

หัวข้อการวิจัย การสกัดและวิเคราะห์นำ้มันหอมระเหยจากผลกำจัคตัน (Xanthoxylum budrunga)

การวิจัย วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ (การสอนเคมี) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๒๕๖๐
ชื่อผู้ทำ โฉม รัตนวิไล

บทคัดย่อ

การสกัดนำ้มันหอมระเหยจากผลกำจัคตัน ใช้สกัดด้วยวิธีน้ำ乙醇และผลกำจัคตันใน diethyl ether เป็นวิธีที่สะดวกและแบกเอ้าตัวทำละลายออกได้ง่าย และสามารถแยกนำ้มันหอมระเหยออกจากนำ้มันดิบ (Crude extract) ได้โดยการกลั่นด้วยไอน้ำ ได้น้ำมันหอมระเหยที่ยังอยู่ในลักษณะเป็นของผสม ซึ่งทำให้มีรีสูทธิ์ในการกลั่นด้วยการลดความดัน จากการทดสอบด้วยกระบวนการทางเคมีและ IR Spectroscopy ทำให้ทราบ functional groups ของสารในนำ้มันหอมระเหย แต่เมื่อ拿出มาเพียงพอที่จะ Identify โครงสร้างของสารในนำ้มันหอมระเหยได้ และเนื่องจากว่า นำ้มันหอมระเหยที่สกัดได้นี้ มีกลิ่นหอมดุนติกหนานาน ผลการวิจัยนี้อาจจะช่วยเป็นแนวทางให้มีการค้นคว้าต่อไป เพื่อนำนำ้มันหอมระเหย และสารอื่น ๆ ที่พบในผลกำจัคตันไว้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางค์และทางค้านเสื้อภารมีได้

Title Extraction and Analysis of Essential oil from ZanThoxylum
budrunga (Rutaceae)

Research Master of Science (Teaching Chemistry) Chiang Mai
University 1977

Name Choti Ratanavilai

Abstract

The whole fruits of Zanthoxylum budrunga were subjected to various methods of extraction for an essential oil. The most efficient and convenient method was extracting with ether at room temperature and steam distilling the extractive. The oily distillate was found to compose of some ketonic component(s) and some olefin(s). The latter could be separated by fractional distillation. Due to its persistence, the essential oil from the above source may prove a valuable odorant.