

สรุปผลการทดลอง

1. ศึกษาผลของปฏิกิริยาโฟโตออกซิเดชันต่อการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบทางด้านเคมี ภายภาพในผลิตภัณฑ์ปลาเค็มตากแห้ง

ผลจากการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ปฏิกิริยาโฟโตออกซิเดชันมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะปลาช่อนเค็มตากแห้ง (ปลาช่อนแดดเดียว) โดยมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงตัวบ่งชี้ที่แสดงถึงการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันของไขมันและน้ำมัน นอกจากนี้เมื่อพิจารณาคคุณลักษณะทางด้านกายภาพด้านสี พบว่า เมื่อระยะเวลาการได้รับแสงเพิ่มมากขึ้น ผลิตภัณฑ์ปลาช่อนเค็มตากแห้งมีแนวโน้มที่จะมีสีคล้ำมากขึ้น แต่ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงกรดไขมันในระยะเวลาการได้รับแสง 8 ชั่วโมง

2. ศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการใช้สารป้องกันปฏิกิริยาออกซิเดชัน

ในการศึกษาครั้งนี้จึงสามารถสรุปได้ว่า สภาวะที่เหมาะสมในการใช้สารต้านออกซิเดชันในผลิตภัณฑ์ปลาช่อนแดดเดียวที่ผ่านกระบวนการโฟโตออกซิเดชันคือ การแช่ตัวอย่างในสาร propyl galatte ร่วมกับ ascorbic acid ที่ความเข้มข้น 100 ppm เป็นระยะเวลา 75 นาที

3. ศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางด้านเคมี ภายภาพและจุลินทรีย์ในระหว่างการเก็บรักษาและการยอมรับทางประสาทสัมผัส

เมื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางด้านเคมี ภายภาพและจุลินทรีย์ในระหว่างการเก็บรักษาและการยอมรับทางประสาทสัมผัส โดยนำปลาช่อนจากการศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการอบแห้งนำมาศึกษาเปรียบเทียบสภาวะในการบรรจุและสภาวะในการเก็บรักษากล่าวคือ เปรียบเทียบการใช้สารต้านออกซิเดชัน และการไม่ใช้ สภาวะบรรจุ ได้แก่ สภาวะบรรจุปกติและสภาวะบรรจุสุญญากาศ และอุณหภูมิในการเก็บรักษา ได้แก่ อุณหภูมิห้องและอุณหภูมิตู้เย็น การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการเปรียบเทียบปริมาณความชื้น ค่า A_w , PV, TBARS, ค่าสี วิเคราะห์ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด ยีสต์และรา *S. aureus* *E. coli* และทดสอบคุณลักษณะทางประสาทสัมผัส จากการทดลองพบว่าการใช้สารต้านออกซิเดชันชนิด propyl gallate ร่วมกับ ascorbic acid ความเข้มข้น 100 ppm ร่วมกับการบรรจุในสภาวะสุญญากาศที่อุณหภูมิการเก็บรักษา 4 องศาเซลเซียส เป็นวิธีที่ดีที่สุด ซึ่งสามารถเก็บปลาช่อนแดดเดียวไว้ได้นานกว่า 49 วัน