

ความมุ่งหมายของการศึกษานี้เพื่อสกัดและตรวจหาสารนาริงจินจากเนื้อผลส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่ การทดลองเริ่มจากการสกัดผงป่นของเนื้อผลส้มโอด้วยเมทานอลในชุดสกัดแบบต่อเนื่อง นำน้ำยาสกัดเมทานอลที่ได้ไประเหยให้เข้มข้นภายใต้ความดันต่ำจนได้สารสกัดหยาบ นำสารสกัดหยาบไปผ่านคอลัมน์เรซินไดโอไอออน เอชพี-20 เพื่อกำจัดน้ำตาลอิสระและชะออกมาด้วยเมทานอล เมื่อนำสารสกัดเข้มข้นเมทานอลมาแยกหาสารนาริงจินด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟีแบบคอลัมน์ของซิลิกาเจล และชะออกมาด้วยน้ำยาอะผสมคลอโรฟอร์มกับเมทานอลในอัตราส่วน 90/10 และ 85/15 ตามลำดับ พบว่าสารนาริงจินถูกชะออกมาในน้ำยาอะผสมคลอโรฟอร์มกับเมทานอล 85/15 เก็บรวบรวมน้ำยาชะนี้ไประเหยแห้งและทำให้บริสุทธิ์โดยตกผลึกในไอโซโพรพานอล ทำการพิสูจน์เอกลักษณ์โดยการเปรียบเทียบกับสารมาตรฐานอ้างอิงนาริงจินเพื่อยืนยันผลว่าสารที่แยกได้เป็นสารนาริงจินโดยการทดสอบไซยานิดิน เทคนิคโครมาโทกราฟีแบบชั้นบางและการดูกลิ่นกลิ่นรังสีอินฟราเรด จากข้อมูลสรุปได้ว่าสารที่แยกได้จากเนื้อผลส้มโอพันธุ์ขาวใหญ่เป็นสารนาริงจินมีปริมาณร้อยละ 1.54 ของน้ำหนักเนื้อผลแห้ง

The purpose of this study was to extract and detect naringin from pulps of *Citrus maxima* Merr. var Khao Yai. The experiment was started by continuous extraction of powdered pulps with methanol. The methanol extract was concentrated under reduce pressure to obtain crude extract. The crude extract was chromatographed over a column of Diaion HP-20 resin to separate the free sugars and eluted with methanol. The concentrated methanol extract was further separated by silica gel column and eluted with chloroform/methanol mixture 90/10 and 85/15 respectively. Naringin was isolated by eluting with chloroform/methanol mixture 85/15. The combined eluates were evaporated to dryness and purified by crystallization in isopropanol. The identification and confirmation of naringin were compared with reference standard naringin by Cyanidin test, TLC and IR spectrophotometry. The results indicated that naringin content in pulps of *Citrus maxima* Merr. Var Khao Yai was 1.54% of dry weight.