

## สารอะคริลาไมด์

อะคริลาไมด์ (Acrylamide) เป็นสารตั้งต้นที่ใช้ในการสังเคราะห์โพลีอะคริลาไมด์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตพลาสติก เครื่องสำอาง กระดาษ สีย้อม และการบำบัดน้ำ อะคริลาไมด์เป็นสารไม่มีสีและละลายน้ำได้ มีงานวิจัยระบุว่าอะคริลาไมด์มีความเป็นพิษต่อระบบประสาทของมนุษย์และสัตว์ทดลอง และเป็นสารก่อมะเร็ง มีการวิจัยพบว่ามีสารอะคริลาไมด์ปนเปื้อนในอาหารที่มีปริมาณแป้งและโปรตีนสูงที่ผ่านกระบวนการให้ความร้อนที่อุณหภูมิสูงมากกว่า 100 องศาเซลเซียสขึ้นไป เช่น การทอด การย่าง การปิ้งเป็นระยะเวลานาน ๆ ซึ่งระดับของสารนี้ในอาหารจะเพิ่มขึ้นตามเวลาที่ใช้ในการให้ความร้อน ตัวอย่างของอาหารที่มีการตรวจพบว่ามีสารอะคริลาไมด์ เช่น มันฝรั่งทอด บิสกิต โดยข้อมูลจากมาตรฐานน้ำดื่มและข้อกำหนดเกี่ยวกับสุขภาพของสหรัฐอเมริกา (U.S. National Drinking Water Standards and Health Criteria) ระบุว่าหากบริโภคอาหารที่ปนเปื้อนอะคริลาไมด์ไม่เกิน 0.2 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักตัวหนึ่งกิโลกรัมในหนึ่งวันจะไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ.

ชมรมเทคโนโลยีทางอาหารและชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## จีเอ็มพี คืออะไร

จีเอ็มพี หรือ หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิต (GMP หรือ Good Manufacturing Practice) คือ ข้อกำหนดขั้นพื้นฐานในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องสำอาง รวมถึงผลิตภัณฑ์ทางชีววิทยา โดยในประเทศไทยได้กำหนดให้ผู้ประกอบการผลิตอาหารในระดับโรงงานอาหาร ซึ่งหมายถึง สถานประกอบการผลิตอาหารที่มีคนทำงานตั้งแต่ 7 คน หรือใช้เครื่องมือที่มีกำลังตั้งแต่ 5 แรงม้าขึ้นไป ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของจีเอ็มพี ซึ่งประกาศโดยสำนักงานอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี 2544 จีเอ็มพีที่บังคับใช้เป็นกฎหมายนี้เป็นจีเอ็มพี สุขลักษณะทั่วไปที่ใช้กับอาหาร 57 ประเภท โดยจีเอ็มพีถือเป็นข้อกำหนดซึ่งจะเป็นวิธีการที่จะช่วยให้ผู้ผลิตสามารถควบคุม ตรวจสอบ รมัตระวัง ตั้งแต่ในเรื่องอาคารสถานที่ เครื่องจักร อุปกรณ์กระบวนการผลิต การสุขาภิบาล การทำความสะอาด รวมทั้งสุขลักษณะคนงาน เพื่อให้สินค้าอาหารที่ผลิตมีคุณภาพและความปลอดภัยสม่ำเสมอ และในการส่งออกก็จะเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ในด้านของผู้บริโภคได้ผลประโยชน์จากการได้รับอาหารที่มีความปลอดภัยยิ่งขึ้น นอกจากนี้จีเอ็มพียังเป็นโปรแกรมพื้นฐานของการนำไปสู่ระบบแฮชเชิลซีพี (HACCP) ซึ่งเป็นระบบประกันคุณภาพของอาหารที่เน้นในด้านความปลอดภัย ใช้ป้องกัน ขจัด หรือลดอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในกระบวนการผลิต เช่น อันตรายจากเชื้อจุลินทรีย์ สารเคมี และสิ่งแปลกปลอมต่าง ๆ อาทิ เศษแก้ว เศษโลหะ เป็นต้น แฮชเชิลซีพีเป็นมาตรฐานสากลที่จะสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ผลิตและผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น และได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายทั่วโลก.

ชมรมเทคโนโลยีทางอาหารและชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย