

การวิจารณ์ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาถึงฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสของมะม่วงในครั้งนี ได้เลือกเฉพาะสารสกัดส่วนเอามาศึกษาในรายละเอียดและทำการแยกจนได้สารออกฤทธิ์ที่บริสุทธิ์นั้น เนื่องจาก ในการศึกษาฤทธิ์เบื้องต้น (ไม่ได้แสดงข้อมูล) พบว่าสารสกัดส่วนใบมีฤทธิ์ค่อนข้างต่ำ จึงไม่นำมาศึกษาในรายละเอียดแต่อย่างไรก็ตาม ส่วนใบอาจนำมาศึกษาฤทธิ์อื่นๆ ต่อไป เช่น ฤทธิ์ต้านออกซิเดชัน เพราะมีรายงานฤทธิ์ต้านออกซิเดชันของผักเมี่ยง ซึ่งเป็นพืชที่อยู่ในสกุลเดียวกับมะม่วง และจัดเป็นผักพื้นบ้านของภาคใต้ ว่ามีฤทธิ์ต้านออกซิเดชันที่น่าสนใจ

ในการตรวจสอบกลุ่มสารสำคัญที่เป็นองค์ประกอบอยู่ในสารสกัดหยาบด้วยแอลกอฮอล์และสารสกัดแยกส่วนด้วย ethyl acetate ของเถามะม่วงนั้น จัดว่าเป็นวิธีการตรวจสอบเบื้องต้นทางเคมี หากต้องการทราบผลที่ชัดเจน ควรทำการศึกษาโดยละเอียดเพื่อยืนยันผลเพิ่มเติม

สารบริสุทธิ์คือ GM001 ที่แยกได้นี้ ยังไม่ได้ทำการพิสูจน์โครงสร้างว่าเป็นสารชนิดใด แต่จากการตรวจสอบองค์ประกอบทางเคมีเบื้องต้น ประกอบกับข้อมูลจากขั้นตอนการแยกสารนี้ ทำให้ทราบว่า GM001 น่าจะเป็นสารกลุ่ม flavonoid หรือ stilbenoid ดังนั้น จึงต้องทำการศึกษาเพื่อพิสูจน์โครงสร้างทางเคมีของ GM001 ต่อไป

ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสของสารบริสุทธิ์คือ GM001 ที่แยกได้นี้อยู่ในเกณฑ์ที่ดี เมื่อเปรียบเทียบกับสารมาตรฐาน ซึ่งฤทธิ์ต่ำกว่าเล็กน้อย จึงมีความน่าสนใจในการวิจัยและพัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ได้ และควรทำการแยกสารออกฤทธิ์ตัวอื่นจากสารสกัดย่อย ethyl acetate เพิ่มเติม เพื่อความคุ้มค่าและเป็นการสร้างองค์ความรู้ในเรื่องกลุ่มสารสำคัญในมะม่วงที่ออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส