



จาก'ขมิ้นชัน'สู่ผลิตภัณฑ์ เสริมอาหารต้านอนุมูลอิสระ



“ขมิ้นชัน” เป็นสมุนไพรในครัวเรือนที่นิยมนำมาปรุงแต่งรสและสีของอาหาร และเป็น 1 ใน 10 สมุนไพรหลัก ที่รัฐบาลผลักดันให้เป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรแห่งชาติ เนื่องจากมีคุณค่าต่อสุขภาพหลากหลาย เช่น เหง้าของขมิ้นชันมีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา ลดการอักเสบ และมีฤทธิ์ในการขับน้ำดี น้ำมันหอมระเหยในขมิ้นชันมีสรรพคุณบรรเทาอาการปวดท้อง ท้องอืด แน่นจุกเสียด จึงมีการนำขมิ้นชันมาผลิตเป็นยาแคปซูลสำหรับรักษาอาการ นอกจากนี้ ยังมีการวิจัยพบว่าสารในขมิ้นชันมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระได้ จึงมีการนำขมิ้นชันมาใช้เป็นส่วนผสมในเครื่องสำอางชะลอความแก่และสลายฝ้าริ้วรอยอย่างแพร่หลาย

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ผ่านการดำเนินงานของ ศูนย์เชี่ยวชาญ

นวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร จึงได้ดำเนิน “โครงการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีสรรพคุณต้านอนุมูลอิสระจากขมิ้นชันอย่างครบวงจร” โดย วว. ได้ศึกษาวิธีการสกัดและการตรวจควบคุมคุณภาพขององค์ประกอบหลักที่เป็นกลุ่มสารเคอร์คูมินอยด์ (curcuminoids) ในเหง้าขมิ้นชันสด การตรวจพิสูจน์สรรพคุณในการต่อต้านอนุมูลอิสระทั้งในหลอดทดลองและสัตว์ทดลองซึ่งเป็นที่ยอมรับระดับสากล ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า สารสกัดเคอร์คูมินอยด์ที่ได้มีสรรพคุณในการต้านอนุมูลอิสระได้จริง จากนั้น วว. ได้นำสารสกัดดังกล่าวมาวิจัยและพัฒนาเป็น “ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้านอนุมูลอิสระชนิดเม็ดจากขมิ้นชัน” หรือ“TISTRAMIN” มีประสิทธิภาพในการต้านอนุมูลอิสระ ช่วยลดความเสียหายต่อสุขภาพ เช่น การอักเสบของเซลล์และการทำลายเนื้อเยื่อของอวัยวะต่างๆ ช่วยชะลอความเสื่อมชราหรือการแก่ของเซลล์และการเกิดโรคร้ายต่างๆ

ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารต้านอนุมูลอิสระชนิดเม็ด TISTRAMIN ที่ วว. พัฒนาขึ้นได้ผ่านการบวนการทดสอบด้านพิษวิทยาเพื่อประเมินความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ทั้งในระยะเฉียบพลันและระยะกึ่งเรื้อรัง นอกจากนี้ยังตรวจไม่พบคุณสมบัติก่อกลายพันธุ์ของผลิตภัณฑ์ TISTRAMIN เมื่อทดสอบด้วยวิธี micronucleus assay ในเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (V79) จากข้อมูลด้านพิษวิทยาสรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์ TISTRAMIN มีความปลอดภัยแก่การบริโภค โดยผ่านตามเกณฑ์มาตรฐานการทดสอบที่ระบุใน OECD Guidelines for Testing of Chemicals (2001) ของสหภาพยุโรป

นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร TISTRAMIN ยังใช้เทคโนโลยีการผลิตในรูปแบบยาเม็ด ที่มีราคาเครื่องจักรในการดกเม็ดถูกกว่าเครื่องทำแคปซูล จึงมีต้นทุนการผลิตต่ำกว่า ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซื้อแคปซูล รวมทั้งใช้ระยะเวลา และแรงงานในการผลิตน้อยกว่า อีกทั้งยังเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนาตามหลักการทางวิทยาศาสตร์อย่างครบวงจร

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมและขอรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลงานวิจัยและพัฒนา วว. ได้ที่ Call center วว. โทร.02-5779300 ในวันและเวลาราชการ E-mail : marketing_tistr@tistr.or.th

ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร
 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)