

ชื่อเรื่อง

การพัฒนากระบวนการลดกลิ่น และสร้างชุดตรวจวัด
สารฮีสตามีนในน้ำปู

ผู้วิจัย

อาจารย์ ณรงค์ คชภักดี

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาการพัฒนากระบวนการลดกลิ่นเหม็นจากการเคี้ยวน้ำปู ซึ่งได้ผลมาจากสารฮีสตามีน โดยการยับยั้งแบคทีเรียโคโรมาเตอร์ ซึ่งเป็นต้นเหตุของปฏิกิริยา ในการทดลองได้ทำการหมักปูด้วยสมุนไพรและสารเคมีในครัวเรือน ได้แก่ น้ำ โซดา น้ำส้มสายชู หย้าตดหมุดดหมา ใบขมิ้น ใบฝรั่ง ใบมะกรูด ใบตะไคร้ เป็นระยะเวลาในการวัน 1-3 คืน ก่อนการเคี้ยว โดยการเคี้ยวน้ำปูจะเก็บน้ำจากการเคี้ยวเพื่อนำมาทดสอบกับชุดทดสอบที่พัฒนาขึ้นอย่างง่าย โดยใช้ด่างทับทิม 0.5 ร้อยละโดยน้ำหนัก ทิ้งไว้ 3 นาที และนำไปบันทึกภาพโดยเครื่องสแกนเนอร์และนำรูปมาอ่านค่าสีแดง เขียว น้ำเงิน โดยโปรแกรมประมวลผลเชิงรูปภาพ อิมเมจ เจ เพื่อนำมาประมวลผลเชิงสัญญาณและสร้างกราฟมาตรฐาน จากผลการทดลอง พบว่ากระบวนการหมักด้วยน้ำส้มสายชู 1 คืน สามารถลดกลิ่นในการเคี้ยวหรือฮีสตามีนได้ผลที่สุด

คำสำคัญ : ฮีสตามีน กลิ่นน้ำปู

Title Development of the deodorizing process and invention in crab
Paste histamine test kit

Authors Narong Kotchabhakdi

Abstract

This research studied deodorization from the simmer process and analyzed the transformation of histidine into histamine, assuming the histamine and enzymes are from achromator bacteria. The inhibition of achromator bacteria was inhibited by deodorization with herbs such as vinegar, carbonated water, turmeric, lemongrass, guava, and lime leaves and controlled for one to three days before the simmer process. The condensed water was collected from all experiments and tested to determine if histamine developed. The histamine test kit used 0.5 w/v of KMnO_4 and was left for three minutes, then the color solution was imaged with a scanner. The sample image was evaluated with the image J processing program "Image J" for signal processing and to construct the calibration graph. From the results found, fermentation with vinegar can reduce histamine from the simmer process after

Keywords: Histamine, Odor, Crab paste