

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากผลการทดลอง การตรวจสอบคุณภาพของมะขงชิด โดยใช้เทคนิคแสงย่านใกล้อินฟราเรดแบบทะลุผ่านช่วงคลื่นสั้น ได้ทำการตรวจสอบในเชิงคุณภาพ คือการตรวจสอบปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด ปริมาณกรดที่ไทเตรทได้ และค่าความแน่นเนื้อ

จากการตรวจสอบได้ผลการทำนายคุณภาพของมะขงชิดเป็นการทำนายปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด พบว่า pretreatment ที่ทำนายได้แม่นยำคือ วิธีอนุพันธ์อันดับหนึ่งค่าที่ทำนายได้คือค่า correlation coefficient (R) เท่ากับ 0.94 ซึ่งเป็นผลการทำนายที่ดี การทำนายปริมาณกรดที่ไทเตรทได้ คือ original spectra ค่าที่ทำนายได้คือค่า $R = 0.85$ การทำนายอัตราส่วนปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมดต่อปริมาณกรดที่ไทเตรทได้ คือ original spectra ค่าที่ทำนายได้คือค่า $R = 0.89$ และค่าความแน่นเนื้อ เมื่อทดสอบในกลุ่มสำหรับทดสอบสมการ pretreatment ที่ทำนายได้แม่นยำคือ อนุพันธ์อันดับสอง ค่าที่ทำนายได้คือค่า $R = 0.83$ ซึ่งเป็นผลการทำนายที่ค่อนข้างดี เช่นกัน

ข้อเสนอแนะ มีความคิดเห็นว่าควรจะมีการทดลองตั้งแต่ผลมะขงชิดเริ่มมีสีเหลืองและทำไปจนมะขงชิดมีลักษณะสุกงอม เพื่อให้ได้ช่วงกว้างสำหรับการเก็บเกี่ยวผลผลิต คิดว่าเป็นผลดีกับเกษตรกรที่จะได้รายได้เพิ่มขึ้น