

ชุดตรวจน้ำปลาแท้

ไอเดีย นิสิตจุฬา

โดย : กานต์ดา บุญเถื่อน

"ชุดทดสอบน้ำปลา" ผลงานนิสิตจุฬาฯ สำหรับวิเคราะห์น้ำปลาอย่างง่าย หวังเป็นแนวทางเลือกยกระดับน้ำปลาไอทีอป ปรคองธุรกิจให้คงอยู่ได้

นางสาวจันทรา ศักดิ์โพธิ์แก้ว นิสิตคณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวถึงชุดทดสอบน้ำปลาอย่างง่ายที่พัฒนาขึ้นมา มีเป้าหมายช่วยให้ผู้ผลิตระดับไอทีอป หรือวิสาหกิจชุมชนหรือกลุ่มแม่บ้านใช้ตรวจสอบคุณภาพน้ำปลาก่อนส่งจำหน่าย โดยไม่ต้องรอส่งตรวจที่ห้องแล็บ และจากการทดสอบเปรียบเทียบกับชุดตรวจนำเข้า



พบว่าประสิทธิภาพใกล้เคียงกัน โดยให้ผลการวิเคราะห์แม่นยำสอดคล้องกับการทดสอบในห้องปฏิบัติการ เหมาะที่จะต่อยอดเชิงพาณิชย์เพื่อทดแทนการพึ่งพาเทคโนโลยีต่างประเทศ

ผลงานดังกล่าวได้รับการสนับสนุนทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ในโครงการพัฒนาเทคโนโลยีทุนปริญญาตรีประจำปี 2552 โดยมีบริษัทน้ำปลาตั้งไถ่เชียง (น้ำปลาตราดาซัง จ.ระยอง) ผู้สนับสนุนอุปกรณ์การวิจัย

ในการพัฒนาชุดทดสอบคุณภาพน้ำปลา ทีมนิสิตสังกัดสารตั้งต้นสำคัญจากเอ็นไซม์ของแบคทีเรียอีโคไล ทดแทนการนำเข้าสารตั้งต้นจากต่างประเทศ ส่วนการทำงานของชุดทดสอบจะตรวจหากรดกลูตามิก ซึ่งเป็นสารเพิ่มรสชาติในอาหารพบว่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศไว้หรือไม่ โดยใช้เวลาเพียง 2-3 นาทีที่ทราบผลจากสีของน้ำปลาที่เปลี่ยนไป ช่วยร่นระยะเวลาจากวิธีเดิมที่ใช้ใช้น้ำยานำเข้าแต่ต้องรอผลการวิเคราะห์นานถึง 20 นาที ทั้งมีราคาต่ำตรวจสอบสูง

นางสาวอุษณี เจริญรัตนกุล เพื่อนร่วมทีมวิจัยจากภาควิชาเทคนิคการแพทย์ กล่าวว่า การตรวจวัดกรดกลูตามิกในน้ำปลาจำเป็นต้องทำทุกครั้งที่ผลิต เพื่อควบคุมคุณภาพให้ได้ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข พร้อมทั้งรับประกันว่าเป็นน้ำปลาแท้หรือน้ำปลาผสม

"ชุดคิดของเราจะลดขั้นตอน ต้นทุน ในการตรวจและยกระดับมาตรฐานให้น้ำปลากลุ่มแม่บ้านขนาดย่อมได้ โดยเบื้องต้นอายุการเก็บรักษาน้ำยาอยู่ได้ประมาณ 1 ปี และ 1 ชุดสามารถทดสอบได้ 30 ตัวอย่าง" นิสิตนักวิจัยกล่าวและว่าจากการทดสอบในห้องปฏิบัติการ พบคุณสมบัติของชุดคิดสามารถตรวจหากรดกลูตามิกในน้ำปลาได้แล้ว อนาคตหากจะต่อยอดเชิงพาณิชย์จำเป็นต้องส่งไปทดสอบยืนยันประสิทธิภาพจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

นอกจากนี้ ทีมงานยังสนใจต่อยอดชุดทดสอบนี้ โดยพัฒนาสูตรน้ำยาตรวจหาปริมาณกรดกลูตามิกสำหรับซีอิ๊วปรุงรส เพื่อให้กลุ่มแม่บ้านทุกกลุ่มสามารถตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้ด้วยตนเองก่อนส่งจำหน่ายยังผู้บริโภค

ที่มา : <http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/it/innovation/20090421/35220/ชุดตรวจน้ำปลาแท้ไอเดีย นิสิตจุฬา.html>