

บทที่ 1



บทนำ

ตลาดผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวในประเทศไทยในปี 2538 มีมูลค่ารวม 5,500 ล้านบาท โดยตลาดมีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย 30 % ต่อปี แนวโน้มในอนาคตจะมีการแข่งขันในตลาดผู้ผลิตอย่างมาก ทำให้ต้องมีการพัฒนาสินค้าในรูปแบบที่แปลกใหม่ต่างจากคู่แข่ง เพื่อให้วงจรของสินค้ามีอายุ นานขึ้น และตลาดรวมของสินค้าอีกประมาณ 3-5 ปี จะเพิ่มขึ้นถึง 11,000 ล้านบาท ผลิตภัณฑ์ปลาชั้นมี ส่วนแบ่งทางตลาด 20-25 % ของผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวทั้งหมด โดยมีมูลค่าการขาย 1,300 ล้านบาท (คู่แข่งการตลาด, 2538)

ปลาชั้นเป็นผลิตภัณฑ์อาหารขบเคี้ยวที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ผลิตจากซูริมิ หรือ เนื้อปลาสดแช่แข็งซึ่งต้องมีคุณภาพสูง เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์คุณภาพดี อย่างไรก็ตามในขั้นตอนการผลิต ต้องอบแผ่นปลาแล้วด้วยเปลวไฟที่อุณหภูมิสูง ทำให้เนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มที่จะกระด้าง และแห้งซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของผู้ผลิต การเคลือบฟิล์มบริโกลได้บนแผ่นปลาก่อนจะเป็นการพัฒนา คุณภาพของผลิตภัณฑ์ปลาชั้น โดยฟิล์มเคลือบจะเป็นผิวที่ช่วยป้องกันผลิตภัณฑ์จากอุณหภูมิของเปลวไฟ ขณะที่ยังคงสูงเกินไปและยังช่วยลดการเสียน้ำจากแผ่นปลา จึงมีผลในการรักษาคุณภาพสุดท้ายของ ผลิตภัณฑ์

ฟิล์มเคลือบบริโกลได้เป็นวัสดุที่มีลักษณะเป็นชั้นบาง ให้เคลือบหรือห่อหุ้มอาหารเพื่อ ป้องกันการเปลี่ยนแปลงคุณภาพ ฟิล์มดังกล่าวนี้ทำหน้าที่คล้ายผิวอีกชั้นหนึ่งของผลิตภัณฑ์อาหาร ช่วย ระงับการเคลื่อนที่ของความชื้นและสารให้กลิ่นรสที่ระเหยได้ อันเป็นผลให้ช่วยยืดอายุการเก็บของ อาหารที่เคลือบได้

ฟิล์มเคลือบบริโกลได้มีทั้งชนิดฟิล์มเดี่ยวและฟิล์มประกอบ โดยฟิล์มเดี่ยวผลิตจาก โปรตีน หรือพอลิแซ็กคาไรด์ (polysaccharides) หรือไขมัน ฟิล์มเดี่ยวแต่ละชนิดมีสมบัติเฉพาะแตกต่างกัน เช่น ฟิล์มจากโปรตีนจะเคลือบติดบนผิวของผลิตภัณฑ์ได้ดี ขณะที่ฟิล์มจากพอลิแซ็กคาไรด์ช่วย ระงับการซึมผ่านของออกซิเจน และฟิล์มจากไขมันกันการซึมผ่านของความชื้นได้ดี แต่ไม่มีฟิล์มเดี่ยว ชนิดใดที่มีสมบัติในการป้องกันครบทุกด้าน ดังนั้นเพื่อปรับปรุงสมบัติของฟิล์มเคลือบให้ดีขึ้น จึงใช้ โปรตีน พอลิแซ็กคาไรด์ และไขมันรวมกันผลิตฟิล์มประกอบ โดยงานวิจัยนี้ออกแบบขึ้นเพื่อพัฒนา ฟิล์มเคลือบบริโกลได้ชนิดฟิล์มประกอบสำหรับเคลือบผลิตภัณฑ์ปลาชั้น