



ข่าวประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



114 ซอยสุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 โทรศัพท์ 0-2649-5000 ภายใน 15666 โทรสาร 0-259-6172

ส่วนวิเทศสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร ได้จัดระบบข่าวสื่อสิ่งพิมพ์ สนใจดูรายละเอียดได้ที่ <http://news.swu.ac.th/newsclips/>

ข่าวจากหนังสือพิมพ์สยามรัฐ ฉบับประจำวันพุธที่ 17 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 หน้า 9 มูลค่าข่าว 207,871.-

สัตว์แพทย์จุฬาฯ เลียนแบบสารในเปลือกมังคุด รักษาการอักเสบในลำไส้สัตว์และคนสำเร็จ!



Chula Communication Center (CCC)

f Chulalongkorn University

สัตวแพทย์ จุฬาฯ วิเคราะห์และจำลอง “ไฮดรอกซีแซนโทน” พัฒนาเลียนแบบสารสำคัญจากเปลือกมังคุด ที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ กำจัดเชื้อโรคและยับยั้งการอักเสบเยื่อลำไส้เล็กของสัตว์ทดลองเพื่อสุขภาพสัตว์และคนในอนาคต

“มังคุด” ราชนิพังผลไม้ไทย นอกจากจะมีรสชาติอร่อยและดีต่อสุขภาพแล้ว “เปลือกมังคุด” ยังอุดมด้วยสารมากคุณประโยชน์ นับแต่อดีต ภูมิปัญญาชาวบ้านใช้เปลือกมังคุดรักษาอาการท้องเสีย การติดเชื้อบริเวณผิวหนังและรักษาบาดแผลในสัตว์ และปัจจุบันก็มีการประยุกต์เอาสารสกัดเปลือกมังคุดมาผลิตยาและผลิตภัณฑ์ต่างๆ สำหรับมนุษย์ เช่น พลาสมเดอร์มา เจลหรือหน้ากากที่ป้องกันเชื้อ เป็นต้น

แต่เปลือกมังคุดมีดีมากกว่านั้นอีก ล่าสุด รศ.สพญ.ดร.สุทธาสนี ปุณณโชติ ภาควิชาสัตววิทยา คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประสบความสำเร็จในการพัฒนาสารที่จำลองและเลียนแบบโครงสร้างเคมีของสารสกัดจากเปลือกมังคุด ที่มีฤทธิ์ยับยั้งการรั่วซึมของลำไส้ ซึ่งจะส่งผลให้สุขภาพดี และลดการใช้ยาทั้งใน

คนและสัตว์ได้ท้ายที่สุด

Xanthones สารธรรมชาติมากคุณประโยชน์จากเปลือกมังคุด จากการวิจัยเปลือกมังคุดที่ไม่ใช้แล้ว รศ.สพญ.ดร.สุทธาสนี พบสารสำคัญ “แซนโทน” (Xanthones) ซึ่งเป็นสารในกลุ่มฟลาโวนอล มีคุณสมบัติในการต่อต้านหรือยับยั้งการอักเสบต่างๆ ในระดับที่ตีหลายประการ อาทิ ด้านเซลล์มะเร็ง (anti-cancer) ด้านเชื้อแบคทีเรีย (anti-bacterial) ด้านอาการภูมิแพ้ (anti-allergy) ด้านการอักเสบ (anti-inflammatory) ด้านการเจริญของจุลินทรีย์ (anti-microbial) ด้านเชื้อมาลาเรีย (anti-malarial) และด้านการออกซิเดชัน (anti-oxidant) เป็นต้น

ด้วยสรรพคุณด้านการอักเสบและทำลายเชื้อโรคของสารแซนโทน รศ.สพญ.ดร.สุทธาสนี ริเริ่มโครงการวิจัยร่วมกับคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อพัฒนาสังเคราะห์สารแซนโทนให้อยู่ในรูปของ “ไฮดรอกซีแซนโทน” (Hydroxy Xanthones : HDX) เพื่อมีฤทธิ์ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการดูแลสุขภาพของสัตว์และคน

รศ.สพญ.ดร.สุทธาสนี กล่าวอีกว่า

การสกัดสารจากเปลือกมังคุดจะทำให้ได้สารที่หลากหลายทั้งที่มีคุณและเป็นโทษ ซึ่งต้องผ่านขั้นตอนหลายกระบวนการ รวมถึงไม่สามารถควบคุมคุณภาพของสารที่ได้จากเปลือกมังคุดด้วย เนื่องจากคุณภาพของสารในเปลือกมังคุดขึ้นอยู่กับกรรมวิธีการปลูก ปลูก สภาพอากาศ และการดูแลต่างๆ เราจึงเลือกวิธีการวิเคราะห์และเลียนแบบโครงสร้างทางเคมีของสารแซนโทน จากเปลือกมังคุดขึ้นมาซึ่งจะทำให้เราได้สารสำคัญที่ต้องการเน้นๆ ง่ายต่อการนำไปใช้ได้โดยตรงเพื่อพัฒนาเป็นสารเสริมในยา อาหาร และผลิตภัณฑ์ต่างๆ และควบคุมประสิทธิภาพให้สมบูรณ์ที่สุดได้

เยื่อลำไส้รั่วซึม เหตุก่อโรคทั้งในสัตว์และคนซึ่งนำไปสู่การก่อโรคร้ายชนิด โดยเฉพาะ “โรคติดเชื้อในกระแสเลือด (septicemia)” ที่ “นอนแฉ่งในร่างกาย” เป็นภาวะที่ลำไส้มีการดูดซึมผิดปกติ เยื่อผนังลำไส้ (Microvilli) ทำงานผิดปกติ นักภาพการทำงานของเซลล์เยื่อผนังลำไส้ที่เรียงตัวชิดติดกันเป็นระเบียบเพื่อทำหน้าที่คัดกรองและควบคุมสารพิษ หรือเชื้อโรคที่จะเข้าสู่กระแสเลือด เปรียบเหมือนบ่อม

ปรากฏการของร่างกาย เมื่อเซลล์เยื่อบุผนัง ลำไส้เกิดการอักเสบ เซลล์ไม่สามารถเรียงตัวชิดกัน ทำให้สารพิษหรือสิ่งแปลกปลอมต่างๆ ผ่านเข้าสู่กระแสเลือดได้ นับเป็นโรคที่มีความอันตราย ต้องรีบรักษาก่อนสาย

อาการของโรคลำไส้รั่วมักจะไม่ได้แสดงอาการใดๆ หรืออาจมีอาการทางร่างกายส่วนอื่นๆ เช่น เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย ปวดหัวหรือปวดเมื่อยต่างๆ ของร่างกายที่ไม่ทราบสาเหตุ

“สาเหตุของโรคยังไม่แน่ชัด แต่มีสมมุติฐานว่าอาจเกิดจากความเครียด ซึ่งอาการเหล่านี้ถ้าเกิดกับคน ก็สามารถพบแพทย์ได้ทันที แต่หากเกิดกับสัตว์เป็นเรื่องที่ดูได้ยากมากกว่าสัตว์กำลังป่วยหรืออยู่เปล่า”

เล็งพัฒนาสาร HDX สู่ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพคนและสัตว์ โดยเริ่มใช้กับฟาร์มสุกร ก่อนที่จะขยายการทดลองใช้กับสัตว์ที่มีขนาดใหญ่และหลากหลายขึ้นในอนาคต จะมีการทดลองใช้เป็นสารเสริมในผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นยา หรืออาหารเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของมนุษย์และสัตว์