

บทคัดย่อ

รหัสโครงการ: MRG5680006

ชื่อโครงการ: องค์ประกอบทางเคมีและฤทธิ์ทางชีวภาพของพรรณไม้ชนิดใหม่: บุหลงดอกแหลม

ชื่อนักวิจัย: ดร.รัชนาพร โชคชัยสิริ มหาวิทยาลัยพะเยา

E-mail Address: pam_2022@hotmail.com

ระยะเวลาโครงการ: 2 มิถุนายน 2556 ถึง 2 มิถุนายน 2558

การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของบุหลงดอกแหลม (*Dasymaschalon acuminatum*) จากส่วนใบและกิ่งสามารถแยกสารในกลุ่มแอลคาลอยด์ชนิดใหม่ 2 ชนิด คือ 7-*epi*-duguetine (1) และ 7-(*O*)-acetylduguetine (7) และรวมทั้งสารที่เคยพบมาแล้วอีกในกลุ่มแอลคาลอยด์ 1 ชนิด คือ dicentrinone (2) และในกลุ่มฟลาโวนอยด์ 5 ชนิด คือ quercetin 3,7-dimethyl ether 3'-*O*- α -L-rhamnopyranosyl-(1 \rightarrow 2)- β -D-glucopyranoside (3), galangin 5-methyl ether (3,7-dihydroxy-5-methoxyflavone) (4), 5,7-dimethoxy-3-hydroxyflavone (5), 3,5,7-trimethoxyflavone (6) และ (-)-epicatechin (8) ที่แยกได้จากใบและกิ่งของ *Dasymaschalon acuminatum* ซึ่งเป็นพืชชนิดใหม่ที่ ยังไม่มีการรายงานส่วนประกอบทางเคมีมาก่อน โครงสร้างของสารใหม่วิเคราะห์ได้จากเทคนิคทางสเปกโทรสโกปีและโครงสร้างของสารที่เคยพบมาแล้วยืนยันได้จากการเปรียบเทียบข้อมูลทางสเปกโทรสโกปีและข้อมูลทางกายภาพที่ได้กับข้อมูลที่มีผู้รายงานไว้แล้ว ฤทธิ์ทางชีวภาพของสารที่แยกได้ทำการทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อมาลาเรียพบว่า 7-(*O*)-acetylduguetine และ 7-*epi*-duguetine มีฤทธิ์ในการยับยั้งที่ค่า IC₅₀ 0.243 และ 0.385 μ g/ml, ตามลำดับ

คำหลัก: บุหลงดอกแหลม; แอลคาลอยด์; ฟลาโวนอยด์; ฤทธิ์ต้านเชื้อมาลาเรีย