

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การศึกษาทางพฤกษเคมีของต้นหมอนน้อย
 ชื่อผู้เขียน นายสรศักดิ์ เหลี้ยวไชยพันธุ์
 วิทยานิพนธ์ เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเภสัชเวท
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2528

บทคัดย่อ

การศึกษาทางพฤกษเคมีของต้นหมอนน้อย (*Vernonia cinerea* Less.; Compositae) ซึ่งได้เก็บพืชตัวอย่างมาจากหมู่บ้านในตำบลหนองแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ และทำการสกัดพืชแห้งซึ่งได้แยกออกเป็นส่วนใบ, ลำต้น, ราก ด้วยอีโตรีเลียมอีเธอร์ (40°-60°), คลอโรฟอร์ม และ เอทานอลตามลำดับ

เมื่อตั้งน้ำยาสกัดเอทานอลทิ้งไว้ให้เย็นพบผลึกของโปตัสเซียมคลอไรด์ (KCl) และโปตัสเซียมไนเตรต (KNO_3) แยกออกมา พบโปตัสเซียมคลอไรด์อยู่ในสารสกัดของส่วนใบ, ลำต้น, และราก ส่วนโปตัสเซียมไนเตรตพบแต่เฉพาะในสารสกัดส่วนลำต้นและรากเท่านั้น

เมื่อทำการแยกสารสกัดเข้มข้นเอทานอลของใบโดยวิธีโครมาโตกราฟีคอลัมน์และชะคอลัมน์ด้วยเอทิลอะซิเตต : เมทานอล : น้ำ (100:16.5:13.5) ได้สารประกอบฟลาโวนกลัยโคไซด์ ได้ตรวจหาและพิสูจน์โครงสร้างทางเคมีโดยวิธีการทางเคมี, การวิเคราะห์ธาตุและสเปกโตรสโคปีแล้วพบว่า คือ luteolin 7-O-triglucoside ($C_{33}H_{40}O_{21}$) และคาดว่าส่วนกลัยโคนื่อน้ำตาลกลูโคสจำนวน 3 โมเลกุล เกาะติดกับส่วน ออกลัยโคน (luteolin) ตรงตำแหน่งที่ คาร์บอน-7 ใน A-ring

นอกจากนี้ยังพบกรดไดคาร์บอกซิลิกจากน้ำยาสกัดเข้มข้นเอทานอลของลำต้น เมื่อชะคอลัมน์ด้วย คลอโรฟอร์ม : เมทานอล (95:5) และได้พิสูจน์โครงสร้างทางเคมีว่าเป็น กรดซัคซินิก

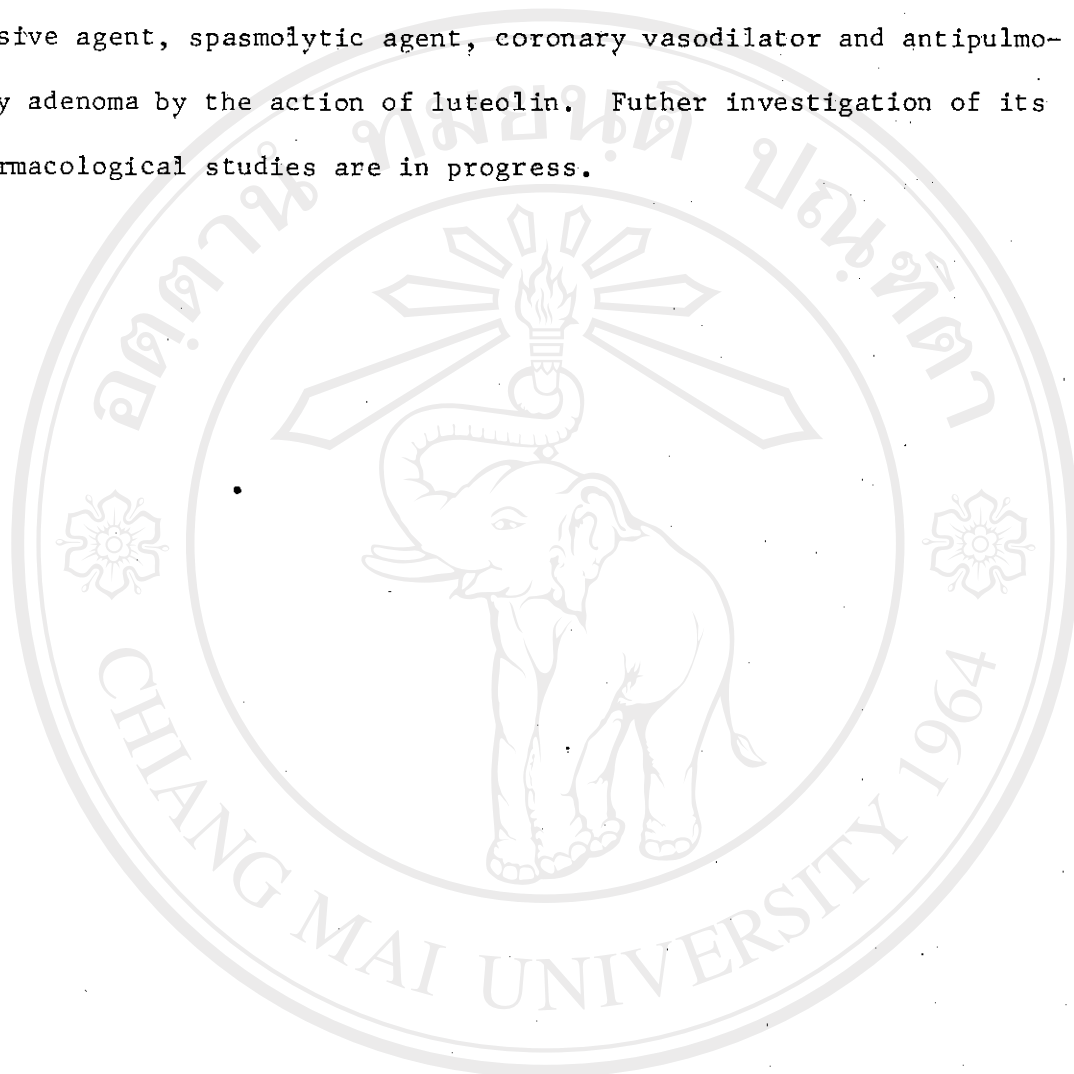
($C_4H_6O_4$) โดยวิธีการที่กล่าวแล้วข้างต้น

ดังนั้นต้นทุนน้อยจะมีประโยชน์ในทางยา คือ จะใช้เป็นยาขับปัสสาวะได้โดยฤทธิ์ของเกลือ
โปแตสเซียมและอาจจะนำมาใช้เป็นยาแก้อาการเกร็งของกล้ามเนื้อ, ยาขยายหลอดเลือด
ที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจและต่อต้านเนื้องอกของเนื้อเยื่อปอดโดยฤทธิ์ของ luteolin ซึ่งจะต้องศึกษา
ทางเภสัชวิทยาต่อไปในอนาคต



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Hence the medicinal uses of Vernonia cinerea Less. are the diuretic by the action of the potassium salts, and may be as the anti-tussive agent, spasmolytic agent, coronary vasodilator and antipulmonary adenoma by the action of luteolin. Further investigation of its pharmacological studies are in progress.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved