

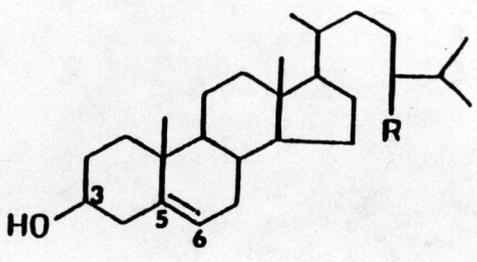


สรุปผลการทดลอง

ในการศึกษาและหาองค์ประกอบทางเคมีของรากประยงค์ (*Aglaia odorata* Lour.) โดยการสกัดด้วยเมธานอลแล้วสกัดแยกออกเป็นส่วนด้วยเฮกเซน ไดคลอโรมีเทน เอธิลอะซีเตต และ บิวทานอล ตามลำดับ ในการแยกสิ่งสกัดดังกล่าวโดยโครมาโทกราฟี สามารถแยกสารได้ทั้งหมด 4 ชนิด ดังแสดงในรูปที่ 7 คือ

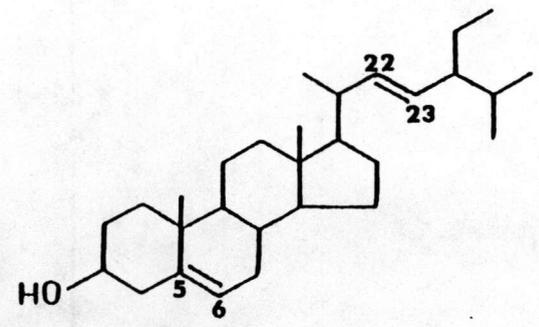
1. ของผสม campesterol, stigmasterol และ β -sitosterol
2. ของผสม campesteryl-3-O-glucopyranoside, stigmasteryl-3-O-glucopyranoside และ β -sitosteryl-3-O-glucopyranoside
3. ของผสมแอลกอฮอล์ไฮดรอกซีตรงชนิดอิ่มตัว (C₂₄-C₂₈)
4. สารใหม่ที่มีสูตร C₃₁H₂₈N₂O₆ มีจุดหลอมเหลว 257-258 องศาเซลเซียส และยังไม่สามารถยืนยันสูตรโครงสร้างที่ถูกต้องแน่นอนได้ แต่จากการค้นคว้าจากเอกสารอ้างอิงพบว่าเป็นสารที่ยังไม่เคยพบในธรรมชาติ และไม่เคยมีรายงานมาก่อน และสามารถสรุปได้ว่าสูตรโครงสร้างที่น่าจะเป็นไปได้ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลสเปกโทรสโกปีคือ อนุพันธ์ของ Benzopyro-1,8-Naphthyridine ซึ่งมีสูตรโครงสร้างดังแสดงในรูปที่ 7

ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรากประยงค์ ได้พบว่าองค์ประกอบส่วนใหญ่เป็นน้ำมัน และพบว่า สิ่งสกัดด้วยเมธานอลแสดงความเป็นพิษต่อปลาทางนกยูงที่ความเข้มข้น 0.10 กรัมต่อ 200 มิลลิลิตรอีกด้วย

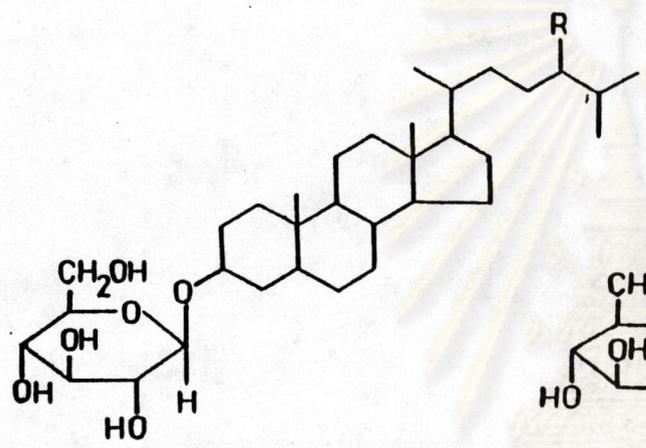


R=Et , β -sitosterol

R=Me , campesterol

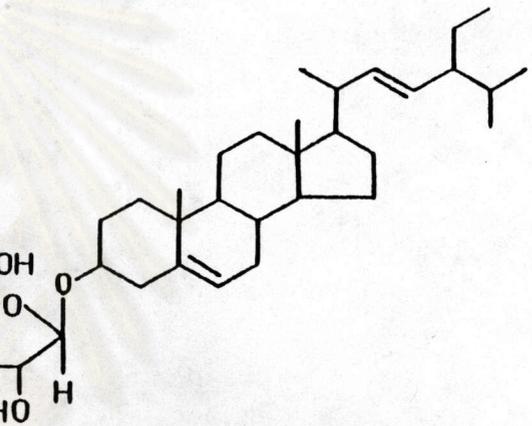


stigmasterol

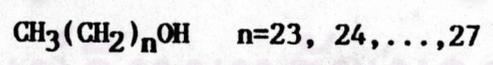


R=Me campesteryl-3-O-glucopyranoside

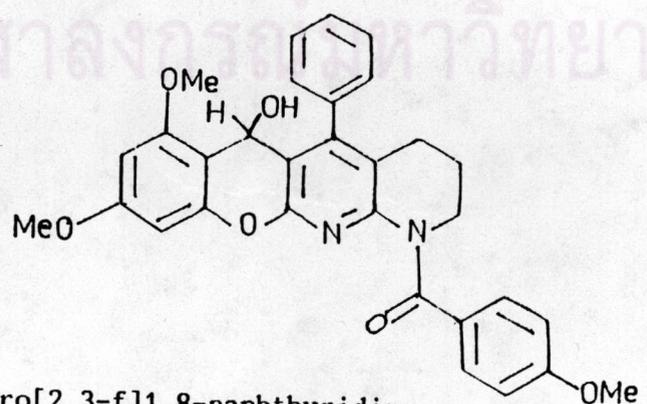
R=Et β -sitosteryl-3-O-glucopyranoside



stigmasteryl- 3-O-glucopyranoside



saturated long chain aliphatic alcohol



Benzopyro[2,3-f]1,8-naphthyridine

รูปที่ 7 สารประกอบที่แยกได้จากรากประยงค์ (*Aglaia odorata* Lour.)