

หัวข้อการวิจัย

การสกัด, การตกผลึก และการตรวจสอบเมณฑลจากน้ำมันมันต์
โดยระบบทางเคมี

การวิจัย

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนเคมี)
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2522

ชื่อผู้ทำ

นิตยา แร่ซิม

บทคัดย่อ

การสกัดน้ำมันมันต์จากมินต์พันธุ์ส.ว.1 โดยการกลั่นด้วยไอน้ำ
นับว่าเป็นวิธีที่สะดวก และให้ผลดีในเชิงปฏิบัติ น้ำมันมันต์ที่กลั่นได้จะประกอบด้วยเมณฑล
ประมาณ 75-90 % การแยกเมณฑลออกจากน้ำมันมันต์โดยการลดอุณหภูมิจะได้เมณฑล
ประมาณ 35-50 % การแยกเมณฑลที่เหลือต่อไปจึงต้องใช้กรรมวิธีทางเคมี จะทำให้ได้
เมณฑลมีปริมาณเพิ่มขึ้นอีก 10-25 % น้ำมันมันต์ มีเมณฑลไม่ต่ำกว่า 25-30 % นำไป
ใช้ประโยชน์อื่น ๆ ได้หลายอย่าง เมณฑลที่ตกผลึกได้ นอกจากจะนำไปใช้ประโยชน์
โดยตรงแล้วยังสามารถนำไปเตรียมอนุพันธ์ได้เช่น เมณฑลคลอโรฟลูอเมต ซึ่งนำไปผสม
เส้นยาในบุหรี่จะทำให้บุหรี่มีปริมาณเมณฑล และรสดีขึ้นในระยะเวลาหนึ่ง มากกว่าบุหรี่
ที่ผสม เมณฑลโดยตรง น้ำมันมันต์ เมณฑล และน้ำมันที่เหลือตกจอนุพันธ์ของเมณฑล
คือเมณฑลคลอโรฟลูอเมต ได้ทำการตรวจด้วย IR และ GLC เพื่อการยืนยันผลงานที่ได้

Title Mint Oil Extraction, Formation of Menthol-Crystal
and Identification by Chemical Method.

Research Master of Science (Teaching Chemistry)
Chiang Mai University, 1979.

Name Nittya Seasim

Abstract

Mentha arvensis var. *Piperrascens* (Japanese mint or ผักจืด 1) the vegetable material for the production of menthol has been introduced, with the method of water distillation (extraction). The percentage of menthol in the oil obtained ranges from 75-90 % (W/V), and can be separated out by physical and chemical means about 35-50 % (W/V). The menthyl chloroformate, the derivative menthol product for cigarette has been prepared for study. The observation of natural oil and dementholised oil for the production of menthol and also menthyl chloroformate product are recorded by IR and a very few observed by GLC.