

อรรถยคงที่ด้วยชุดตรวจเฟ็ดพริกปนราคาประหยัด

โดย : กานต์ดา บุญเถื่อน

อก.เปิดตัวอุปกรณ์วัดระดับความเฟ็ดในพริกปน "คง" ความสม่ำเสมอของรสชาติในรอบการผลิตแต่ละครั้ง ประหยัดกว่าส่งตัวอย่างพริกไปตรวจในห้องแล็บ

ดร.คมกริช หาสิทธิ์พันธุ์ นักวิจัยประจำสถาบันวิจัยและพัฒนา องค์การเภสัชกรรม (อก.) กล่าวถึงสิ่งประดิษฐ์ชุดตรวจสารให้ความเฟ็ดในพริกปนว่า ประโยชน์ที่ผู้ประกอบการแปรรูปอาหารจะได้จากชุดตรวจนี้คือ ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปที่มี "ระดับความเฟ็ด" เท่ากันทุกครั้งที่มีการผลิต ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสินค้าอาหารส่งออก โดยบางประเทศกำหนดให้สินค้าอาหารต้องระบุสารประกอบอย่างละเอียด

ที่ผ่านมาการตรวจวัดความเฟ็ดของพริกในภาคอุตสาหกรรม นิยมใช้เครื่องตรวจปริมาณสารสำคัญ (เอชพีแอลซี) และชุดตรวจเทคนิคทางโมเลกุล ทั้งสองวิธีล้วนมีขั้นตอนซับซ้อน ใช้เวลานานเป็นวันและค่าใช้จ่ายสูงกว่า 1,000 บาทต่อครั้ง ขณะที่ชุดตรวจขององค์การเภสัชกรรม 1 ชุดรองรับการตรวจตัวอย่างได้ถึง 20 ครั้ง ทั้งยังสะดวก ใช้ง่ายและทดสอบได้ทุกที่ทุกเวลา

"ประสิทธิภาพของชุดทดสอบที่พัฒนาขึ้น เมื่อเทียบกับเครื่องมือทางห้องปฏิบัติการตรวจสอบหาสารในตัวอย่ง โดยตรวจตัวอย่างพริกปน 50 ตัวอย่างจากแหล่งปลูกทั่วประเทศ พบสามารถบอกระดับความเฟ็ดได้ใกล้เคียงกับห้องแล็บ ขณะที่ชุดตรวจแจ้งผลเร็วใน 1 ชั่วโมง ส่วนเครื่องตรวจในห้องแล็บใช้เวลาหลายชั่วโมง อีกทั้งราคาต้นทุนการตรวจต่อครั้งสูงกว่าด้วย" นักวิจัย กล่าว

นักวิจัยอธิบายถึงการใช้งานชุดตรวจว่า ผู้ใช้เพียงใส่ตัวอย่างพริกปนที่ต้องการทดสอบในหลอดทดลองประมาณ 1 กรัม จากนั้นเติมน้ำยาชนิดเอ 1 มิลลิลิตร เขย่าจนเข้ากัน ทิ้งไว้ 5-15 นาทีเพื่อให้เกิดตะกอน จากนั้นนำสารละลายที่ได้ไปใส่น้ำยา บี, ซี, ดี, อี, เอฟ, และจี โดยทำที่ละขั้นตอนคล้ายกับขั้นตอนแรก จนเหลือเพียงสารละลายแคปไซซินนอยด์ ซึ่งเป็นสารให้ความเฟ็ดเพียงตัวเดียว

เมื่อได้สารละลายแคปไซซินนอยด์แล้ว จึงนำไปเปรียบเทียบกับแผ่นแถบสีมาตรฐาน สำหรับใช้กับชุดตรวจสารให้ความเฟ็ดในพริกที่พัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นโทนสีฟ้า สามารถบอกระดับความเฟ็ดได้ 3 ระดับคือ เฟ็ดน้อยที่ 0.1% เฟ็ดกลาง 0.3% เฟ็ดมากที่ความเข้มข้น 0.5% ขึ้นไป

"ผมได้รับการติดต่อตัวแทนจัดจำหน่ายสินค้า ที่สนใจนำไปขายตรงให้อุตสาหกรรมอาหารแล้ว คาดว่าไม่เกินกลางปีนี้จะสามารถผลิตได้ตรงความต้องการของตลาด ส่วนองค์ความรู้การวิจัยก็อยู่ระหว่างยื่นสิทธิบัตร" นักวิจัย กล่าว



ดร.คมกริช หาสิทธิ์พันธุ์ องค์การเภสัชกรรม โชว์ชุดตรวจเฟ็ดพริกปนในงานวันนักประดิษฐ์ 2 ก.พ.2552 อินแพค เมืองทองธานี

ที่มา : http://www.bangkokbiznews.com/home/news/it/innovation/2009/02/10/news_13366.php