ผลิตภัณฑ์ถุงมือยางธรรมชาติโปรตีนแพ้ต่ำ

ที่มางานวิจัย

ถุงมือยางธรรมชาติเป็นผลิตภัณฑ์ยางที่ทำมาจากวัตถุดิบน้ำยางธรรมชาติ โดยปกติน้ำยางธรรมชาติมีองค์ประกอบของโปรตีนอยู่ประมาณ 1% โดยน้ำหนักน้ำยาง ถึงแม้ว่าในกระบวนการผลิตถุงมือยางธรรมชาติมีขั้นตอนการล้างโปรตีนตกค้างออกจากถุงมือยาง แต่ยังมีโปรตีนจำนวนหนึ่งที่มีขนาดโมเลกุลอยู่ในช่วง 4.7-115 KDa (เช่น Hev B1, Hev B3, Hev B5 และ Hev B6.02) ตกค้างอยู่ในผลิตภัณฑ์ถุงมือยาง ซึ่งเป็นโปรตีนที่ก่อให้เกิดภูมิแพ้ในกลุ่มของผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์ถุงมือยางธรรมชาติ และเป็นข้อด้อยสำคัญของผลิตภัณฑ์ถุงมือยางธรรมชาติในปัจจุบัน

จุดเด่นของงานวิจัย/เทคโนโลยี

ผลิตภัณฑ์ถุงมือยางธรรมชาติโปรตีนแพ้ต่ำ (enR/ProX) มีปริมาณโปรตีนละลายน้ำน้อยกว่า 10 $\mu g/dm^2$ มีปริมาณโปรตีนที่ก่อให้เกิดภูมิแพ้น้อยกว่า 1 $\mu g/dm^2$ เป็นไป ตามเกณฑ์มาตรฐาน ASTM D3578-05 และมีสมบัติเชิงกล (ก่อนและหลังบ่มเร่ง) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ISO 11193-1:2008, EN 455 และ ASTM D3578-05

ประโยชน์ที่ได้รับ

- ช่วยลดปริมาณโปรตีนที่ก่อให้เกิดภูมิแพ้ในผลิตภัณฑ์ถุงมือยางธรรมชาติ
- ช่วยยกระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ถุงมือยางธรรมชาติให้สามารถแข่งขันได้กับผลิตภัณฑ์ถุงมือยางสังเคราะห์
- ช่วยรักษาความเป็นผู้นำด้านการผลิตยางและผลิตภัณฑ์ยางธรรมชาติของประเทศไทย

ข้อมูลสำหรับติดต่อ :
กัณฐมณี กลกานนท์ (นักเคราะห์อาวุโส)
งานประสานธุรกิจและอุตสาหกรรม (IBL) ฝ่ายพัฒนาธุรกิจ (BDD)
ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC)
โทรศัพท์ 02 5646 500 ต่อ 4782
อีเมล kanthamanee.kal@mtec.or.th