

อะคริลาไมด์..... ในเฟรนช์ฟรายด์

หนึ่งในบรรดาอาหารทานเล่นในดวงใจของเด็ก ๆ ไทย ขณะนี้คงหนีไม่พ้นประเภทบิง் อย่าง ทอด ที่เห็นมากในขณะนี้คงเป็นพวกไก่ทอด เฟรนช์ฟรายด์ มันฝรั่งทอดกรอบ สำหรับรองท้องก่อนอาหารมื้อหนัก ปัจจุบันการปรุงอาหารจำพวกนี้ไม่ใช่เรื่องยาก เพราะส่วนใหญ่จะมีขายแบบกึ่งสำเร็จรูปตามห้างสรรพสินค้า แค่นำมาทอดให้สุกหรืออบให้ร้อนก็ทานได้

เฟรนช์ฟรายด์ เป็นอาหารทานเล่นที่เรามักพบในเกือบทุกสถานที่ ยิ่งตามโรงเรียน หรือสวนสนุก ยิ่งเยอะ เมื่อใส่น้ำมันแล้วทอดด้วยไฟร้อน ๆ จะได้เฟรนช์ฟรายด์ สุกกรอบ ที่มีสีเหลืองน่าทาน แต่หารู้ไม่ว่า อาจมีภัยเงียบแอบแฝงมากับเฟรนช์ฟรายด์ทอดกรอบร้อน ๆ ด้วยได้

ภัยเงียบที่ว่า คือ สารอะคริลาไมด์ ซึ่งเป็นสารที่ก่อตัวขึ้นในอาหารจำพวกธัญพืช มันฝรั่ง อาหารที่มีแป้งสูง ในระหว่างที่ถูกนำไปให้ความร้อนสูง ๆ (สูงกว่า 120 องศาเซลเซียส) หรือนำไปผ่านการ อบ ทอด บิง் อย่างเป็นเวลานาน ๆ เมื่อสารอะคริลาไมด์เข้าสู่ร่างกาย มันจะถูกดูดซึมอย่างรวดเร็ว ณ บริเวณที่มีการย่อยอาหาร หลังจากนั้นมันจะถูกขับออกอย่างรวดเร็วทางปัสสาวะ ฉะนั้นอะคริลาไมด์ครึ่งหนึ่งของปริมาณที่เข้าสู่ร่างกาย จะถูกขับออกได้ภายใน 2-3 ชั่วโมง สำหรับอันตรายของสารอะคริลาไมด์ นั้น

หน่วยงานวิจัยมะเร็งระหว่างประเทศได้จัดให้สารอะคริลาไมด์เป็นสารกลุ่มที่มีความเป็นไปได้สูงในการก่อให้เกิดมะเร็งในคน ดูแล้วอาจน่ากลัว แต่ปัจจุบันมีวิธีป้องกัน หรือลดความเสี่ยงจากการได้รับสารอะคริลาไมด์ เข้าสู่ร่างกายจากการทานอาหาร ซึ่งผู้ผลิตควรนำไปปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ดังนี้

การผลิตมันฝรั่งทอดกรอบให้น้ำมันฝรั่งมาลวกน้ำก่อนจะช่วยลดปริมาณของอะคริลาไมด์ ที่อาจเกิดในระหว่างทอดมันฝรั่งได้ 50%

ถ้าเป็นประเภทเฟรนช์ฟรายด์ ให้น้ำมันฝรั่งมาลวกในสารละลายกรด (กรดซิตริกหรือแลกติก) ก่อนนำไปทอดจะช่วยลดปริมาณของอะคริลาไมด์ที่อาจเกิดในระหว่างทอดเฟรนช์ฟรายด์ได้ถึง 80%

เพื่อเป็นการให้ความรู้และป้องกันภัยเงียบจากสารอะคริลาไมด์

วันนี้ สถาบันอาหารได้สุ่มตัวอย่างเฟรนช์ฟรายด์จากร้านอาหารจานด่วน และร้านค้าต่าง ๆ จำนวน 5 ตัวอย่าง จาก 5 ร้านค้า ในเขตกรุงเทพฯ เพื่อนำมาวิเคราะห์หาปริมาณสารอะคริลาไมด์ปนเปื้อน ผลปรากฏว่าพบปนเปื้อนในทุกตัวอย่าง ปัจจุบันไทยยังไม่กำหนดมาตรฐานการปนเปื้อนของสารอะคริลาไมด์ในอาหาร ฉะนั้นผู้บริโภคโดยเฉพาะผู้ปกครองควรแนะวิธีเลือกทานอาหารให้แก่เด็ก

เพราะเด็กมีโอกาสได้รับสารอะคริลาไมด์ในปริมาณต่อน้ำหนักตัวมากกว่าผู้ใหญ่

โดยแนะนำให้ลดอาหารประเภทธัญพืช มันฝรั่งทอดหรือปรุงด้วยความร้อนสูงจนมีสีเหลืองเข้มหรือน้ำตาล ควรเลือกทานอาหารให้หลากหลาย สมดุล ทานผักและผลไม้ให้มาก และทานอาหารไทย ๆ ที่มีเส้นใยให้มากขึ้น เพื่อชีวิตที่ปลอดภัย

ผลวิเคราะห์อะคริลาไมด์ในเฟรนช์ฟรายด์

ตัวอย่างที่สุ่มตรวจ	ปริมาณอะคริลาไมด์ (ไมโครกรัม/ กิโลกรัม)
เฟรนช์ฟรายด์ จากร้านค้า 1 ย่านเจริญสนิทวงศ์ 521/27	415
เฟรนช์ฟรายด์ จากร้านค้า 2 ย่านราชดำริ	234.55
เฟรนช์ฟรายด์ จากร้านค้า 3 ในห้างสรรพสินค้าย่านปิ่นเกล้า	416.60
เฟรนช์ฟรายด์ จากร้านค้า 4 ย่านเจริญสนิทวงศ์ 45	355.32
เฟรนช์ฟรายด์ จากร้านค้า 5 ย่านถนนข้าวสาร	285.95

วันที่วิเคราะห์ 1 – 4 ก.ค. 2556 วิธีวิเคราะห์ In-house method by LC-MS/MS based on Journal Agric Food Chem. 2003, 51, 7547-7554 ศูนย์วิจัยและประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ในโครงการ “พัฒนาอุตสาหกรรมอาหารของไทยให้เป็นครัวอาหารคุณภาพของโลก” สถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม โทร. 0-2886-8088 หรือ www.nfi.or.th/infocenter