

อะคริลาไมด์..... ในคุกกี้

หลายคนคงอาจคาดไม่ถึงว่าอาหารจานด่วนและขนมขบเคี้ยว
ที่รับประทานกันอยู่ทุกวันนี้บางชนิดแฝงไว้ด้วยสารอันตราย
อะคริลาไมด์ (Acrylamide) สารดังกล่าวมีใช้สารอันตรายที่อุบัติขึ้นใหม่
เพียงแต่เป็นสารที่ชาวโลกรู้จักอย่างแพร่หลายในปี 2545
เมื่อสำนักงานอาหารแห่งประเทศสวีเดน (Swedish National Food Administration: NFA)
ได้สุ่มอาหารกว่า 100 ตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์สารอะคริลาไมด์
ผลการวิเคราะห์ครั้งนั้นพบว่า ขนมปังกรอบที่ทำจากมันฝรั่งและมันฝรั่งทอด
มีสารอะคริลาไมด์ปนเปื้อนสูงมาก
โดยปริมาณที่พบในขนมปังกรอบทำจากมันฝรั่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1,000 ไมโครกรัม/ กิโลกรัม และในมันฝรั่ง
ทอดมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 500 ไมโครกรัม/ กิโลกรัม
และยังพบอีกว่าในอาหารชนิดเดียวกันแต่คนละผู้ผลิตก็จะมีปริมาณของอะคริลาไมด์
แตกต่างกันขึ้นอยู่กับกรรมวิธีการผลิตเป็นสำคัญ
สารอะคริลาไมด์เข้าสู่ร่างกายมากขึ้นจากการบริโภคอาหารที่ผ่านความร้อนสูง
โดยสารอะคริลาไมด์จะก่อตัวขึ้นในอาหารพวกธัญพืช มันฝรั่ง
อาหารที่มีแป้งสูงและกาแฟ ที่ถูกให้ความร้อนสูงๆ (สูงกว่า 120 องศาเซลเซียส) หรือใช้เวลาในการอบ ทอด
ย่าง ปิ้ง เป็นเวลานานๆ จนก่อตัวเป็นสารอะคริลาไมด์ขึ้นในที่สุด
อะคริลาไมด์เข้าสู่ร่างกายจะถูกดูดซึมอย่างรวดเร็ว ณ บริเวณที่มีการย่อยอาหาร
หลังจากนั้นมันจะถูกขับออกอย่างรวดเร็วทางปัสสาวะ
หน่วยงานวิจัยมะเร็งระหว่างประเทศ (IARC) จึงจัดให้สารอะคริลาไมด์เป็นสารกลุ่มที่มีความเป็นไปได้สูงใน
การก่อให้เกิดมะเร็งในคน
ขณะนี้จึงมีหน่วยงานภาครัฐหันมาให้ความสนใจเฝ้าระวังอาหารกลุ่มที่เป็นแหล่งการปนเปื้อนสารอะคริลาไมด์
ที่มีขายอย่างแพร่หลายตามท้องตลาดทั่วไปโดยเฉพาะขนมขบเคี้ยว
บิสกิต คุกกี้ และผลิตภัณฑ์ธัญพืชนำเข้า
รวมถึงการประเมินความเสี่ยงการได้รับสารอะคริลาไมด์
ของคนไทยจากการบริโภคอาหารจานด่วนและขนมขบเคี้ยวเหล่านี้โดยเฉพาะในเด็ก
และรณรงค์ให้คนไทยทุกเพศ ทุกวัยหันมาบริโภคอาหารแบบไทยๆ ที่มีเส้นใยให้มากขึ้นซึ่งนอกจากจะช่วย
ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งแล้ว ยังจะช่วยแก้ปัญหาที่คนไทยมีภาวะโภชนาการเกิน และเป็นโรคอ้วน
ได้อีกด้วย

ตารางแสดงผลวิเคราะห์อะคริลาไมด์ในคูกี้

ตัวอย่างที่สุ่มตรวจ	ปริมาณอะคริลาไมด์ (ไมโครกรัม/ กิโลกรัม)
คูกี้ ย่านพระราม 8 เขตบางพลัด	ไม่พบ
คูกี้ ย่านตลาดปากน้ำ จ. สมุทรปราการ	ไม่พบ
คูกี้ จากร้านย่านตลาดลานทราย สารบุรี	ไม่พบ
คูกี้ จากร้านย่านตลาดสดกระทู้มแบน จ. สมุทรสาคร	ไม่พบ
คูกี้ ยี่ห้อที่ 1	ไม่พบ

วันที่วิเคราะห์ 22 – 24 ก.พ. 2555 วิธีวิเคราะห์ In-house method by LC-MS/MS based on

Journal Agric Food Chem. 2003, 51, 7547-7554

ศูนย์วิจัยและประเมินความเสี่ยงด้านอาหารปลอดภัย สถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม

โทร. 02 8868088 หรือ www.nfi.or.th/infocenter

