

ชื่อเรื่อง	องค์ประกอบทางเคมีของกระชายดำ
ผู้วิจัย	นางสาววันเพ็ญ แทนอันทา นายชัชวาลย์ นนยะโส
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ชนกานต์ วาณิช
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เคมี)
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
ปีการศึกษา	2552

#### บทคัดย่อ

*Kaempferia parviflora* เป็นพืชที่อยู่ในวงศ์ Zingiberaceae รู้จักกันอย่างแพร่หลายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยในชื่อของกระชายดำ จากการนำเหง้ากระชายดำแห้งมาสกัดด้วยตัวทำละลายไดคลอโรมีเทน ได้ส่วนสกัดหยาบไดคลอโรมีเทน (268 กรัม) นำสารสกัดที่ได้ (30 กรัม) มาแยกด้วยวิธีคอลัมน์โครมาโทกราฟี ได้สารกลุ่มของฟลาโวนอยด์ 3 สารคือ 5,7-dimethoxyflavone (1), 3,5,7,3',4'-pentamethoxyflavone (2) และ 5,7,4'-trimethoxyflavone (3) การพิสูจน์โครงสร้างของสารเหล่านี้ใช้เทคนิคทางสเปกโทรสโกปี (NMR และ IR)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**Title:** Chemical Constituents of *Kaempferia parviflora*  
**Researchers:** Miss Wanpen Thanantha  
Mr. Chatchawan Nonyaso  
**Advisor:** Miss Chanakan Wanich  
**Degree** Bachelor of Science (Chemistry)  
**University:** Rajabhat Maha Sarakham University  
**Year:** 2009

### Abstract

*Kaempferia parviflora*, belonging to the Zingiberaceae family, is widely distributed in the northeast of Thailand. It was known in Thai as Kra-Chai-Dam. Its air dried rhizome was extracted with  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$  to give crude  $\text{CH}_2\text{Cl}_2$  extract (268 g). The chromatographic separation of this extraction (30 g) leads to the isolation of three flavonoids: 5,7-dimethoxyflavone (1), 3,5,7,3',4'-pentamethoxyflavone (2) and 5,7,4'-trimethoxyflavone (3). Their structures were determined on the basis of spectroscopic techniques (NMR and IR).

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY