

การสกัดและแยกกรดแอลฟาไฮดรอกซีจากผลไม้ไทย จำนวน 5 ชนิด คือ มะกอกน้ำ (*Elaeocarpus hygrophilus* Kurz.) มะนาวไม่รู้รูโห่ (*Carissa carandas* Linn.) มะแฟน (*Protium serratum* Engler) มะคัง (*Garcinia schomburgkiana* Pierre) และ ตะลิงปลิง (*Averrhoa bilimbi* Linn) ดำเนินเป็นขั้นตอนคือ สกัดผลไม้ด้วยเมทานอล จากนั้นระเหยให้ได้สารสกัดหยาบ นำมาผ่านคอลัมน์ของ Diaion -HP 20 และชะออกมาด้วยน้ำท้ายสุดจึงสกัดน้ำยาชะที่ได้ด้วยไดเอทิลอีเธอร์ ทำการแยกกรดแอลฟาไฮดรอกซีด้วยคอลัมน์ของซิลิกาเจลโดยใช้น้ำยาชะตามลำดับคือ คลอโรฟอร์ม คลอโรฟอร์ม/เมทานอล (95/5) และ คลอโรฟอร์ม/เมทานอล (9/1) พบว่ากรดแอลฟาไฮดรอกซีถูกแยกออกมาได้ดีในน้ำยาชะคลอโรฟอร์ม / เมทานอล (95/5) พิสูจน์เอกลักษณ์ของกรดที่ได้โดยใช้เทคนิคโครมาโทกราฟีกระดาษแบบมิติเดียวกับสองมิติและอินฟราเรดสเปกโทรสโกปี ผลของการศึกษาจากโครมาโทแกรมและอินฟราเรดสเปกตรัม สรุปได้ว่า มะกอกน้ำ มะนาวไม่รู้รูโห่ มะแฟน มีกรดแอลฟาไฮดรอกซีคือ Malic acid ส่วนมะคังมี Citric acid แต่ในตะลิงปลิงไม่พบกรดแอลฟาไฮดรอกซี

Extraction and separation of alpha hydroxy acids from five Thai fruits ; Ma kok nam (*Elaeocarpus hygrophilus* Kurz. ), Manao mairuho (*Carissa carandas* Linn. ), Ma faen (*Protium serratum* Engler ), Ma dan (*Garcinia schomburgkiana* Pierre ) and Taling pling (*Averrhoa bilimbi* Linn ) were studied. The procedure was started by extraction with methanol , evaporated to dryness , eluted from Diaion - HP 20 column with water and finally extracted with diethyl ether . The separation of alpha hydroxy acids were experimented by subjected the ethereal extract into column of silica gel and eluted with chloroform , chloroform / methanol (95/5) and chloroform / methanol (9/1) respectively. It was found that alpha hydroxy acids were successfully isolated in chloroform / methanol (95/5). Identification of acids were done by one dimensional and two dimensional chromatograms of paper chromatographic technique and IR spectroscopy . From the results of paper chromatographic data and IR spectra , it was concluded that Ma kok nam , Manao mairuho , Ma faen contain malic acid except Ma dan contain citric acid . But Taling pling contain no any alpha hydroxy acid .