

หัวข้อวิจัย การทดสอบฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระในส่วนต่างๆ ของฝักเพกา **ผู้ดำเนินการวิจัย** นายวัฒนา ชวนชัยลิก
นายสถาพร ทิมา
หน่วยงาน สาขาวิชาเคมี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ที่ปรึกษาวิจัย อาจารย์ขวัญญ์ยืน เลี่ยมสำโรง
ปีการศึกษา 2558

บทคัดย่อ

เพกา (*Oroxylum indicum (L.) Kurz*) มีคุณค่าทางโภชนาการ การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการทดสอบฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH· โดยตัวอย่างฝักเพกาอ่อนและแก่ ซึ่งเก็บมาจากตำบลโขง จังหวัดอุบลราชธานี โดยแบ่งตัวอย่างออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ เปลือก เนื้อใน และฝัก แล้วนำมาสกัดด้วยตัวทำละลายเอทานอล จากผลการทดลองสารสกัดเพกาส่วนเนื้อในของฝักแก่ มีฤทธิ์การต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH· ที่สูงที่สุด IC_{50} เท่ากับ 303.80 มิลลิกรัมต่อลิตร ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า เพกาเป็นพืชที่มีคุณสมบัติในการต้านอนุมูลอิสระ และเป็นแหล่งอาหารที่ใช้ในการบำรุงร่างกาย

คำสำคัญ: ฝักเพกา สารต้านอนุมูลอิสระ อนุมูลอิสระ

Title The evaluation of antioxidant activities in
several parts of *Oroxylum indicum (L.) Kurz*

Researcher Mr. Wattana Chuanchailuek
Mr. Satapron Tima

Affiliation Chemistry / Education / Rajabhat
Mahasarakham University

Advisor Miss. Kwanyuen Leamsamrong

Year 2015

ABSTRACT

Broken bones tree (*Oroxylum indicum* (L.) Kurz) is appreciating the value of nutrition. The experimental were evaluated the radicals scavenging activity by using DPPH[•] method. Broken bone The (BT) collected from Chong district Ubon Ratchathani province, Thailand. Several part of old and young BT including peel, pulp and fruit were extracted with ethanol. The BT (old pulp) extracts showed the high antioxidant capacity in 2,2-Diphenenyl-1-picrylhydrazyl (DPPH[•]) radical scavenging activity as IC₅₀ 303.80 mg/L. The results indicated BT could feed as assuring natural source of abundance antioxidant for nutritive food.

Keyword : *Oroxylum indicum* (L.) Kurz, antioxidant, Free radical

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ อาจารย์ขวัญยุ้ย เลี่ยมสำโรง ประธานกรรมการที่ปรึกษาที่ได้ช่วยเหลือในการวางแผนงานวิจัยฉบับนี้ ตลอดจนการให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ขอขอบคุณ อาจารย์ดรชณีย์ พลหาญ และ อาจารย์บุษยมาส รัตนดอน กรรมการที่ปรึกษาที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และช่วยเหลือในการทำวิจัยให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการทำงานวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้ความอนุเคราะห์เรื่องสารเคมีตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการทดลอง ตลอดจนการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณอรุณรัตน์ อุทัยคุณ คุณอัญชลี มาคิน และคุณนงลักษณ์ ศรีแก้ว ที่คอยช่วยเหลือและแนะนำการใช้เครื่องมือ

ขอขอบคุณ บิดา มารดา และทุกคนในครอบครัวที่ให้การ
สนับสนุนการศึกษา และเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา

คณะผู้วิจัย

มกราคม 2559