

**ไขมันชนิดทรานส์  
(Trans fat)**

ปัจจุบันองค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกาบังคับให้ผู้ผลิตต้องระบุการมีไขมันชนิดทรานส์ลงในรายการของสารอาหารที่ฉลากอาหาร เนื่องจากมีรายงานทางวิชาการพบว่าการบริโภคไขมันอิ่มตัว ไขมันชนิดทรานส์ และคอเลสเตอรอลจะทำให้ระดับคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดีเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน โดยการบังคับให้ผู้ผลิตอาหารต้องระบุปริมาณของไขมันชนิดทรานส์ในฉลากอาหารนั้นทำให้ผู้บริโภคที่มีความกังวลเกี่ยวกับระดับคอเลสเตอรอลและโรคหัวใจสามารถเลือกรับประทานอาหารแต่ละอย่างได้

ไขมันชนิดทรานส์คืออะไร ไขมันชนิดทรานส์เกิดขึ้นเมื่อน้ำมันถูกทำให้แข็งตัวเหมือน

กับขี้ทเทนนึงหรือมากรีน โดยการเติมไฮโดรเจนเข้าไปในโมเลกุลของน้ำมันพืช อย่างไรก็ตามในธรรมชาติก็จะพบไขมันชนิดทรานส์ได้ในอาหารที่มาจากสัตว์ ไขมันชนิดทรานส์จะทำให้ระดับคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดีเพิ่มสูงขึ้นเหมือนกับไขมันอิ่มตัวและคอเลสเตอรอลที่ได้จากอาหาร เราจะพบไขมันชนิดทรานส์ได้ในขี้ทเทนนึงที่มาจากน้ำมันพืช มาการีนบางชนิด ขนมปังกรอบ (cracker) คุกกี้ ขนมขบเคี้ยว และอาหารอื่น ๆ ที่ผลิตหรือทอดในน้ำมันที่มีการเติมไฮโดรเจนเข้าไป (hydrogenated oil) แม้ว่าไขมันอิ่มตัวจะทำให้ระดับคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดีในเลือดเพิ่มสูงขึ้น แต่ไขมันชนิดทรานส์และคอเลสเตอรอล ที่ได้จากอาหารก็เป็นตัวหลักเช่นกัน ในการทำให้ระดับคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดีในเลือดเพิ่มสูงขึ้น.

โครงการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการผ่านหนังสือพิมพ์คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**กรดโพลิแลคติก**

กรดแลคติกเป็นกรดอินทรีย์จากธรรมชาติ ที่ผลิตขึ้นโดยเชื้อแบคทีเรียกรดแลคติก การผลิตกรดชนิดนี้เกิดจากการหมักเชื้อกับผลผลิตทางการเกษตรที่มีแป้งหรือน้ำตาลเป็นองค์ประกอบ เช่น ข้าวโพด หัวบีท ข้าวสาลี และมันสำปะหลัง เป็นต้น กรดแลคติกที่แยกได้จากน้ำหมักสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในทางอุตสาหกรรมได้อย่างหลากหลาย เช่น เป็นสารปรับกรดในอาหารและเครื่องดื่ม แต่ที่ได้รับความสนใจอีกแขนงหนึ่งในปัจจุบัน ก็คือ การนำกรดแลคติกไปใช้เป็นสารตั้งต้นในการผลิตโพลิเมอร์ที่

ย่อยสลายได้ในธรรมชาติและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ที่มีชื่อว่า กรดโพลิแลคติก (Polylactic acid , PLA) โดยผ่านกระบวนการทางเคมี โพลิเมอร์ที่ได้มีสมบัติทั่วไปใกล้เคียงกับพลาสติกที่ได้จากปิโตรเลียม ลักษณะเด่นของโพลิเมอร์ที่ผลิตจากกรดโพลิแลคติก ได้แก่ เป็นสารที่ไม่ระเหย มีกลิ่นน้อยมาก ไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค มีความใส ไม่แตกหักง่าย มีความเหนียว ไม่สูญเสียสภาพเมื่อมีความชื้นและไขมัน สามารถย่อยสลายได้ เป็นต้น.

โครงการเผยแพร่ความรู้และผลงานทางวิชาการผ่านหนังสือพิมพ์  
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่