

Executive Summary

การวิจัยด้านสมุนไพร ได้ถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งในทิศทางของการวิจัยที่มุ่งเน้นของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งเน้นตั้งแต่การศึกษาทางพฤกษเคมี การสกัด การแยกสารสำคัญ การทดสอบเอกลักษณ์ การทดสอบทางเภสัชวิทยา รวมทั้งการแปรรูปสมุนไพรหรือนำมาเตรียมเป็นผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับใช้เป็นยา อาหาร และเครื่องสำอาง อย่างครบวงจร ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทของสมุนไพรที่ได้เข้ามามีความสำคัญในชีวิตของคนไทย ตลอดจนในระบบเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศในสภาวะปัจจุบันมากขึ้น การนำสมุนไพรมาใช้ไม่ได้จำกัดอยู่ในมนุษย์เท่านั้น แต่ยังสามารถนำมาใช้ในการผลิตสัตว์อย่างกว้างขวาง โดยนำมาใช้เสริมเพื่อทดแทนยาปฏิชีวนะในการควบคุมโรค และเร่งการเจริญเติบโตของสัตว์ อันเป็นการลดปัญหาสารตกค้างในเนื้อสัตว์ และลดอัตราการตายของสัตว์ แต่อย่างไรก็ตามในปัจจุบันยังไม่มีรูปแบบของผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการผลิตสัตว์ ตลอดจนขาดการควบคุมคุณภาพ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมี การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เหล่านี้ขึ้น

งานวิจัยนี้ได้นำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการศึกษาเพื่อเตรียมสารสกัดจากใบฝรั่ง โดยเน้นงานวิจัยด้านการพัฒนาวิธีการควบคุมคุณภาพและมาตรฐาน (quality control and standardization) ของสารสกัดใบฝรั่ง และผลิตภัณฑ์ที่เตรียมขึ้นมา ตลอดจนศึกษาความคงตัวของสารสกัด และผลิตภัณฑ์ เพื่อให้สามารถใช้เป็นต้นแบบในการกำหนดคุณลักษณะ (specification) ที่แน่นอนและเหมาะสมของสารสกัดใบฝรั่งได้ โดยจากผลสรุปจากการวิจัยสามารถพัฒนาวิธีการควบคุมคุณภาพ มาตรฐานของสารสำคัญ quercetin ซึ่งเป็นองค์ประกอบในใบฝรั่ง และหาความคงตัวของสารสกัด และผลิตภัณฑ์จากสารสกัดใบฝรั่ง ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในการหาปริมาณสารสำคัญ quercetin ซึ่งมีอยู่ในใบฝรั่งได้ นอกจากนี้อาจประยุกต์ใช้กับสมุนไพรอื่นที่สาร quercetin เป็นองค์ประกอบได้เช่นเดียวกัน และผลจากงานวิจัยนี้สามารถนำไปถ่ายทอดให้กับหน่วยงานของรัฐ หรือเอกชน เช่น หน่วยวิจัยสมุนไพรกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ เป็นต้น ในการกำหนดวิธีการในการควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ของใบฝรั่งได้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อวงการสมุนไพรไทย ตลอดจนอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ของประเทศ และจะส่งผลในการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศในตลาดโลกอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน