

(ร่าง)

ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ...) พ.ศ.

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 และ เรื่องน้ำมันและไขมันลงวันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๔๓

ข้อ ๒ ให้น้ำมันและไขมันเป็นอาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ข้อ ๓ น้ำมันและไขมัน (Edible fats and oils) หมายความว่า กลิเซอไรด์ของกรดไขมันชนิดต่างๆที่ได้จากพืช สัตว์ หรือสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล (marine origin) เพื่อใช้บริโภคเป็นอาหารทั้งนี้ ไม่รวมถึง น้ำมันปลา

ข้อ ๔ น้ำมันและไขมัน ได้แก่

(๑) น้ำมันและไขมันที่ได้จากพืชหมายความว่า น้ำมันและไขมันที่ได้จากพืช ตามบัญชีหมายเลข ๑ แนบท้ายประกาศนี้

(๒) น้ำมันและไขมันที่ได้จากสัตว์หมายความว่า น้ำมันและไขมันที่ได้จากสัตว์ตามบัญชีหมายเลข ๒ แนบท้ายประกาศนี้

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

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

(๕) น้ำมันและไขมันผสมหมายความว่า น้ำมันและไขมันตาม (๑) (๒) (๓) (๔) หรือน้ำมันและไขมันที่มีประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่องนั้นๆ เป็นการเฉพาะทั้งที่ได้มาโดยวิธีธรรมชาติ หรือวิธีผ่านกรรมวิธี นำมาผสมกันตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปโดยวิธีทางกายภาพหรือผ่านกระบวนการอินเทอร์เอสเตอริฟิเคชัน (Inter-esterification) หรือที่ผสมโดยใช้กระบวนการอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต

ขอ ๕ วิธีการผลิตน้ำมันและไขมันตามข้อ ๔(๑) (๒) (๓) และ (๔) ให้ทำได้ดังนี้

(๑) วิธีธรรมชาติ ทำโดยการบีบอัดอาจบีบร้อนหรือบีบเย็น การสกัดเย็น การใช้ความร้อน การกลั่นและแยกส่วนโดยวิธีทางกายภาพ หรือวิธีธรรมชาติอื่นตามที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา แล้วอาจนำมาทำให้บริสุทธิ์ โดยการล้างด้วยน้ำ การตั้งให้ตกตะกอน การกรอง หรือการหมุนเหวี่ยง

(๒) วิธีผ่านกรรมวิธี ทำโดยนำน้ำมันและไขมันที่ได้จากวิธีธรรมชาติ หรือน้ำมันและไขมันที่ได้จากการสกัดด้วยตัวทำละลายมาผ่านกรรมวิธีการกำจัดกรดไขมันอิสระ อาจฟอกสี หรือกำจัดกลิ่นด้วยก็ได้ ทั้งนี้ ให้รวมถึงการนำมาผ่านกระบวนการแยกส่วน (Fractionation) หรือกระบวนการไฮโดรจีเนชันแบบเต็มส่วน (Full hydrogenation) หรือกระบวนการอินเทอร์เอสเตอริฟิเคชัน (Inter-esterification) หรือกระบวนการรีเอสเตอริฟิเคชัน (Re-esterification) โดยอาจมีการใช้สารเคมี เอนไซม์ หรือความร้อน ช่วยเร่งปฏิกิริยาแล้วแต่กรณี ด้วย

(๓) วิธีอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาอนุญาต

ข้อ ๖ น้ำมันและไขมันตามข้อ ๔(๑) (๒) และ (๓) ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานดังนี้

(๑) สี เป็นไปตามลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้นๆ

(๒) กลิ่นและรส ตามคุณลักษณะเฉพาะของน้ำมันและไขมันนั้นๆ โดยไม่มีสิ่งแปลกปลอม และไม่มึกลิ่นหืน

(๓) คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ ตามบัญชีหมายเลข ๔ แนบท้ายประกาศนี้

(๔) องค์ประกอบกรดไขมันตามชนิดของน้ำมันและไขมัน ตามบัญชีหมายเลข ๕ แนบท้ายประกาศนี้

(๕) ค่าของกรด (Acid Value) แล้วแต่กรณี ดังนี้

(๕.๑) น้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ 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) น้ำมันปาล์มที่ผ่านวิธีธรรมชาติ (Virgin palm oils) ไม่เกิน ๑๐.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

(๕.๒) น้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านวิธีการรมวิธี ไม่เกิน ๐.๖ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

(๕.๓) น้ำมันมะกอก (olive oil) และน้ำมันกากมะกอก (Olive-pomace oil) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

(๕.๔) น้ำมันหมู (Lard) ไม่เกิน ๑.๓ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

(๕.๕) ไขมันหมูเจียว (Rendered pork fat) และ ไขมันสกัดที่บริโภคได้ (Edible tallow) ไม่เกิน ๒.๕ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

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

(๕.๗) น้ำมันจากสาหร่าย ไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม

ค่าของกรด (Acid value) ตามวรรคหนึ่ง สามารถแสดงผลเป็นร้อยละของกรดไขมันอิสระ (% free fatty acid) ขึ้นอยู่กับวิธีวิเคราะห์แล้วแต่กรณี ซึ่งร้อยละของกรดไขมันอิสระเมื่อคำนวณกลับต้องไม่เกินค่าของกรดที่กำหนดตามวรรคหนึ่ง

(๖) ค่าเปอร์ออกไซด์ (Peroxide Value) แล้วแต่กรณีดังนี้

(๖.๑) น้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านวิธีการธรรมชาติ ไม่เกิน ๑๕ มิลลิกรัมสมมูลต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม ยกเว้นน้ำมันมะกอกที่ผ่านวิธีการธรรมชาติ ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมสมมูลต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(๖.๒) น้ำมันและไขมันจากพืชที่ผ่านวิธีการรมวิธี ไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัมสมมูลต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม ยกเว้นน้ำมันมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive oil) และน้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี (refined olive-pomace oil) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมสมมูลต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(๖.๓) น้ำมันมะกอก (olive oil) และน้ำมันกากมะกอก (olive-pomace oil) ไม่เกิน ๑๕ มิลลิกรัมสมมูลต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(๖.๔) น้ำมันและไขมันจากสัตว์ ไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัมสมมูลต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(๖.๕) น้ำมันจากสาหร่าย ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมสมมูลต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(๗) น้ำและสิ่งทีระเหยได้ (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) น้ำมันมะกอกและน้ำมันกากมะกอก 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 ยกเว้นน้ำมันมะกอกธรรมชาติ (Virgin olive oils) ไม่เกินร้อยละ ๐.๑ ของน้ำหนัก

(๑๐) ตรวจพบสารอื่นที่อาจปนเปื้อนมาได้ไม่เกินที่กำหนดแล้วแต่กรณี ดังนี้

(๑๐.๑) ไม่พบน้ำมันแร่ (Mineral oil)

(๑๐.๒) เหล็ก

(ก) น้ำมันและไขมันพืชผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ข) น้ำมันและไขมันพืชที่ผ่านวิธีการรมวิธี ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ค) น้ำมันมะกอกทั้งที่ผ่านวิธีธรรมชาติและผ่านวิธีการรมวิธี ไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ง) น้ำมันปาล์มโอลีอินจากเมล็ดปาล์ม (Palm kernel olein) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(จ) น้ำมันปาล์มสเตียรินจากเมล็ดปาล์ม (Palm kernel stearin) ไม่เกิน ๗.๐ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ฉ) น้ำมันและไขมันสัตว์ ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ช) น้ำมันจากสาหร่ายที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ซ) น้ำมันจากสาหร่ายที่ผ่านวิธีการรมวิธี ไม่เกิน ๒.๕ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(๑๐.๓) ทองแดง

(ก) น้ำมันและไขมันพืชที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ข) น้ำมันและไขมันพืชที่ผ่านวิธีการรมวิธี ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ค) น้ำมันมะกอกทั้งที่ผ่านวิธีธรรมชาติและผ่านวิธีการรมวิธี ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ง) น้ำมันและไขมันสัตว์ ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(จ) น้ำมันจากสาหร่ายที่ผ่านวิธีธรรมชาติ ไม่เกิน ๐.๔ มิลลิกรัมต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

(ฉ) น้ำมันจากสาหร่ายที่ผ่านวิธีการรมวิธี ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กิโลกรัม

ข้อ ๗ น้ำมันและไขมันตามข้อ ๔(๔) ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานตามข้อ ๖(๑)(๒) (๓) (๔) (๕) และ (๑๐) โดยพิจารณาตามแหล่งวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมัน และวิธีการผลิตน้ำมันและไขมันนั้นๆ และต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาต แล้วแต่กรณี

ข้อ ๘ น้ำมันและไขมันผสม ตามข้อ ๔(๕) ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานของน้ำมันและไขมันก่อนที่จะนำมาผสมตามข้อ ๖ และข้อ ๗ ตามแต่กรณี และต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพิจารณาอนุญาต แล้วแต่กรณี

ข้อ ๙ น้ำมันและไขมันที่ทำให้แข็ง ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐาน ดังต่อไปนี้ด้วย

(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) ตรวจพบสารปนเปื้อนไม่เกิน
ข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยมาตรฐานอาหารที่มีสารปนเปื้อน

ข้อ ๑๑ การใช้วัตถุเจือปนอาหาร ให้ใช้ได้ตามชนิดและปริมาณที่กำหนดไว้ตามประกาศกระทรวง
สาธารณสุขว่าด้วยวัตถุเจือปนอาหาร

ข้อ ๑๒ จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยมาตรฐาน
อาหารด้านจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค

ข้อ ๑๓ ผู้ผลิตหรือนำเขาน้ำมันและไขมันเพื่อจำหน่าย ต้อง

(๑) ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วย วิธีการผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในการ
ผลิต และการเก็บรักษาอาหาร

(๒) ไม่ใช้น้ำมันทอดซ้ำ น้ำมันและไขมันที่ใช้ซ้ำ หรือใช้ทอดหรือประกอบอาหารมาแล้ว ใน
กระบวนการผลิต

ข้อ ๑๔ ภาชนะบรรจุน้ำมันและไขมันให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วย ภาชนะ
บรรจุ

ข้อ ๑๕ การแสดงฉลากของน้ำมันและไขมัน ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วย
การแสดงฉลากของอาหารในภาชนะบรรจุและต้องแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้เพิ่มเติม แล้วแต่กรณี ดังนี้

(๑) แสดงวิธีการผลิต โดยแสดงต่อจากชื่ออาหาร สำหรับน้ำมันและไขมันตามข้อ ๔(๑) (๒)
(๓) และ (๔)

(๒) แสดงชนิดน้ำมันหรือไขมัน ที่เป็นส่วนประกอบ และสัดส่วนที่ผสม ตามลำดับของ
ปริมาณจากมากไปน้อย พร้อมให้แสดงวิธีการผลิตของน้ำมันหรือไขมันที่นำมาผสม โดยแสดงต่อจากชื่ออาหาร
สำหรับน้ำมันและไขมันผสมตามข้อ ๔ (๕)

ข้อ ๑๖ ผู้ผลิต ผู้นำเขาน้ำมันและไขมันที่ได้รับอนุญาตก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ให้จำหน่าย
ต่อไปได้ ต้องไม่เกินสองปีนับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ผู้ผลิต ผู้นำเขาน้ำมันและไขมันตามวรรคหนึ่ง ต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามประกาศฉบับนี้
ภายในสองปีนับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ขอ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณวันที่

บัญชีหมายเลข ๑

แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ...) พ.ศ.ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒
เรื่อง น้ำมันและไขมัน

รายชื่อชนิดของน้ำมันและไขมันจากพืช

๑. น้ำมันถั่วลิสง (Arachis oil, peanut oil, groundnut oil) ได้จากเมล็ดของถั่วลิสง ชื่อวิทยาศาสตร์ *Arachis hypogaea* L.
๒. น้ำมันบาเบสสุ (Babassu oil) ได้จากเนื้อของบาเบสสุ 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 *Zeamays* L.
๗. น้ำมันเมล็ดมัสตาร์ด (Mastardseed oil) ได้จากเมล็ดของมัสตาร์ดสีขาว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Sinapis alba* L. หรือ *Brassica hirta* Moench และ มัสตาร์ดสีเหลืองและสีน้ำตาล 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) ได้จากส่วนของเหลวหลังจากผ่านกระบวนการแยกส่วนของน้ำมันปาล์มจากเมล็ดปาล์ม
 - (๓) น้ำมันปาล์มสเตียรีนจากเมล็ดปาล์ม (Palm kernel stearin) ได้จากส่วนของแข็งหลังจากผ่านกระบวนการแยกส่วนของน้ำมันปาล์มจากเมล็ดปาล์ม
 - (๔) น้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม (Palm oil) ได้จากส่วนเนื้อ (fleshy mesocarp) ของผลปาล์ม
 - (๕) น้ำมันปาล์มโอเลอิน (Palm olein) ได้จากส่วนของเหลวหลังจากผ่านกระบวนการแยกส่วนของน้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม
 - (๖) น้ำมันปาล์มสเตียรีน (Palm stearin) ได้จากส่วนของแข็งหลังจากผ่านกระบวนการแยกส่วนของน้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม
 - (๗) น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอเลอิน (Palm superolein) แบ่งชนิด ได้ดังนี้
 - (ก) น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอเลอินที่ได้จากส่วนของเหลวหลังจากผ่านกระบวนการแยกส่วนของน้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม และผ่านกระบวนการตกผลึกที่ทำให้น้ำมันมีค่าไอโอดีนอย่างน้อยที่ ๖๐ กรัม ไอโอดีนต่อ ๑๐๐ กรัม
 - (ข) น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอเลอินที่ได้จากส่วนเนื้อ (fleshy mesocarp) ของผลปาล์มสายพันธุ์ผสมระหว่าง *Elaeis oleifera* และ *Elaeis guineensis* (OxG) โดยต้องมีปริมาณกรดโอเลอิกไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔๘ คิดเป็นร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด)
๙. น้ำมันเรพซีด (turnip rape oil, colza oil, ravisson oil, sarson oil หรือ toria oil) ได้จากเมล็ดของเรพซีด ชื่อวิทยาศาสตร์ *Brassica napus* L., *Brassica rapa* L., *Brassica juncea* L. และ *Brassica tournefortii* Gouan

๑๐. น้ำมันเรพซีด ที่มีกรดอีรูสิคต่ำ (low erucic acid turnip rape oil, low erucic acid colza oil หรือ canola oil) ได้จากเมล็ดของเรพที่มีกรดอีรูสิคต่ำ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Brassica napus* L., *Brassica rapa* L. และ *Brassica juncea* L.

๑๑. น้ำมันรำข้าว (Rice bran oil หรือ rice oil) ได้จากรำของข้าว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Oryza sativa* L.

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 (Sesame seed oil, sesame oil, gingelly oil, benne oil, ben oil, till oil หรือ tillie oil) ได้จากเมล็ดของงา ชื่อวิทยาศาสตร์ *Sesamum indicum* L.

๑๕. น้ำมันถั่วเหลือง (Soya bean oil, soybean oil) ได้จากเมล็ดของถั่วเหลือง ชื่อวิทยาศาสตร์ *Glycine max* (L.) Merr.

๑๖. น้ำมันทานตะวัน (Sunflowerseed oil, sunflower oil) ได้จากเมล็ดของดอกทานตะวัน ชื่อวิทยาศาสตร์ *Helianthus annuus* L. แบ่งชนิดได้ ดังนี้

(๑) น้ำมันทานตะวันที่มีกรดโอเลอิกสูง (Sunflowerseed oil- high oleic acid หรือ high oleic acid sunflower oil) ได้จากเมล็ดของดอกทานตะวันที่มีปริมาณกรดโอเลอิกสูง ชื่อวิทยาศาสตร์ *Helianthus annuus* L.

(๒) น้ำมันทานตะวันที่มีกรดโอเลอิกปานกลาง (Sunflowerseed oil- mid oleic acid, Mid-oleic acid sunflower oil) ได้จากเมล็ดของดอกทานตะวันที่มีปริมาณกรดโอเลอิกปานกลาง ชื่อวิทยาศาสตร์ *Helianthus annuus* L.

๑๗. น้ำมันมะกอก (Olive oil) 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 กรัมของน้ำมันและมีคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้

(๒) น้ำมันมะกอกธรรมชาติเกรดหนึ่ง (Virgin olive oil) ได้จากผลของมะกอก ผ่านกระบวนการผลิตด้วยวิธีธรรมชาติ มีค่าของกรดไขมันอิสระ (free acidity) คำนวณเป็นกรดไขมันโอเลอิก (oleic acid) ไม่เกิน ๒.๐ กรัมต่อ ๑๐๐ กรัมของน้ำมันและมีคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้

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

(๔) น้ำมันมะกอกผ่านกรรมวิธี (Refined olive oil) ได้จากน้ำมันมะกอกธรรมชาติผ่านกระบวนการผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธี โดยไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างชั้นต้นของกลีเซอไรด์น้ำมัน มีค่าของกรดไขมันอิสระ (free acidity) คำนวณเป็นกรดไขมันโอเลอิก (oleic acid) ไม่เกิน ๐.๓ กรัมต่อ ๑๐๐ กรัมของน้ำมันและมีคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้

(๕) น้ำมันมะกอก (olive oil) ได้จากน้ำมันมะกอกธรรมชาติผสมกับน้ำมันมะกอกผ่านกรรมวิธี ซึ่งมีความเหมาะสมในการบริโภคเป็นอาหารของมนุษย์ มีค่าของกรดอิสระ (free acidity) คำนวณเป็นกรดไขมันโอเลอิก (oleic acid) ไม่เกิน ๑ กรัมต่อ ๑๐๐ กรัมของน้ำมันและมีคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้

๑๘. น้ำมันกากมะกอก (Olive-pomace oils) ได้จากกากของมะกอก ผ่านกระบวนการสกัดด้วยตัวทำละลายหรือกระบวนการสกัดทางกายภาพ และผ่านกระบวนการรีเอสเตอริฟิเคชัน (Re-esterification) แล้วอาจผสมน้ำมันอื่นด้วยก็ได้ แบ่งชนิดได้ ดังนี้

(๑) น้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธี (Refined olive-pomace oil) ได้จากน้ำมันดิบจากกากมะกอก (crude olive-pomace oil) ผ่านกระบวนการผลิตด้วยวิธีผ่านกรรมวิธีโดยไม่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างขั้นต้นของกลีเซอไรด์ในน้ำมัน มีค่าของกรดไขมันอิสระ (free acidity) ค่ารวมเป็นกรดไขมันโอเลอิก (oleic acid) ไม่เกิน ๐.๓ กรัมต่อ ๑๐๐ กรัมของน้ำมันรวมถึงมีคุณลักษณะอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้

(๒) น้ำมันกากมะกอก (Olive-pomace oil) ได้จากน้ำมันกากมะกอกผ่านกรรมวิธีผสมกับน้ำมันมะกอกธรรมชาติมีค่าของกรดไขมันอิสระ (free acidity) ค่ารวมเป็นกรดไขมันโอเลอิก (oleic acid) ไม่เกิน ๑.๐ กรัมต่อ ๑๐๐ กรัมของน้ำมันและมีคุณลักษณะอื่นๆ 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) หรือน้ำมันเมล็ดฝ้าย (Linseed oil) ได้จากเมล็ดของแฟลกซ์หรือฝ้าย ชื่อวิทยาศาสตร์ *Linum usitatissimum*

๒๒. น้ำมันฮาเซลนัท (Hazelnut oil) ได้จากเนื้อในของผลฮาเซลนัท (kernel of hazelnut fruit) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Corylus avellana* L.

๒๓. น้ำมันพิสตาชิโอ (Pistachio oil) ได้จากเนื้อในของผลพิสตาชิโอ (kernel of pistachio fruit) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Pistacia vera* L.

๒๔. น้ำมันวอลนัท (Walnut oil) ได้จากเนื้อในของผลวอลนัท (kernel of walnut fruit) ชื่อวิทยาศาสตร์ *Juglans regia* L.

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

บัญชีหมายเลข ๒

แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ...) พ.ศ. 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) น้ำมันเจียวหมูเพื่อใช้ในการผลิต (Lard subject to processing) ได้จากน้ำมันหมูที่อาจประกอบด้วยน้ำมันหมูผ่านกรรมวิธี น้ำมันหมูสเตียรีน (lard stearin) และน้ำมันหมูผ่านกรรมวิธีไฮโดรจีเนชันแบบเติมส่วนหรือที่จะนำไปใช้ในกระบวนการตัดแปรรูป (modification) หรือการผ่านกรรมวิธีอื่นตามที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาให้ความเห็นชอบ

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) ได้จากไขมันหมูเจียวที่อาจประกอบด้วยน้ำมันหมูผ่านกรรมวิธีทำให้บริสุทธิ์ ไขมันหมูเจียวผ่านกรรมวิธีทำให้บริสุทธิ์ น้ำมันหมูผ่านกรรมวิธีไฮโดรจีเนชันแบบเติมส่วน ไขมันหมูเจียวผ่านกรรมวิธีไฮโดรจีเนชันแบบเติมส่วน น้ำมันหมูสเตียรีน (lard stearin) และ ไขมันหมูเจียวสเตียรีน (rendered pork fat stearin)

๓. ไขมันวัวที่มีคุณภาพดี (Premiere jus หรือ oleo stock) ได้จากไขมันสด (killing fat) จากส่วนของหัวใจ มักร่างแห ต 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) ได้จากไขมันที่อาจประกอบด้วยไขมันสกัดที่บริโภคได้ผ่านกรรมวิธีทำให้บริสุทธิ์ (refined edible tallow)

บัญชีหมายเลข ๓

แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ...) พ.ศ. ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒
เรื่อง น้ำมันและไขมัน

รายชื่อชนิดของน้ำมันและไขมันที่ได้จากสิ่งมีชีวิตที่มีแหล่งกำเนิดจากทะเล (marine origin)

๑. น้ำมันจากสาหร่าย ที่มีประวัติการบริโภคเป็นอาหารมนุษย์ หรือที่ผ่านการประเมินความปลอดภัยตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ชื่อวิทยาศาสตร์ *Schizochytrium* sp.
๒. น้ำมันจากสาหร่าย ที่มีประวัติการบริโภคเป็นอาหารมนุษย์ หรือที่ผ่านการประเมินความปลอดภัยตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cryptocodinium cohnii*

เอกสารสำหรับเวียนออกคิดเห็น เท่านั้น

บัญชีหมายเลข ๔

แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ...) พ.ศ. ...ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒
เรื่อง น้ำมันและไขมัน

คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพของน้ำมันและไขมันบางชนิด

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ			
	อุณหภูมิตะเทอร (Titre) องศาเซลเซียส	ค่าแซพอนิฟิเคชัน (Saponification Value) มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม	ค่าไอโอดีน แบบวิจส์ (Iodine Value) (Wijs)	สารที่แซพอนิไฟด์ไม่ได้ (Unsaponifiable Matter) กรัมต่อกิโลกรัม
น้ำมันถั่วลิสง	-	๑๘๗-๑๙๖	๗๗-๑๐๗	≤ ๑๐
น้ำมันบาเบสสุ	-	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
น้ำมันเมล็ดมัสตาร์ด	-	๑๖๘-๑๘๔	๙๒-๑๒๕	≤ ๑๕
น้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม	-	๑๙๐-๒๐๙	๕๐-๖๕	≤ ๑๒
น้ำมันปาล์มจากเมล็ดปาล์ม	-	๒๓๐-๒๕๔	๑๓-๒๓	≤ ๑๐
น้ำมันปาล์มโอลีอินจากเมล็ดปาล์ม	-	๒๓๑-๒๔๔	๒๐-๒๘	< ๑๕

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ			
	อุณหภูมิไทเทรต (Titre) องศาเซลเซียส	ค่าแซพอนิฟิเคชัน (Saponification Value) มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม	ค่าไอโอดีน แบบวิจส์ (Iodine Value) (Wijs)	สารที่แซพอนิไฟต์ไม่ได้ (Unsaponifiable Matter) กรัมต่อกิโลกรัม
น้ำมันปาล์มสเตียรีนจากเมล็ดปาล์ม	-	๒๔๔-๒๕๕	๔-๘.๕	< ๑๕
น้ำมันปาล์มโอลีอินจากเนื้อปาล์ม	-	๑๙๔-๒๐๒	> ๕๕	≤ ๑๓
น้ำมันปาล์มสเตียรีนจากเนื้อปาล์ม	-	๑๙๓-๒๐๕	≤ ๔๘	≤ ๑๒
น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอลีอิน				
(๑) น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอลีอินที่ได้จากกระบวนการแยกส่วนของน้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม	-	๑๘๐-๒๐๕	≥ ๖๐	≤ ๑๓
(๒) น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอลีอินที่ได้จากส่วนเนื้อ (fleshy mesocarp) ของผลปาล์มสายพันธุ์ผสม (OxG)	-	๑๘๙-๑๙๙	๕๘-๗๕	≤ ๑๒
น้ำมันเรพสิด	-	๑๖๘-๑๘๑	๙๔-๑๒๐	≤ ๒๐
น้ำมันเรพสิดที่มีกรดอีลูสิคต่ำ	-	๑๘๒-๑๙๓	๑๐๕-๑๒๖	≤ ๒๐
น้ำมันรำข้าว	-	๑๘๐ - ๑๙๙	๙๐-๑๑๕	≤ ๖๕
น้ำมันเมล็ดคําฝอย	-	๑๘๖-๑๙๘	๑๓๖-๑๔๘	≤ ๑๕
น้ำมันเมล็ดคําฝอยที่มีกรดโอลีอิกสูง	-	๑๘๖-๑๙๔	๘๐-๑๐๐	≤ ๑๐
น้ำมันงา	-	๑๘๖-๑๙๕	๑๐๔-๑๒๐	≤ ๒๐
น้ำมันถั่วเหลือง	-	๑๘๙-๑๙๕	๑๒๔-๑๓๙	≤ ๑๕
น้ำมันทานตะวัน	-	๑๘๘-๑๙๔	๑๑๘-๑๔๑	≤ ๑๕

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ			
	อุณหภูมิ ไทเทอร์ (Titre) องศาเซลเซียส	ค่าแซพอนิฟิเคชัน (Saponification Value) มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม	ค่าไอโอดีน แบบวิจส์ (Iodine Value) (Wijs)	สารที่แซพอนิไฟด์ไม่ได้ (Unsaponifiable Matter) กรัมต่อกิโลกรัม
น้ำมันทานตะวันที่มีกรดโอเลอิกสูง	-	๑๘๒-๑๙๔	๗๘-๙๐	≤ ๑๕
น้ำมันทานตะวันที่มีกรดโอเลอิกปานกลาง	-	๑๙๐-๑๙๑	๙๔-๑๒๒	≤ ๑๕
น้ำมันมะกอกธรรมชาติ (Virgin olive oils)	-	๑๘๔-๑๙๖	๗๕-๙๔	๑๕
น้ำมันมะกอกผ่านกรรมวิธี (Refined olive oil)	-	๑๘๔-๑๙๖	๗๕-๙๔	๑๕
น้ำมันมะกอก (olive oil)	-	๑๘๔-๑๙๖	๗๕-๙๔	๑๕
น้ำมันกากมะกอก (Olive-pomace oils)	-	๑๘๒-๑๙๓	๗๕-๙๒	๓๐
น้ำมันถั่วดาวอินคา	-	๑๘๕.๒	๑๙๓	-
น้ำมันอัลมอนต์	-	๑๘๓-๒๐๗	๘๕-๑๐๙	< ๒๐
น้ำมันเมล็ดแฟลกซ์	-	๑๘๕-๑๙๗	๑๗๐-๒๑๑	≤ ๒๐
น้ำมันฮาเซลนัท	-	๑๘๘-๑๙๘	๘๑-๙๕	≤ ๑๕
น้ำมันพิสตาชิโอ	-	๑๘๗-๑๙๖	๘๔-๙๘	≤ ๓๐
น้ำมันวอลนัท	-	๑๘๙-๑๙๘	๑๓๒-๑๖๒	≤ ๒๐
น้ำมันหมู (Lard)	๓๒-๔๕	๑๙๒-๒๐๓	๕๕-๖๕	≤ ๑๐
ไขมันหมูเจียว (Rendered pork fat)	๓๒-๔๕	๑๙๒-๒๐๓	๖๐-๗๒	≤ ๑๒

ประเภทน้ำมันและไขมัน	คุณลักษณะทางเคมีและกายภาพ			
	อุณหภูมิ ไทเทอร์ (Titre) องศาเซลเซียส	ค่าแซพอนิฟิเคชัน (Saponification Value) มิลลิกรัมโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ ต่อน้ำมันหรือไขมัน ๑ กรัม	ค่าไอโอดีน แบบวิจส์ (Iodine Value) (Wijs)	สารที่แซพอนิไฟต์ไม่ได้ (Unsaponifiable Matter) กรัมต่อกิโลกรัม
ไขมันวัวที่มีคุณภาพดี (Premiere jus)	๔๒.๕-๔๗	๑๙๐-๒๐๐	๓๖-๔๗	≤ ๑๐
ไขมันสกัดที่บริโภคได้ (Edible tallow)	๔๐-๔๙	๑๙๐-๒๐๒	๔๐-๕๓	≤ ๑๒
น้ำมันจากสาหร่าย ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Schizochytrium sp.</i>	-		-	≤ ๔๕
น้ำมันจากสาหร่าย ชื่อวิทยาศาสตร์ <i>Cryptocodinium cohnii</i>	-		-	≤ ๓๕

บัญชีหมายเลข ๕

แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ...) พ.ศ. ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. ๒๕๒๒
เรื่อง น้ำมันและไขมัน

องค์ประกอบของกรดไขมันเป็นร้อยละของกรดไขมันทั้งหมดในน้ำมันและไขมัน โดยใช้วิธีกาซลิควิดโครมาโตกราฟี (Gas Liquid Chromatography: GLC)

น้ำมันและไขมัน	ประเภทกรดไขมัน (Fatty acid) (ร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด)																						
	กรดคาโปรอิก (Caproic acid)	กรดคาปโรลิก (Caprylic acid)	กรดคาปริค (Capric acid)	กรดลอริก (Lauric acid)	กรดไมริสติก (Myristic acid)	กรดปาล์มมิติก (Palmitic acid)	กรดปาล์มมิโตลิก (Palmitoleic acid)	กรดมาร์การิก (margaric acid)	กรดเซปตาเดคาโนอิก (Heptadecanoic acid)	กรดเฮปตาดีซีนอิก (Heptadecenoic acid)	กรดสเตียริก (Stearic acid)	กรดโอเลอิก (Oleic acid)	กรดไลโนลิก (Linoleic acid)	กรดไลโนลีนิก (Linolenic acid)	กรดอะราซิดิก (Arachidic acid)	กรดกาโดเลอิก (Gadoleic acid)	กรดไอโคซาไดโนอิก (Eicosadienoic acid)	กรดอะราซิดอนิก (Arachidonic acid)	กรดบีเฮนิก (Behenic acid)	กรดอีรูซิก (Erucic acid)	กรดบราสสิค (Brassic acid)	กรดลิโนซีริก (Lignoceric acid)	กรดเนอโวนิก (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	C๒๒:๔	C๒๔:๐	C๒๔:๑
น้ำมันถั่วลิสง	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๕.๐-๑๔.๐	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๑.๐-๔.๕	๓๕.๐-๘๐	๔.๐-๔๓.๐	ไม่เกิน ๐.๕	๐.๗-๒.๐	๐.๗-๓.๒	-	-	๑.๕-๔.๕	ไม่เกิน ๐.๖	-	๐.๕-๒.๕	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๓
น้ำมันบาเบสสุ	-	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 ๐.๗	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 ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	-	-	-	-	-	-
น้ำมันเมล็ดฝ้าย	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	๐.๖-๑.๐	๒๑.๔-๒๖.๔	ไม่เกิน ๑.๒	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๒.๑-๓.๓	๑๔.๗-๒๑.๗	๔๖.๗-๕๘.๒	ไม่เกิน ๐.๔	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	-	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	-
น้ำมันเมล็ดถั่ว	-	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๓	๕.๕-๑๑.๐	ไม่เกิน ๑.๒	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๑	๓.๐-๖.๕	๑๒.๐-๒๘.๐	๕๘.๐-๗๘.๐	ไม่เกิน ๑.๐	ไม่เกิน ๑.๐	ไม่เกิน ๐.๓	-	-	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๓	-	ไม่เกิน ๐.๔	-	-
น้ำมันข้าวโพด	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๓	๘.๖-๑๖.๕	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๓.๓-๓.๓	๒๐.๐-๔๒.๒	๓๔.๐-๖๕.๖	ไม่เกิน ๒.๐	ไม่เกิน ๑.๐	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๑	-	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๓	-	ไม่เกิน ๐.๕	-	-

น้ำมันและไขมัน	ประเภทกรดไขมัน (Fatty acid) (ร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด)																					
	กรดคาโปรอิก (Caproic acid)	กรดคาปริลิก (Caprylic acid)	กรดคาปริค (Capric acid)	กรดลอริก (Lauric acid)	กรดไมริสติก (Myristic acid)	กรดปาล์มมิติก (Palmitic acid)	กรดปาล์มมิโตลิก (Palmitoleic acid)	กรดมาร์กริก (margaric acid)	กรดเซปตาเดคาซีนอิก (Heptadecanoic acid)	กรดสเตียริก (Stearic acid)	กรดโอเลอิก (Oleic acid)	กรดไลโนลิก (Linoleic acid)	กรดไลโนลีนิก (Linolenic acid)	กรดอะราซิดิก (Arachidic acid)	กรดกาโดเลอิก (Gadoleic acid)	กรดไอโคซาเททริโนอิก (Eicosatetraenoic acid)	กรดอะราซิดอนิก (Arachidonic acid)	กรดบีเฮนิก (Behenic acid)	กรดอีรูซิก (Erucic acid)	กรดบราสสิก (Brassic acid)	กรดลิโนซีริก (Lignoceric acid)	กรดเนอเวอิก (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	C๒๒:๕	C๒๔:๐
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
น้ำมันปาล์มจากเนื้อปาล์ม	-	-	-	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	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มจากเมล็ดปาล์ม	ไม่เกิน ๐.๘	๒.๔- ๖.๒	๒.๖- ๕.๐	๔๕.๐- 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	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มโอลีอินจากเมล็ดปาล์ม	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	-	-	-	-	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มสเตียรีนจากเมล็ดปาล์ม	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	-	-	-	-	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มโอลีอินจากเนื้อปาล์ม	-	-	-	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	๓๙.๘- ๔๖.๐	๑๐.๐- ๑๓.๕	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๔	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มสเตียรีนจากเนื้อปาล์ม	-	-	-	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	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอลีอิน(๑)	-	-	-	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	-	-	-	-
น้ำมันปาล์มซูเปอร์โอลีอิน(๒)	=	=	=	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)																					
	กรดคาโปรอิก (Caproic acid)	กรดคาปริลิก (Caprylic acid)	กรดคาปริค (Capric acid)	กรดลอริก (Lauric acid)	กรดไมริสติก (Myristic acid)	กรดปาล์มมิติก (Palmitic acid)	กรดปาล์มมิโตลิก (Palmitoleic acid)	กรดมาร์กริก (margaric acid) กรดเซปตาเดคาซีนอิก (Heptadecanoic acid)	กรดเซปตาเดซีไมอิก (Heptadecenoic acid)	กรดสเตียริก (Stearic acid)	กรดโอเลอิก (Oleic acid)	กรดไลโนลิก (Linoleic acid)	กรดไลโนเลนิก (Linolenic acid)	กรดอะราซิดิก (Arachidic acid)	กรดกาโดเลอิก (Gadoleic acid)	กรดไอโคซาเททริโนอิก (Eicosatetraenoic acid)	กรดอะราซิดอนิก (Arachidonic acid)	กรดบีเฮนิก (Behenic acid)	กรดอีรูซิก (Erucic acid)	กรดบราสสิก (Brassic acid)	กรดลิกันเซอริก (Lignoceric acid)	กรดเนอเวอิก (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	C20:3	C22:0	C22:1	C22:2	C24:0	C24:1
น้ำมันเรพ สีด	-	-	-	-	ไม่เกิน 0.2	๑.๕- ๖.๐	ไม่เกิน ๓.๐	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๐.๕- ๓.๑	๘.๐- ๖๐.๐	๑๑.๐- ๒๓.๐	๕.๐- ๑๓.๐	ไม่เกิน ๓.๐	๓.๐- ๑๕.๐	ไม่เกิน ๑.๐	-	ไม่เกิน ๒.๐	๒.๐- ๖๐.๐	ไม่เกิน ๒.๐	ไม่เกิน ๒.๐	ไม่เกิน ๓.๐
น้ำมันเรพสิดที่มีกรด อีรูซิกต่ำ	-	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	๒.๕- ๗.๐	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๓	๐.๘- ๓.๐	๕๑.๐- ๗๐.๐	๑๕.๐- ๓๐.๐	๕.๐- ๑๔.๐	๐.๒- ๑.๒	๐.๑- ๔.๓	ไม่เกิน ๐.๑	-	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๒.๐	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๔
น้ำมันรำข้าว	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๑.๐	๑๔.๐- ๒๓.๐	ไม่เกิน ๐.๕	-	๐.๙- ๔.๐	๓๘.๐- ๔๘.๐	๒๑.๐- ๔๒.๐	ไม่เกิน ๒.๙	ไม่เกิน ๐.๙	ไม่เกิน ๐.๘	-	-	ไม่เกิน ๑.๐	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๙	-
น้ำมันเมล็ดคั่วฝอย	-	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	๕.๓- ๘.๐	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๑.๙- ๒.๙	๘.๔- ๒๑.๓	๖๗.๘- ๘๓.๒	ไม่เกิน ๐.๑	๐.๒- ๐.๔	๐.๑- ๐.๓	-	-	ไม่เกิน ๑.๐	ไม่เกิน ๑.๘	-	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๒
น้ำมันเมล็ดคั่วฝอยที่มี กรดโอเลอิกสูง	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๒	๓.๖- ๖.๐	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๑.๕- ๒.๔	๗๐.๐- ๘๓.๗	๙.๐- ๑๙.๙	ไม่เกิน ๑.๒	๐.๓- ๐.๖	๐.๑- ๐.๕	-	-	ไม่เกิน ๐.๔	ไม่เกิน ๐.๓	-	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๓
น้ำมันงา	-	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๑	๗.๙- ๑๒.๐	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๑	๔.๕- ๖.๗	๓๔.๔- ๔๕.๕	๓๖.๙- ๔๗.๙	๐.๒- ๑.๐	๐.๓- ๐.๗	ไม่เกิน ๐.๓	-	-	ไม่เกิน ๑.๑	-	-	ไม่เกิน ๐.๓	-
น้ำมันถั่วเหลือง	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๒	๘.๐- ๑๓.๕	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๒.๐- ๕.๔	๑๗.๐- ๓๐.๐	๔๘.๐- ๕๙.๐	๔.๕- ๑๑.๐	๐.๑- ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๑	-	ไม่เกิน ๐.๗	ไม่เกิน ๐.๓	-	ไม่เกิน ๐.๕	-
น้ำมันทานตะวัน	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๒	๕.๐- ๗.๖	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๑	๒.๗- ๖.๕	๑๔.๐- ๓๙.๔	๔๘.๓- ๗๔.๐	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๓	-	-	๐.๓- ๑.๕	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๕	-
น้ำมันทานตะวันที่มี กรดโอเลอิกสูง	-	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๑	๒.๖- ๕.๐	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๒.๙- ๖.๒	๗๕.๐- ๙๐.๗	๒.๑- ๑๗.๐	ไม่เกิน ๐.๓	๐.๒- ๐.๕	๐.๑- ๐.๕	-	-	๐.๕- ๑.๖	ไม่เกิน ๐.๓	-	ไม่เกิน ๐.๕	-

น้ำมันและไขมัน	ประเภทกรดไขมัน (Fatty acid) (ร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด)																					
	กรดคาโปรอิก (Caproic acid)	กรดคาปโรลิก (Caprylic acid)	กรดคาปริค (Capric acid)	กรดลอริก (Lauric acid)	กรดไมริสติก (Myristic acid)	กรดปาล์มมิติก (Palmitic acid)	กรดปาล์มมิโตเลอิก (Palmitoleic acid)	กรดมาร์การิก (margaric acid)	กรดเซปเตเดคาซีนอิก (Heptadecanoic acid)	กรดสเตียริก (Stearic acid)	กรดโอเลอิก (Oleic acid)	กรดไลโนเลอิก (Linoleic acid)	กรดไลโนเลนอิก (Linolenic acid)	กรดอะราชีดิก (Arachidic acid)	กรดกาโดเลอิก (Gadololeic acid)	กรดไอโคซาเททริโนอิก (Eicosatetraenoic acid)	กรดอะราชีดอิก (Arachidonic acid)	กรดบีเฮนิก (Behenic acid)	กรดอีรูซิก (Erucic acid)	กรดบราสสิก (Brassic acid)	กรดลิกันไนซ์ริก (Lignoceric acid)	กรดเนอโวนิก (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	C20:3	C22:0	C22:1	C22:2	C24:0	C24:1
น้ำมันทานตะวันที่มีกรดโอเลอิกปานกลาง	-	-	-	-	ไม่เกิน ๑.๐	๔.๐-๕.๕	ไม่เกิน ๐.๐๕	ไม่เกิน ๐.๐๕	ไม่เกิน ๐.๐๖	๒.๑-๕.๐	๔๓.๑-๗๑.๘	๑๘.๗-๔๕.๓	ไม่เกิน ๐.๕	๐.๒-๐.๔	๐.๒-๐.๓	-	-	๐.๖-๑.๑	-	ไม่เกิน ๐.๐๙	๐.๓-๐.๔	-
น้ำมันมะกอกธรรมชาติ	-	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๐๕	๗.๕-๒๐.๐	๐.๓-๓.๕	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๓	๐.๕-๕.๐	๕๕.๐-๘๓.๐	๓.๕-๒๑.๐	-	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๔	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-
น้ำมันมะกอกและที่ผ่านกรรมวิธี	-	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๐๕	๗.๕-๒๐.๐	๐.๓-๓.๕	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๓	๐.๕-๕.๐	๕๕.๐-๘๓.๐	๓.๕-๒๑.๐	-	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๔	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-
น้ำมันกานะกอก และที่ผ่านกรรมวิธี	-	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๐๕	๗.๕-๒๐.๐	๐.๓-๓.๕	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๓	๐.๕-๕.๐	๕๕.๐-๘๓.๐	๓.๕-๒๑.๐	-	ไม่เกิน ๐.๖	ไม่เกิน ๐.๔	-	-	ไม่เกิน ๐.๓	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-
น้ำมันถั่ววอินคา	-	-	-	-	-	๓.๗-๔.๘	-	ไม่เกิน ๐.๑	-	๒.๘-๓.๖	๘.๔-๑๑.๗	๓๗.๓-๔๓.๒	๓๖.๒-๔๖.๗	ไม่เกิน ๐.๑	-	-	-	-	-	-	-	-
น้ำมันอัลมอนต์	-	-	-	-	ไม่เกิน ๐.๑	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	-
น้ำมันเฮเซลนัท	-	-	-	-	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
น้ำมันพิสตาชิโอ	-	-	-	-	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	-	-	-	-	-	-	-

น้ำมันและไขมัน	ประเภทกรดไขมัน (Fatty acid) (ร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด)																							
	กรดคาโปรอิก (Caproic acid)	กรดคาปโรลิก (Caprylic acid)	กรดคาปริค (Capric acid)	กรดลอริก (Lauric acid)	กรดไมริสติก (Myristic acid)	กรดปาล์มมิติก (Palmitic acid)	กรดปาล์มมิโตลิก (Palmitoleic acid)	กรดมาร์กริก (margaric acid) กรดเซปตาเดคาซีโนอิก (Heptadecanoic acid)	กรดเซปตาเดซีโนอิก (Heptadecenoic acid)	กรดสเตียริก (Stearic acid)	กรดโอลิก (Oleic acid)	กรดไลโนลิก (Linoleic acid)	กรดไลโนลีนิก (Linolenic acid)	กรดอะราชีดิก (Arachidic acid)	กรดกาโดเลอิก (Gadoleic acid)	กรดไอโคซาดีโนอิก (Eicosadienoic acid)	กรดอะราชีดิก (Arachidonic acid)	กรดบีเฮนิก (Behenic acid)	กรดอีรูซิก (Erucic acid)	กรดบราสสิก (Brassic acid)	กรดลิโนซีริก (Lignoceric acid)	กรดเนอโนิก (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	C20:3	C22:0	C22:1	C22:2	C24:0	C24:1		
น้ำมันถั่วลิสง	-	-	-	-	-	๖.๐- ๘.๐	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๑.๐- ๓.๐	๑๕.๐- ๒๓.๐	๕๕.๐- ๖๕.๐	๙.๐- ๑๕.๕	ไม่เกิน ๐.๓	ไม่เกิน ๐.๓	-	-	ไม่เกิน ๐.๒	-	-	-	-	-	
น้ำมันหมู (Lard) และไขมันหมูเจียว (Rendered pork fat)	ปริมาณรวมไม่เกิน ๐.๕				๑.๐- ๒.๕	๒๐.๐- ๓๐.๐	๒.๐- ๔.๐	น้อย กว่า ๑.๐	น้อย กว่า ๑.๑	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	น้อย กว่า ๐.๕	-	-	-
ไขมันวัวที่มีคุณภาพดี (Premiere jus) และ ไขมันสกัดที่บริโภคได้ (Edible tallow)	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 ๑.๕	น้อย กว่า ๐.๑	น้อย กว่า ๐.๑	น้อย กว่า ๐.๕	น้อย กว่า ๐.๑	น้อย กว่า ๐.๑	ไม่พบ	-	-	-

หมายเหตุ - หมายถึง ไม่พบ ที่ระดับค่าต่ำสุดที่วิเคราะห์ได้ (limit of detection, LOD) $\leq 0.05\%$

น้ำมันและไขมัน	ประเภทกรดไขมัน (Fatty acid) (ร้อยละของกรดไขมันทั้งหมด)																								
	กรดคาโปรอิก (Caproic acid)	กรดคาปรีลิก (Caprylic acid)	กรดคาปริค (Capric acid)	กรดลอริก (Lauric acid)	กรดไมริสติก (Myristic acid)	กรดปาล์มมิติก (Palmitic acid)	กรดปาล์มมิตีลลิก (Palmitoleic acid)	กรดมาร์การิก (margaric acid) กรดเฮปตาดีคาซันอิก (Heptadecanoic acid)	กรดเซปตาดีซีนอิก (Heptadecenoic acid)	กรดสเตียริก (Stearic acid)	กรดโอลลิก (Oleic acid)	กรดไลโนลลิก (Linoleic acid)	กรดไลโนลลีนิก (Linolenic acid)	กรดอะราซิดิก (Arachidic acid)	กรดกาดอลลิก (Gadoleic acid)	กรดไอโคซาดีเคนอิก (Eicosadienoic acid)	กรดอะราซิดอนิก (Arachidonic acid)	กรดอีโคซะเพนทาเอโนอิก (Eicosapentaenoic acid: EPA)	กรดบีเฮนิก (Behenic acid)	กรดบราซลลิก (Brassic acid)	กรดออสบอนด์ (Osbond acid)	กรดโดโคซาเฮกเซนอิก (Docosahexaenoic acid : DHA)	กรดลิกโนซีริก (Lignoceric acid)	กรดเนอเวอิก (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	C๒๐:๕	C๒๒:๐	C๒๒:๑	C๒๒:๒	C๒๒:๕	C๒๒:๖	C๒๔:๐	C๒๔:๑
น้ำมันจากสาหร่าย <i>Schizochytrium</i> sp.	-	-	-	๑.๐-๑.๓	๑๓.๐-๑๔.๐	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑	๑.๕-๑.๗	๒๑.๐-๒๘.๐	๑.๘-๒.๒	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๔	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๒	๐.๖-๐.๘	๐.๕-๐.๖	๖.๐-๗.๐	ไม่เกิน ๐.๑	๐.๕-๐.๖	๒.๐-๓.๐	๔๑.๐-๔๖.๐	ไม่เกิน ๐.๒	ไม่เกิน ๐.๑	
น้ำมันจากสาหร่าย <i>Gyrodinium</i> <i>cohnii</i>	-	ไม่ เกิน ๐.๓	ไม่ เกิน ๒.๐	ไม่ เกิน ๖.๐	๕.๐-๒๐.๐	๕.๐-๒๐.๐	ไม่ เกิน ๓.๐	-	-	ไม่ เกิน ๒.๐	๑๐.๐-๔๐.๐	ไม่ เกิน ๕.๐	-	ไม่ เกิน ๑.๐	-	-	-	ไม่ เกิน ๐.๒	ไม่ เกิน ๑.๐	-	ไม่ เกิน ๑.๐	๔๐.๐-๔๕.๐	-	ไม่ เกิน ๒.๐	

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