

ผงแบคทีเรียหมักแฮมฆ่าเชื้อห้องรวง

โดย : สาลินี ทับพิลา

"เจ้าคุณทหารลาดกระบัง" คัดสายพันธุ์แบคทีเรียโปรไบโอติกทำเป็นผงหมักสำเร็จรูป ปลอดภัยจากโรคห้องรวง รสชาติคงเดิมในทุกรอบผลิต

คมแข พิลาสสมบัติ ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) พัฒนากล้าเชื้อแบคทีเรียสำหรับหมักอาหาร หวังที่จะทดแทนกล้าเชื้อนำเข้า ทั้งยังได้รสชาติอาหารที่ถูกปากคนไทย

"เราทดสอบกล้าเชื้อแบคทีเรียในห้องแล็บโดยใช้หมักแฮม ดูประสิทธิภาพของเชื้อในกระบวนการหมัก และดูความทนของเชื้อในกระเพาะและลำไส้จำลอง ว่าทนต่อสภาพความเป็นกรด ต่างและน้ำดี หรือไม่ พบว่าทำงานไม่ต่างจากเชื้อนำเข้า จึงจะขยายการทดสอบไปยังสเกลที่ใหญ่กว่า" นักรวิจัย กล่าว

ที่ผ่านมาผลิตภัณฑ์เนื้อหมัก อย่างแฮม ไส้กรอกเปรี้ยว อาศัยกระบวนการหมักแบบธรรมชาติ ผู้ผลิตยังไม่ใช้กล้าเชื้อแบคทีเรียเพราะต้นทุนสูง ทำให้คุณภาพเนื้อหมักไม่คงที่ ขาดมาตรฐานด้านรสชาติ รวมถึงมีเชื้อก่อโรคปนเปื้อนอยู่ในผลิตภัณฑ์

ทีมงานได้รับทุนวิจัยจากศูนย์เครือข่ายการวิจัย เทคโนโลยีเนื้อสัตว์ ความร่วมมือของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย-สจล. ระยะเวลา 3 ปี (2551 - 2553) เพื่อพัฒนากล้าเชื้อแบคทีเรียโปรไบโอติกสำหรับหมักเนื้อสัตว์ ส่วนกล้าเชื้อที่พัฒนาได้คือ Lactobacillus sp. Lactococcus sp. และ Pediococcus sp. นอกจากนี้มีคุณสมบัติในการเป็นโปรไบโอติกแล้ว ยังสามารถสร้างสารแคเทอรินโอซิน ซึ่งเป็นสารธรรมชาติสามารถทำลายเชื้อก่อโรคสำคัญ อย่างเชื้อโรคห้องเสีย



แบคทีเรียโปรไบโอติกนิยมใช้ในอุตสาหกรรมนมเปรี้ยวและโยเกิร์ต มีคุณสมบัติส่งเสริมสุขภาพของแบคทีเรียในลำไส้ และกระตุ้นภูมิคุ้มกันในร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนการวิจัยต่อไปจะใช้กล้าเชื้อในกระบวนการหมักอาหารประเภทเนื้อ เช่น แฮมสด แฮมกึ่งแห้ง และอาหารหมักแบบตะวันตก เช่น ซาลามิ เพื่อดูประสิทธิภาพการกำจัดเชื้อก่อโรคในอาหาร รสชาติและจุดที่ต้องปรับปรุง

การวิจัยดังกล่าวมี รศ.อดิศร เสวตวิวัฒน์ หัวหน้าสาขาวิชาเทคโนโลยีการหมัก คณะอุตสาหกรรมเกษตร ร่วมทีมวิจัย และตั้งเป้าที่จะพัฒนาเป็นผงหมักโปรไบโอติกสำเร็จรูป และสารสกัดแคเทอรินโอซินจากกล้าเชื้อแบคทีเรีย สำหรับลดการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์บนเนื้อสัตว์ ยับยั้งการเติบโตของเชื้อก่อโรคที่พบบ่อย โดยเฉพาะเชื้อแซลโมเนลล่าที่ก่อโรคทางเดินอาหาร

หากงานวิจัยแล้วเสร็จ ความรู้ที่ได้จะเผยแพร่ให้แก่ผู้ประกอบการ ไม่เน้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบผูกขาดรายเดียว เพื่อให้คนไทยได้รับประโยชน์จากทุนวิจัยของชาติเหมือนกัน

ที่มา : <http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/it/technology/20090709/58276/ผงแบคทีเรียหมักแฮมฆ่าเชื้อห้องรวง.html>