



**Study on Indole Alkaloidal Components from the Roots of
Tabernaemontana peduncularis Wall. (Apocynaceae)**

Paramate Chaitongruk



Master of Pharmacy Thesis in Pharmaceutical Sciences

Prince of Songkla University

2004

T

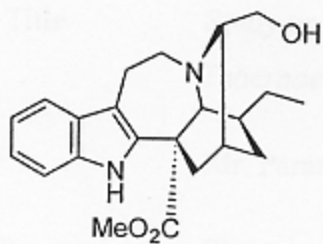
(1)

เลขที่	OK 495.466 P37 2004
Bib Key	242961
	- 6 ป.บ. 2547,

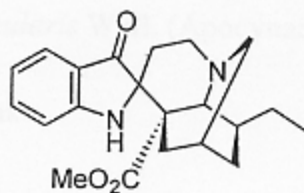
ชื่อวิทยานิพนธ์	ศึกษาสารในกลุ่ม indole alkaloids จากรากพุดก้านยาว (<i>Tabernaemontana peduncularis</i> Wall.) วงศ์ Apocynaceae
ผู้เขียน	นาย ประเมศวร์ ไชยทองรักษ์
สาขาวิชา	เภสัชศาสตร์
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

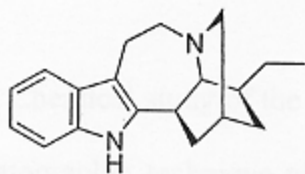
การแยกสารจากรากต้นพุดก้านยาวด้วยเทคนิคทางโครมาโทกราฟี พบสารใหม่ที่เป็น indole alkaloids ในกลุ่ม iboga หนึ่งในชนิดคือ (-)-3S-hydroxymethyl-coronaridine (1) และสารในกลุ่มเดียวกันที่ทราบโครงสร้างแล้ว แต่ยังไม่มีการรายงานจากพืชชนิดนี้คือ (-)-pseudoindoxyl coronaridine (2) และ (+)-ibogamine (3) รวมทั้งสารในกลุ่มเดียวกันที่ทราบโครงสร้างและเคยรายงานแล้วจากเปลือกต้นของพืชชนิดนี้ถึง 4 ชนิดคือ (-)-coronaridine (4), (+)-coronaridine hydroxyindolenine (5), (-)-19S-heyneanine (6), และ (-)-eglandulosine (7) ในการพิสูจน์โครงสร้างของสาร(1), (2), (3) และ (7) ใช้เทคนิคทางสเปกโทรสโกปีโดยเฉพาะ 1D และ 2D NMR ส่วนโครงสร้างของสารที่เหลือคือ (4), (5) และ (6) ได้จากการเปรียบเทียบข้อมูลทางสเปกโทรสโกปีกับข้อมูลที่เคยมีการรายงาน



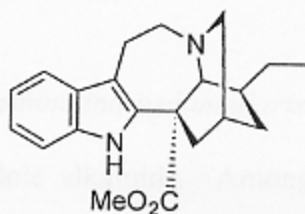
(1)



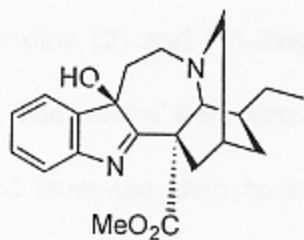
(2)



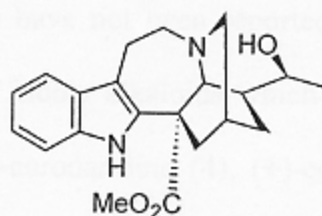
(3)



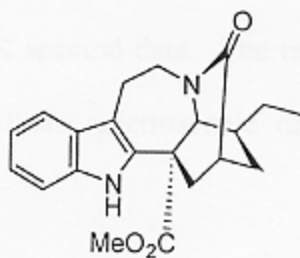
(4)



(5)



(6)



(7)

(4)

Thesis Title	Study on Indole Alkaloidal Components from the Roots of <i>Tabernaemontana peduncularis</i> Wall. (Apocynaceae)
Author	Mr. Paramate Chaitongruk
Major Program	Pharmaceutical Sciences
Academic Year	2003

Abstract

Chemical study of the roots of *Tabernaemontana peduncularis* by mean of chromatographic technique afforded seven indole alkaloids. Among these, one was a new iboga type of indole alkaloid: (-)-3*S*-hydroxymethyl-coronaridine (1) together with two known iboga type of indole alkaloids: (-)-pseudoindoxyl coronaridine (2) and (+)-ibogamine (3) which have not been reported from this plant. The others were known iboga type of indole alkaloids which have been reported from the stem bark of this plant (-)-coronaridine (4), (+)-coronaridine hydroxyindolenine (5), (-)-19*S*-heyneanine (6), and (-)-eglandulosine (7). The structure elucidation of (1), (2), (3) and (7) was based on their spectral data particular 1D and 2D NMR spectral data. The remainders, (4), (5) and (6) were identified by comparison their spectroscopic data with those reported in the literatures.

Acknowledgements

