stearic acid)	กรดโอเลอิก (oleic acid)	กรดลิโนลิก (linoleic acid)	กรดลิโนลีนิก (linolenic acid)	กรดอะแรคติก (arachidic acid)	กรดแกดโกลิก (gadoleic acid)	กรดเอโคซะไดโนอิก (eicosadienoic acid)	กรดอะแรคิโดนิก (arachidonic acid)	กรดเบเฮนิก (behenic acid)	กรดอีรูจิก (erucic acid)	กรดโดโคซะไดโนอิก (docosadienoic acid)	กรดลิโนซีริก (lignoceric acid)	กรดเนอร์วินิก (nervonic acid)
	C6:0	C8:0	C10:0	C12:0	C14:0	C16:0	C16:1	C17:0	C17:1	C18:0	C18:1	C18:2	C18:3	C20:0	C20:1	C20:2	C20:4	C22:0	C22:1	C22:2	C24:0	C24:1
น้ำมันถั่วลิสง	-	-	-	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	๕.๐- ๑๔.๐	ไม่เกิน 0.๒	ไม่เกิน 0.๑	ไม่เกิน 0.๑	๑.๐- ๔.๕	๓๕.๐- ๘๐	๔.๐- ๔๓.๐	ไม่เกิน 0.๕	๐.๗- ๒.๐	๐.๗- ๓.๒	-	-	๑.๕- ๔.๕	ไม่เกิน 0.๖	-	๐.๕- ๒.๕	ไม่เกิน 0.๓
น้ำมันบวบาสชู	-	๒.๖- ๗.๓	๑.๒- ๗.๖	๔๐.๐- ๕๕.๐	๑๑.๐- ๒๗.๐	๕.๒- ๑๑.๐	-	-	-	๑.๘- ๗.๔	๙.๐- ๒๐.๐	๑.๔- ๖.๖	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
น้ำมันมะพร้าว	ไม่เกิน ๐.๘	๔.๖- ๑๐.๐	๕.๐- ๘.๐	๔๕.๑- ๕๓.๒	๑๖.๘- ๒๑.๐	๗.๕- ๑๐.๒	-	-	-	๒.๐- ๔.๐	๕.๐- ๑๐.๐	๑.๐- ๒.๕	ไม่เกิน 0.๒	ไม่เกิน 0.๒	ไม่เกิน 0.๒	-	-	-	-	-	-	-
น้ำมันเมล็ดฝ้าย	-	-	-	ไม่เกิน 0.๒	๐.๖- ๑.๐	๒๑.๔- ๒๖.๔	ไม่เกิน ๑.๒	ไม่เกิน 0.๑	ไม่เกิน 0.๑	๒.๑- ๓.๓	๑๔.๗- ๒๑.๗	๔๖.๗- ๕๘.๒	ไม่เกิน 0.๔	๐.๒- 0.๕	ไม่เกิน 0.๑	ไม่เกิน 0.๑	-	ไม่เกิน 0.๖	ไม่เกิน 0.๓	ไม่เกิน 0.๑	ไม่เกิน 0.๑	ไม่เกิน 0.๑
น้ำมันเมล็ดคองุ่น	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.๓	๕.๕- ๑๑.๐	ไม่เกิน ๑.๒	ไม่เกิน 0.๒	ไม่เกิน 0.๑	๓.๐- ๖.๕	๑๒.๐- ๒๘.๐	๕๘.๐- ๗๘.๐	ไม่เกิน ๑.๐	ไม่เกิน ๑.๐	ไม่เกิน 0.๓	-	-	ไม่เกิน 0.๕	ไม่เกิน 0.๓	-	ไม่เกิน 0.๔	-
น้ำมันข้าวโพด	-	-	-	ไม่เกิน 0.๓	ไม่เกิน 0.๓	๘.๖- ๑๖.๕	ไม่เกิน 0.๕	ไม่เกิน 0.๑	ไม่เกิน 0.๑	ไม่เกิน ๓.๓	๒๐.๐- ๔๒.๒	๓๔.๐- ๖๕.๖	ไม่เกิน ๒.๐	๐.๓- ๑.๐	๐.๒- 0.๖	ไม่เกิน 0.๑	-	ไม่เกิน 0.๕	ไม่เกิน 0.๓	-	ไม่เกิน 0.๕	-

น้ำมันและไขมัน	ประเภทกรดไขมัน (Fatty acid) (ร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด)																					
	กรดแคปโรอิก (caproic acid)	กรดคาพริลิก (caprylic acid)	กรดคาพริก (capric acid)	กรดลอริก (lauric acid)	กรดไมริสติก (myristic acid)	กรดปัลมิติก (palmitic acid)	กรดปัลมิโทเลอิก (palmitoleic acid)	กรดเซปตะเดคาโนอิก (heptadecanoic acid)	กรดเซปตะเตนอิก (heptadecenoic acid)	กรดสเตียริก (stearic acid)	กรดโอเลอิก (oleic acid)	กรดลิโนเลอิก (linoleic acid)	กรดลิโนลีนิก (linolenic acid)	กรดอะเรคิติก (arachidic acid)	กรดแกโดเลอิก (gadoleic acid)	กรดไอโคซะไดอีนอิก (eicosadienoic acid)	กรดอะเรคิโดนิก (arachidonic acid)	กรดเบนซีนิก (behenic acid)	กรดอีรูจิก (erucic acid)	กรดโดโคซะไดอีนอิก (docosadienoic acid)	กรดลิโกไนซีริก (lignoceric acid)	กรดเนอร์โวอิก (nervonic acid)
	C๖:๐	C๘:๐	C๑๐:๐	C๑๒:๐	C๑๔:๐	C๑๖:๐	C๑๖:๑	C๑๗:๐	C๑๗:๑	C๑๘:๐	C๑๘:๑	C๑๘:๒	C๑๘:๓	C๒๐:๐	C๒๐:๑	C๒๐:๒	C๒๐:๔	C๒๒:๐	C๒๒:๑	C๒๒:๒	C๒๔:๐	C๒๔:๑
น้ำมันเมล็ดคัสตาร์ด	-	-	-	-	ไม่เกิน ๑.๐	๐.๕- ๔.๕	ไม่เกิน ๐.๕	-	-	๐.๕- ๒.๐	๘.๐- ๒๓.๐	๑๐.๐- ๒๔.๐	๖.๐- ๑๘.๐	ไม่เกิน ๑.๕	๕.๐- ๑๓.๐	ไม่เกิน ๑.๐	-	๐.๒- ๒.๕	๒๒.๐- ๕๐.๐	ไม่เกิน ๑.๐	ไม่เกิน ๐.๕	๐.๕- ๒.๕
น้ำมันปาล์มจากเนื้อ ปาล์ม	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๕	๐.๕- ๒.๐	๓๙.๓- ๔๗.๕	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๒	-	๓.๕- ๖.๐	๓๖.๐- ๔๔.๐	๙.๐- ๑๒.๐	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๑.๐	ไม่เกิน ๐.๔	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มจากเมล็ด ปาล์ม	ไม่เกิน ๐.๘	๒.๔- ๖.๒	๒.๖- ๕.๐	๔๑.๐- ๕๕.๐	๑๔.๐- ๑๘.๐	๖.๕- ๑๐.๐	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	๑.๐- ๓.๐	๑๒.๐- ๑๙.๐	๑.๐- ๓.๕	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มโอลีอิน จากเมล็ดปาล์ม	ไม่เกิน ๐.๗	๒.๙- ๖.๓	๒.๗- ๔.๕	๓๙.๗- ๔๗.๐	๑๑.๕- ๑๕.๕	๖.๒- ๑๐.๖	ไม่เกิน ๐.๑	-	-	๑.๗- ๓.๐	๑๔.๔- ๒๔.๖	๒.๔- ๔.๓	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	-	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มสเตียริน จากเมล็ดปาล์ม	ไม่เกิน ๐.๒	๑.๓- ๓.๐	๒.๔- ๓.๓	๕๒.๐- ๕๙.๗	๒๐.๐- ๒๕.๐	๖.๗- ๑๐.๐	-	-	-	๑.๐- ๓.๐	๔.๑- ๘.๐	๐.๕- ๑.๕	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๑	-	-	-	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มโอลีอิน	-	-	-	๐.๑- ๐.๕	๐.๕- ๑.๕	๓๘.๐- ๔๓.๕	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๑	๓.๕- ๕.๐	๓๖.๓- ๔๖.๐	๑๐.๐- ๑๓.๕	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๔	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มสเตียริน	-	-	-	๐.๑- ๐.๕	๑.๐- ๒.๐	๔๘.๐- ๗๔.๐	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๑	๓.๙- ๖.๐	๑๕.๕- ๓๖.๐	๓.๐- ๑๐.๐	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๑.๐	ไม่เกิน ๐.๔	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มซูเปอร์ โอลีอิน (ก)	-	-	-	๐.๑- ๐.๕	๐.๕- ๑.๕	๓๐.๐- ๓๙.๐	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๑	-	๒.๘- ๔.๕	๔๓.๐- ๔๙.๕	๑๐.๕- ๑๕.๐	๐.๒- ๑.๐	ไม่เกิน ๐.๔	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มซูเปอร์ โอลีอิน (ข)	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๘	๒๓.๐- ๓๘.๐	ไม่เกิน ๐.๘	ไม่เกิน ๐.๒	-	๑.๕- ๔.๕	๔๘.๐- ๖๐.๐	๙.๐- ๑๗.๐	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๔	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๕	-	ไม่เกิน ๐.๓	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-

น้ำมันและไขมัน	ประเภทกรดไขมัน (Fatty acid) (ร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด)																					
	กรดแคปโรอิก (caproic acid)	กรดคาพริลิก (caprylic acid)	กรดคาพริก (capric acid)	กรดลอริก (lauric acid)	กรดไมริสติก (myristic acid)	กรดปัลมิติก (palmitic acid)	กรดปัลมิโทเลอิก (palmitoleic acid)	กรดเซปตะเดคาโนอิก (heptadecanoic acid)	กรดเซปตะเตซีนอิก (heptadecenoic acid)	กรดสเตียริก (stearic acid)	กรดโอเลอิก (oleic acid)	กรดลิโนเลอิก (linoleic acid)	กรดลิโนลีนิก (linolenic acid)	กรดอะเรคติก (arachidic acid)	กรดแกโดเลอิก (gadoleic acid)	กรดไอโคซะไดอีนอิก (eicosadienoic acid)	กรดอะเรคิโดนิก (arachidonic acid)	กรดเบนซีนิก (behenic acid)	กรดอีรูซิก (erucic acid)	กรดโดโคซะไดอีนอิก (docosadienoic acid)	กรดลิโกนอร์อิก (lignoceric acid)	กรดเนอร์วอิก (nervonic acid)
	C6:0	C8:0	C10:0	C12:0	C14:0	C16:0	C16:1	C17:0	C17:1	C18:0	C18:1	C18:2	C18:3	C20:0	C20:1	C20:2	C20:4	C22:0	C22:1	C22:2	C24:0	C24:1
น้ำมันเรพ สีด	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.2	1.5- 6.0	ไม่เกิน 3.0	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	0.5- 3.1	8.0- 60.0	11.0- 23.0	5.0- 13.0	ไม่เกิน 3.0	3.0- 15.0	ไม่เกิน 1.0	-	ไม่เกิน 2.0	2.0- 60.0	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 3.0
น้ำมันเรพสิดที่มีกรด อีรูซิกต่ำ	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.2	2.5- 7.0	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.3	0.8- 3.0	5.0- 70.0	15.0- 30.0	5.0- 14.0	0.2- 1.2	0.1- 4.3	ไม่เกิน 0.1	-	ไม่เกิน 0.6	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.4
น้ำมันรำข้าว	-	-	-	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0	14.0- 23.0	ไม่เกิน 0.5	-	-	0.8- 4.0	38.0- 48.0	21.0- 42.0	ไม่เกิน 2.8	ไม่เกิน 0.8	ไม่เกิน 0.8	-	-	ไม่เกิน 1.0	-	-	ไม่เกิน 0.8	-
น้ำมันรำข้าวสเตียริน	-	-	-	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0	27.0- 35.0	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.2	-	0.8- 4.0	30.0- 48.0	21.0- 42.0	ไม่เกิน 2.8	1.0- 1.4	ไม่เกิน 0.8	-	-	ไม่เกิน 1.0	-	-	ไม่เกิน 0.8	-
น้ำมันเมล็ดคั่วฝอย	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.2	5.3- 8.0	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	1.8- 2.8	8.4- 21.3	67.8- 83.2	ไม่เกิน 0.1	0.2- 0.4	0.1- 0.3	-	-	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.8	-	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2
น้ำมันเมล็ดคั่วฝอยที่มี กรดโอเลอิกสูง	-	-	-	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	3.6- 6.0	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	1.5- 2.4	70.0- 83.7	9.0- 18.8	ไม่เกิน 1.2	0.3- 0.6	0.1- 0.5	-	-	ไม่เกิน 0.4	ไม่เกิน 0.3	-	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.3
น้ำมันงา	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.1	7.8- 12.0	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	4.5- 6.7	34.4- 45.5	36.8- 47.8	0.2- 1.0	0.3- 0.7	ไม่เกิน 0.3	-	-	ไม่เกิน 1.1	-	-	ไม่เกิน 0.3	-
น้ำมันถั่วเหลือง	-	-	-	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2	8.0- 13.4	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.1	2.0- 5.4	17.0- 30.0	48.0- 59.0	4.5- 11.0	0.1- 0.6	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.1	-	ไม่เกิน 0.7	ไม่เกิน 0.3	-	ไม่เกิน 0.5	-
น้ำมันทานตะวัน	-	-	-	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.2	5.0- 7.6	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 0.1	2.7- 6.5	14.0- 31.4	48.3- 74.0	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 0.3	-	-	0.3- 1.5	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.3	ไม่เกิน 0.5	-

น้ำมันและไขมัน	ประเภทกรดไขมัน (Fatty acid) (ร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด)																						
	กรดแคปโรอิก (caproic acid)	กรดคาพริลิก (caprylic acid)	กรดคาพริก (capric acid)	กรดลอริก (lauric acid)	กรดไมริสติก (myristic acid)	กรดปัลมิติก (palmitic acid)	กรดปัลมิโทเลอิก (palmitoleic acid)	กรดเซปตะเดคาโนอิก (heptadecanoic acid)	กรดเซปตะเตนอิก (heptadecenoic acid)	กรดสเตียริก (stearic acid)	กรดโอเลอิก (oleic acid)	กรดลิโนเลอิก (linoleic acid)	กรดลิโนลีนิก (linolenic acid)	กรดอะเรคติก (arachidic acid)	กรดแกโดเลอิก (gadoleic acid)	กรดไอโคซะไดอีนอิก (eicosadienoic acid)	กรดอะเรคติกไดนิก (arachidonic acid)	กรดเบนซีนิก (behenic acid)	กรดอีรูจิก (erucic acid)	กรดโดโคซะไดอีนอิก (docosadienoic acid)	กรดลิกันอิก (lignoceric acid)	กรดเนอร์โวอิก (nervonic acid)	
	C6:0	C8:0	C10:0	C12:0	C14:0	C16:0	C16:1	C17:0	C17:1	C18:0	C18:1	C18:2	C18:3	C20:0	C20:1	C20:2	C20:4	C22:0	C22:1	C22:2	C24:0	C24:1	
น้ำมันอัลมอนต์	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.1	๔.๐- ๙.๐	๐.๒- ๐.๘	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๓.๐	๖๒.๐- ๗๖.๐	๒๐.๐- ๓๐.๐	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๓	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๑	-	ไม่เกิน ๐.๒	-	
น้ำมันเมล็ดแฟลกซ์	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๒	๔.๐- ๑๑.๓	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๒.๐- ๘.๐	๙.๘- ๓๖.๐	๘.๓- ๓๐.๐	๔๓.๘- ๗๐.๐	ไม่เกิน ๑.๐	ไม่เกิน ๑.๒	-	-	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๑.๒	-	ไม่เกิน ๐.๓	-	
น้ำมันเฮซลนัต	-	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๑	๔.๒- ๘.๙	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๐.๘- ๓.๒	๗๔.๒- ๘๖.๗	๕.๒- ๑๘.๗	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๓	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๑	-	-	ไม่เกิน ๐.๓	
น้ำมันพิสทาซิโอ	-	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๖	๘.๐- ๑๓.๐	ไม่เกิน ๒.๐	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๐.๕- ๓.๕	๕๐.๐- ๗๐.๐	๘.๐- ๓๔.๐	๐.๑- ๑.๐	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๖	-	-	-	-	-	-	-	
น้ำมันวอลนัต	-	-	-	-	-	๖.๐- ๘.๐	ไม่เกิน ๐.๔	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๑.๐- ๓.๐	๑๔.๐- ๒๓.๐	๕๔.๐- ๖๕.๐	๙.๐- ๑๕.๔	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๓	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	-	-	
น้ำมันเมล็ดงาเขียว	-	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๔	๔.๕- ๑๓.๐	-	-	-	๐.๓- ๔.๐	๐.๑- ๒๑.๐	๑๐.๕- ๒๔.๕	๔๐.๘- ๗๐.๕	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๑	-	-	-	-	-	-	
น้ำมันหมู และไขมัน หมูเจียว	ปริมาณรวมไม่เกิน ๐.๕				๑.๐- ๒.๕	๒๐.๐- ๓๐.๐	๒.๐- ๔.๐	น้อย กว่า ๑.๐	น้อย กว่า ๑.๐	๘.๐- ๒๒.๐	๓๕.๐- ๕๕.๐	๔.๐- ๑๒.๐	น้อย กว่า ๑.๕	น้อย กว่า ๑.๐	น้อย กว่า ๑.๕	น้อย กว่า ๑.๐	น้อย กว่า ๑.๐	น้อย กว่า ๐.๑	น้อย กว่า ๐.๑	น้อย กว่า ๐.๑	-	-	-
ไขมันวัวที่มีคุณภาพดี และ ไขมันสกัดที่บริโภคได้	ปริมาณรวมไม่เกิน ๐.๕				๒.๐- ๖.๐	๒๐.๐- ๓๐.๐	๑.๐- ๕.๐	๐.๕- ๒.๐	น้อย กว่า ๑.๐	๑๕.๐- ๓๐.๐	๓๐.๐- ๕๕.๐	๑.๐- ๖.๐	น้อย กว่า ๑.๕	น้อย กว่า ๐.๕	น้อย กว่า ๐.๕	น้อย กว่า ๐.๑	น้อย กว่า ๐.๑	น้อย กว่า ๐.๕	น้อย กว่า ๐.๑	น้อย กว่า ๐.๑	-	-	-

น้ำมันและไขมัน	ประเภทกรดไขมัน (Fatty acid) (ร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด)																						
	กรดแคปโรอิก (caproic acid)	กรดคาพริลิก (caprylic acid)	กรดคาพริก (capric acid)	กรดลอริก (lauric acid)	กรดไมริสติก (myristic acid)	กรดปัลมิติก (palmitic acid)	กรดปัลมิโทเลอิก (palmitoleic acid)	กรดเซปตะเดคาโนอิก (heptadecanoic acid)	กรดเซปตะเตซีโนอิก (heptadecenoic acid)	กรดสเตียริก (stearic acid)	กรดโอเลอิก (oleic acid)	กรดลิโนเลอิก (linoleic acid)	กรดลิโนลีนิก (linolenic acid)	กรดอะแรคติก (arachidic acid)	กรดแกดอเลอิก (gadoleic acid)	กรดไอโคซะไดอีนอิก (eicosadienoic acid)	กรดอะแรคิโดนิก (arachidonic acid)	กรดเบเฮนิก (behenic acid)	กรดอีรูจิก (erucic acid)	กรดโดโคซะไดอีนอิก (docosadienoic acid)	กรดลิกันไนซริก (lignoceric acid)	กรดเนอร์วอิก (nervonic acid)	
	C๖:๐	C๘:๐	C๑๐:๐	C๑๒:๐	C๑๔:๐	C๑๖:๐	C๑๖:๑	C๑๗:๐	C๑๗:๑	C๑๘:๐	C๑๘:๑	C๑๘:๒	C๑๘:๓	C๒๐:๐	C๒๐:๑	C๒๐:๒	C๒๐:๔	C๒๒:๐	C๒๒:๑	C๒๒:๒	C๒๔:๐	C๒๔:๑	
ไขมันไก่เจียว	ปริมาณรวมไม่เกิน ๐.๕				๐.๕- ๑.๓	๒๐.๗- ๒๗.๘	๓.๖- ๗.๘	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๑.๖	๕.๕- ๑๐.๕	๓๓.๕- ๔๓.๕	๑๐.๓- ๒๘.๖	๐.๗- ๓.๐	๐.๑- ๑.๕	๐.๔- ๓.๑	ไม่เกิน ๐.๔	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๓	๐.๔- ๑.๔	-	-	-	-

หมายเหตุ - หมายถึง ไม่พบ ที่ระดับค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้ (limit of detection, LOD) \leq ๐.๐๕%

น้ำมันและไขมัน	ประเภทกรดไขมัน (Fatty acid) (ร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด)																									
	กรดแคปโรอิก (caproic acid)	กรดคาพริลิก (caprylic acid)	กรดคาพริก (capric acid)	กรดลอริก (lauric acid)	กรดไมริสติก (myristic acid)	กรดปัลมิติก (palmitic acid)	กรดปัลมิโทลิก (palmitoleic acid)	กรดเฮปตะเดคาโนอิก (heptadecanoic acid)	กรดเฮปตะเดซีโนอิก (heptadecenoic acid)	กรดสเตียริก (stearic acid)	กรดโอลิก (oleic acid)	กรดลิโนลิก (linoleic acid)	กรดลิโนลีนิก (linolenic acid)	กรดอะแรคดิก (arachidic acid)	กรดแกดโกลิก (gadoleic acid)	กรดไอโคซะไดโนอิก (eicosadienoic acid)	กรดอะแรคดิก (arachidonic acid)	กรดไอโคซะเพนตะอีนอิก (eicosapentaenoic acid: EPA)	กรดเบเฮนิก (behenic acid)	กรดโดโคซะไดโนอิก (docosadienoic acid)	กรดออสบอนด์ (osbond acid)	กรดโดโคซะเฮกซะอีนอิก (docosahexaenoic acid : DHA)	กรดลิกโนซีริก (lignoceric acid)	กรดเนอริวินิก (nervonic acid)		
	C6:0	C8:0	C10:0	C12:0	C14:0	C16:0	C16:1	C17:0	C17:1	C18:0	C18:1	C18:2	C18:3	C20:0	C20:1	C20:2	C20:4	C20:5	C22:0	C22:1	C22:2	C22:5	C22:6	C24:0	C24:1	
น้ำมันจากสาหร่าย <i>Schizochytrium</i> sp.	-	-	-	๑.๐-๑.๓	๑๓.๐-๑๔.๐	ไม่เกิด	ไม่เกิด	ไม่เกิด	๑.๕-๑.๗	๒๑.๐-๒๘.๐	๑.๘-๒.๒	ไม่เกิด	ไม่เกิด	ไม่เกิด	ไม่เกิด	๐.๖-๐.๘	๐.๕-๐.๖	๖.๐-๗.๐	ไม่เกิด	๐.๕-๐.๖	๒.๐-๓.๐	๔๑.๐-๔๖.๐	ไม่เกิด	ไม่เกิด	๐.๑	๐.๑
น้ำมันจากสาหร่าย <i>Cryptocodinium cohnii</i>	-	ไม่เกิด	ไม่เกิด	ไม่เกิด	๕.๐-๒๐.๐	๕.๐-๒๐.๐	ไม่เกิด	-	-	ไม่เกิด	๑๐.๐-๑๔.๐	ไม่เกิด	-	ไม่เกิด	-	-	-	ไม่เกิด	ไม่เกิด	-	ไม่เกิด	๑.๐	๔๐.๐-๔๕.๐	-	ไม่เกิด	๒.๐

หมายเหตุ - หมายถึง ไม่พบ ที่ระดับค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้ (limit of detection, LOD) ≤ ๐.๐๕%