

ภาคผนวก ก

ภาพประกอบการสกัดสารสำคัญจากดอกดาวเรือง

- รูปดาวเรืองอบแห้ง



- รูปผงดอกดาวเรืองอบแห้ง



- รูปสารสกัดหยาบ



ภาคผนวก ข

การตรวจสอบหาสารประกอบฟลาโวนอยด์ในสารสกัดด้วยวิธี Shinoda test

- ผลการทดสอบ

สารสกัด	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ผลทดสอบ	สารสกัด	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ผลทดลอง
quercetagenin			+	F6			+
HE			-	F7			+
EE			+	F8			+
EA			+	F9			+
F1			-	F10			+
F2			-	F11			+
F3			-	F12			+
F4			-	F13			+
F5			-	F14			+

หมายเหตุ HE= สารสกัดหยาบเฮกเซน, EE= สารสกัดหยาบเอทิลอะซิเตท, AE= สารสกัดหยาบเอทานอล และ F1 ถึง F14= สารสกัด fraction 1-14 จาก EE

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวทักษอร รัตนยูวัน
วัน เดือน ปี เกิด	26 ธันวาคม พ.ศ. 2531
ประวัติการศึกษา	ปีการศึกษา 2544-2550 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ โรงเรียนดาราวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2550-2554 วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง สำนักวิชาวิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ปีการศึกษา 2554-ปัจจุบัน วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แผนการเรียน แผน ก แบบ ก2 แขนงวิชา เกษตรเขต สาขาวิชา วิทยาศาสตร์เกษตรกรรม คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
ทุนการศึกษา	ทุนเพื่อการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปี พ.ศ. 2557

ผลงานตีพิมพ์

Rattanayuwana T, Phrutivorapongkul A, Leelapornpisid P. **Flavonoid content and tyrosinase inhibitory effect of *Tagetes erecta* flowers extracts.** *International Graduate Research Conference 2013.* 2013, HS-203-208.

ประสบการณ์

พ.ศ. 2553 ฝึกงานที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
(Natural Products Research and
Development Center (NPRDC))
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ระหว่างวันที่ 8 มีนาคม – 31 พฤษภาคม



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved