

ฟ้าทะลายโจร (FA THALAI CHON)

คณะอนุกรรมการจัดทำตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย*

ในคณะกรรมการคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย

บทความนี้นำเสนอยาสมุนไพรแต่ละชนิด ที่คณะอนุกรรมการฯ จัดทำขึ้นก่อนรวบรวมจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม “ตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย” เพื่อเป็นเวทีประชาพิจารณ์

Herba Andrographitis

Andrographis Herb

ฟ้าทะลายโจรเป็นส่วนเหนือดินแห้งของพืชที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Andrographis paniculata* (Burm. f.) Wall. ex Nees ในวงศ์ Acanthaceae^{1,2}

ชื่อพ้อง *Justicia latebrosa* Russ., *J. paniculata* Burm. f., *J. stricta* Lam. ex Steud.^{2,3}

ชื่ออื่น ฟ้าทะลาย, น้ำลายพังพอน, สามสิบดี, หญ้าก้านงู, ขวงชิมไน้, ขวนจีนเหลียน^{2,4}, common andrographis herb, creat, green chiretta, Indian chiretta, kalmegh, king of bitters, kirayat^{2,5-7}

ลักษณะพืช ไม้ล้มลุก สูง 30-100 เซนติเมตร



เกลี้ยงหรือค่อนข้างเกลี้ยง ลำต้นมักเป็นสี่เหลี่ยม ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก รูปไข่หรือรูปรี กว้าง 1-4 เซนติเมตร ยาว 2-12 เซนติเมตร ปลายแหลมหรือเรียวแหลม โคนสอบหรือแหลม ขอบหยักเล็กน้อยหรือค่อนข้างเรียบ ใบใกล้ปลายกิ่งหรือยอดมักมีขนาดเล็ก ด้านบนสีเข้มกว่าด้านล่าง เส้น

*ประธานอนุกรรมการ นพ. วิชัย โชควิวัฒน์, รองประธานอนุกรรมการ รศ.ดร. ชัยนิตย์ พิเชียรสุนทร, อนุกรรมการ ศ.ดร. พเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ, รศ. กัลยา ภราโดย, รศ.ดร. วันดี กฤษณพันธ์, รศ.ดร. รพีพล ภโวาท, นายวินิต อัครกจิวิรี, นพ. ปราโมทย์ เสถียรรัตน์, ดร. ก่องกานดา ชยามฤต, นางจารีย์ บันลือ, น.ส.นันทนา สิทธิชัย, นางนัยนา วราอศฺวปติ, นางเย็นจิตร์ เตชะดำรงสิน, นางอภิญา เวชพงศา, นายวุฒิ วุฒิธรรมเวช, ผศ. ร.ต.อ.หญิง สุชาดา สุขหรั่ง, นายยอดวิทย์ กาญจนการุณ, นางพรทิพย์ เตมิวิเศษ, อนุกรรมการและเลขานุการ ดร. อัญชลี จูฑะพุทธิ, อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ น.ส. สารินี เลนะพันธ์, นางบุษราภรณ์ จันทา, น.ส.จิราภรณ์ บุญมาก, ว่าที่ ร.ต. ทวีช ศิริมุสิกะ

แขนงใบข้างละ 5-7 เส้น ก้านใบยาว 0.3-1 เซนติเมตร
ช่อดอก แบบช่อแยกแขนง โปรง ยาว 5-30 เซนติเมตร
ออกตามปลายยอดหรือปลายกิ่ง และออกตามซอก
ใบใกล้ยอด มีใบประดับและใบประดับย่อยขนาดเล็ก
มากอยู่โคนก้านช่อและที่โคนก้านดอกตามลำดับ
ดอก มีขนาดเล็ก สีขาวแกมม่วง มีขน ก้านดอกสั้น
กลีบเลี้ยง ยาว 2-4 มิลลิเมตร โคนเชื่อมติดกัน
คล้ายถ้วย ปลายแยกเป็นแฉกแหลม 5 แฉก มีขน
และขนต่อม กลีบดอกยาวประมาณ 1 เซนติเมตร
โคนเชื่อมติดกันคล้ายหลอด ยาว 5-7 มิลลิเมตร
ปลายแยกเป็นรูปปากเปิด ยาว 5-7 มิลลิเมตร ด้าน
นอกมีขน ด้านในเกลี้ยง กลีบปากบนมีปลายหยัก
แหลม 3 หยัก สีขาว ด้านในกลีบมีแต้มสีม่วงเข้ม
กลีบปากล่างมีปลายหยักตื้น 2 หยัก สีขาว เกสรเพศผู้
2 อัน โคนก้านติดใกล้บริเวณปากหลอดกลีบดอก
ก้านชูอับเรณูยาว 6-8 มิลลิเมตร มีขน อับเรณูสีม่วง
เข้ม รังไข่เหนือวงกลีบ ภายในมี 1 ช่อง มีออวุล
จำนวนมาก ก้านเกสรเพศเมียโค้ง ยาวเกือบเท่าก้าน
เกสรเพศผู้ ยอดเกสรเพศเมียเรียวยาวเล็ก ผล แบบผล
แห้งแตก รูปขอบขนาน ค่อนข้างแบน กว้าง 2-5
มิลลิเมตร ยาว 1-2 เซนติเมตร เมล็ด ขนาดเล็ก เป็น
เหลี่ยม สีน้ำตาลแดง ผิวขรุขระ^{2,8,9}

ถิ่นกำเนิดและแหล่งกระจายพันธุ์ พืชชนิดนี้เป็นพืชที่มีการกระจายพันธุ์ในเขตร้อนหรือร้อนชื้นของแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในประเทศไทยพบได้ทั่วไป⁹

ลักษณะเครื่องยา ฟ่ำทะลายโจรเป็นส่วนเหนือดินแห้ง ประกอบด้วยส่วนลำต้น ลักษณะสีเหลืองใบสีเขียวแกมสีน้ำตาล ทั้งที่เป็นใบสมบูรณ์และชิ้นส่วนของใบ อาจมีดอกและผลแห้งปนอยู่ด้วย มีกลิ่นเฉพาะตัว รสขมจัด¹

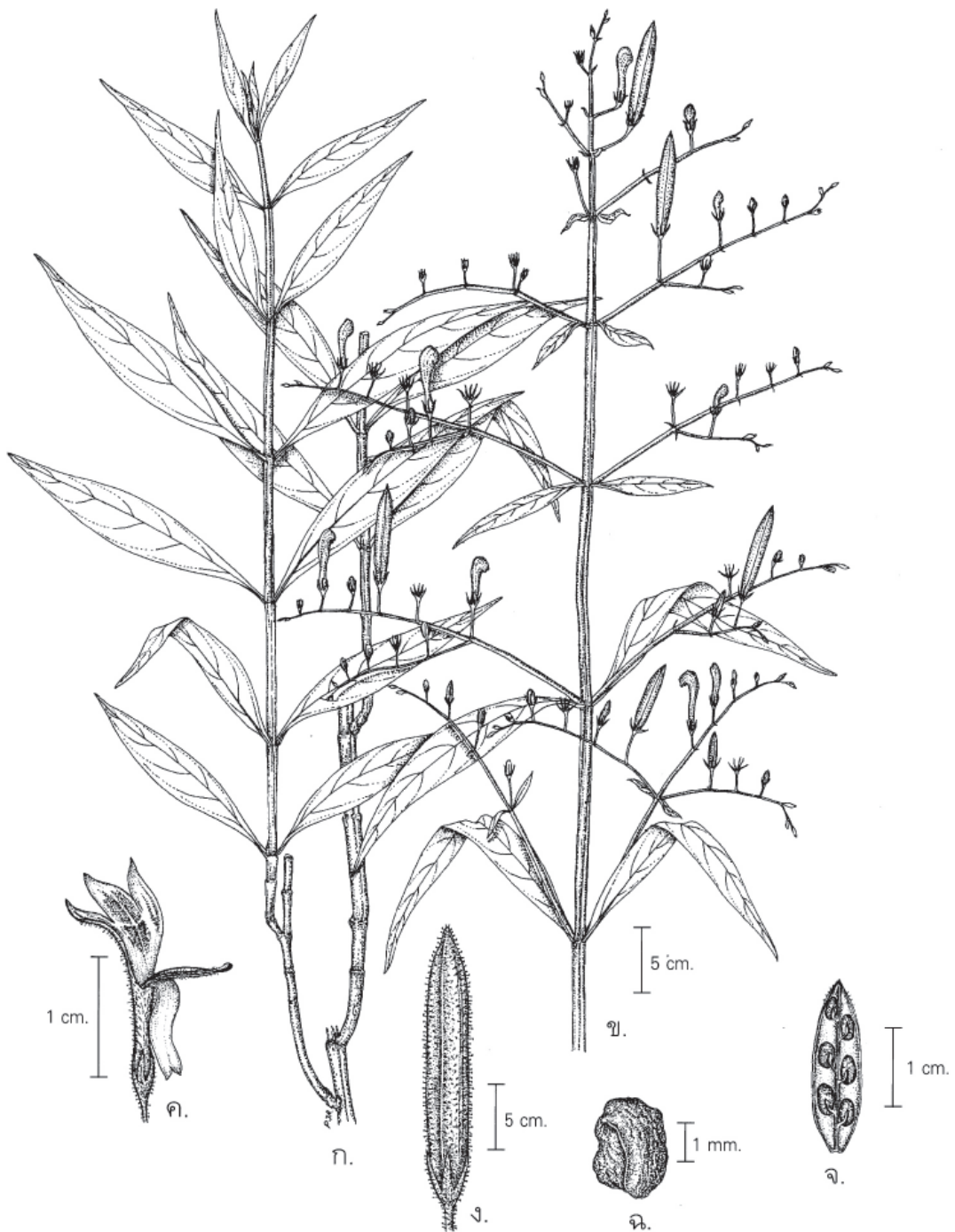
องค์ประกอบทางเคมี ฟ่ำทะลายโจรมีสารกลุ่ม

ไดเทอร์พีนแล็กโตน (diterpene lactones) ในรูปอิสระและรูปไกลโคไซด์ (glycosides) ที่สำคัญได้แก่ แอนโดรแกรโฟไลด์ (andrographolide), นีโอแอนโดรแกรโฟไลด์ (neoandrographolide), ดีออกซิแอนโดรแกรโฟไลด์ (deoxyandrographolide), แอนโดรแกรฟิไซด์ (andrographiside), ดีออกซิแอนโดรแกรฟิไซด์ (deoxyandrographiside), 14-ดีออกซิ-11-ออกโซแอนโดรแกรโฟไลด์ (14-deoxy-11-oxoandrographolide), 14-ดีออกซิ-11, 12-ไดดีไฮโดรแอนโดรแกรโฟไลด์ (14-deoxy-11,12-didehydroandrographolide) หรือ ดีไฮโดรแอนโดรแกรโฟไลด์ (dehydroandrographolide), ไดดีออกซิแอนโดรแกรโฟไลด์ (dideoxyandrographolide) หรือ แอนโดรพากานิน (andropaganin), โฮโมแอนโดรแกรโฟไลด์ (homoandrographolide), แอนโดรแกรฟาน (andrographan), แอนโดรแกรฟอน (andrographon), แอนโดรแกรโฟสเตอร์น (andrographosterin), บิส-แอนโดรแกรโฟไลด์อีเทอร์ (bis-andrographolide ether) เป็นต้น^{1,3,10-12}

ข้อบ่งใช้ -

แก้ไข้^{3,13} บรรเทาอาการเจ็บคอ^{13,14} บรรเทาอาการท้องเสียไม่ติดเชื้อ^{14,15} บรรเทาอาการของโรคหวัด (common cold)¹⁶⁻¹⁹

ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยพรีคลินิก/คลินิก พบว่า ฟ่ำทะลายโจรทำให้ความรุนแรงของอาการต่างๆ ของไข้หวัดลดลง และหายจากไข้หวัดได้เร็วขึ้น¹⁶⁻¹⁹ ทั้งนี้ ฟ่ำทะลายโจรหรือสารกลุ่มแล็กโตนไม่มีฤทธิ์หรือมีฤทธิ์อ่อนมากในการฆ่าเชื้อแบคทีเรียที่ก่อโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนต้น²⁰⁻²³ แต่มีฤทธิ์ลดไข้²⁴⁻²⁵ ต้านอักเสบ^{26,27} และกระตุ้นภูมิคุ้มกัน^{28,29}



ฟ้าทะลายโจร *Andrographis paniculata* (Burm. f.) Wall. ex Nees

ก. ส่วนของต้น แสดงการจัดเรียงใบ ข. ส่วนของพุ่มใบติดดอกและผล ค. ดอก ง. ผล
จ. ภาพตัดตามยาวของผล ฉ. เมล็ด



ฟ้าทะลายโจร *Andrographis paniculata* (Burm. f.) Wall. ex Nees

ก. ต้น แสดงลักษณะวิสัยและใบ ข. ต้น กำลังออกดอกติดผล ค. ดอก ง. ผล

ข้อห้ามใช้ ห้ามใช้ในผู้ป่วยติดเชื้อสเตรปโทค็อกคัส กรุ๊ปเอ (*Streptococcus* group A) ผู้ป่วยไตอักเสบ หรือเป็นโรคหัวใจรูห์มาติก (rheumatic heart disease) เนื่องจากเชื้อนี้ หรือในผู้ป่วยที่มีตุ่มหนองในคอ มีไข้สูง หนาวสั่น และห้ามใช้ในสตรีระหว่างตั้งครรภ์³

คำเตือน

1. ควรใช้ด้วยความระมัดระวังในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตต่ำ หรือในผู้ป่วยโรคเบาหวาน หรือโรคความดันโลหิตสูง³⁰⁻³⁴ ที่อยู่ในระหว่างการใชยาลดน้ำตาลในเลือดหรือยาลดความดันโลหิต

2. ฟ้าทะลายโจรอาจทำให้เกิดอาการปวดท้อง ท้องเดิน อาเจียน เบื่ออาหาร ปวดเอว วิงเวียนศีรษะ ใจสั่น ในผู้ป่วยบางราย หากมีอาการดังกล่าวควรหยุดใช้^{2,3}

3. ฟ้าทะลายโจรอาจทำให้เกิดอาการผื่นคัน ลมพิษ และอาจให้เกิดอาการแพ้รุนแรงได้³

ข้อควรระวัง

1. หากใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน อาจทำให้แขนขาชาหรืออ่อนแรง³⁵

2. หากใช้ฟ้าทะลายโจรติดต่อกัน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น หรือมีอาการรุนแรงขึ้นระหว่างใช้ยา ควรหยุดใช้และปรึกษาแพทย์²

ขนาดและวิธีใช้

1. แก้ว ใช้ ครั้งละ 1-1.5 กรัม วันละ 3-4 ครั้ง³
2. บรรเทาอาการเจ็บคอ บรรเทาอาการของโรคหวัด 3-6 กรัมต่อวัน แบ่งกินวันละ 4 ครั้ง ไม่เกิน 7 วัน¹⁴
3. บรรเทาอาการท้องเสียไม่ติดเชื้อ ครั้งละ 0.5-

2 กรัม วันละ 4 ครั้ง¹⁴

หมายเหตุ

1. ควรเก็บส่วนเหนือดินหรือใบฟ้าทะลายโจรในช่วงออกดอกนับตั้งแต่เริ่มออกดอกจนถึงดอกบานราวครึ่งช่อดอก ซึ่งในระยะนี้จะมีปริมาณแอลกอฮอล์รวมสูงสุด²

2. ตำรายาของประเทศจีน ให้ใช้บรรเทาอาการของไข้หวัดใหญ่ เจ็บคอ แผลในปากหรือบนลิ้น อาการไอเฉียบพลันหรือเรื้อรัง ลำไส้อักเสบ โรคบิด ติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะและมีอาการปวดเวลาปัสสาวะ เป็นต้น⁷

เอกสารอ้างอิง

1. Thai Herbal Pharmacopoeia. Vol. I. Nonthaburi: Department of Medical Sciences, Ministry of Public Health. 1995. p. 24-31.
2. สถาบันวิจัยสมุนไพร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. มาตรฐานสมุนไพรไทย เล่มที่ 1 ฟ้าทะลายโจร. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. 2542.
3. WHO Monographs on Selected Medicinal Plants. Vol. II. Geneva: World Health Organization. 2002. p. 12-24.
4. ส่วนพฤกษศาสตร์ป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันท์. ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม. กรุงเทพฯ: บริษัท ประชาชน จำกัด; 2544. หน้า 35.
5. McGuffin M, Kartesz JT, Leung AY, Tucker AO. Herbs of commerce, 2nd ed. Silver Spring (MD): The American Herbal Products Association; 2000. p. 13.
6. de Padua LS, Bunyapraphatsara N, Lemmens RHMJ, editors. Plant resources of south-east Asia No. 12(1). Medicinal and poisonous plants 1. Leiden (Netherlands): Backhuys Publishers; 1999. p. 119 -23.
7. Pharmacopoeia of the People's Republic of China. Vol. I. English edition. Beijing: Chemical Industry Press; 2000. p. 96-7.
8. Backer CA, Bakhuizen van den Brink RC. Acanthaceae. Flora of Java. Vol. 2. Groningen (Netherlands): N.V.P. Noordhoff; 1965. p. 574.
9. บุศบรรณ ณ สงขลา. สมุนไพรไทย ตอนที่ 1. กรุงเทพฯ: หจก. นิวธรรมดาการพิมพ์; 2525. หน้า 6-8.

10. Standard of ASEN Herbal Medicine. Vol. 1. Jakarta: Aksara Buana Printing; 1993. p. 38.
11. Tang W, Eisenbrand G. Chinese drugs of plant origin. Chemistry, pharmacology, and use in traditional and modern medicine. Berlin: Springer-Verlag; 1992. p. 97-103.
12. Reddy VL, Reddy SM, Ravikanth V, Krishnaiah P, Goud TV, Rao TP, et al. A new bis-andrographolide ether from *Andrographis paniculata* Nees and evaluation of anti-HIV activity. Nat Prod Res. 2005;19(3):223-30.
13. Thamlikitkul V, Dechatiwongse T, Theerapong S, Chantrakul C, Boorj P, Punkrut W, et al. Efficacy of *Andrographis paniculata* Nees for pharyngotonsillitis in adults. J Med Assoc Thai. 1991;74(10):433-42.
14. คณะอนุกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ คณะกรรมการแห่งชาติด้านยา. บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (บัญชียาจากสมุนไพร). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2545. หน้า 29-33.
15. ปัญจรงค์ ธนังกูร, ชัยโย ชัยชาญทิพยุทธ. การศึกษาทางคลินิกของสมุนไพรฟ้าทะลายโจรในคนไข้โรคคออักเสบร่วมและโรคบิดแบคทีเรีย. รามาธิบดีเวชสาร. 2528;8(2):57-61.
16. Hancke J, Burgos R, Caceres D, Wikman G. A double-blind study with a new monodrug Kan Jang: Decrease of symptoms and improvement in the recovery from common cold. Phytother Res. 1995;9:559-62.
17. Caceres DD, Hancke JL, Burgos RA, Snadberg F, Wikman GK. Use of visual analogue scale measurement (VAS) to assess the effectiveness of standardized *Andrographis paniculata* extract SHA-10 in reducing the symptoms of common cold. A randomized double blind-placebo study. Phytomedicine. 1999;64:217-23.
18. Coon JT, Ernst E. *Andrographis paniculata* in the treatment of upper respiratory tract infections: a systematic review of safety and efficacy. Planta Med. 2000;70(4):293-8.
19. Poolsup N, Suthisisang C, Prathanururug S, Asawamekin A, Chancharoen U. *Andrographis paniculata* in the symptomatic treatment of uncomplicated upper respiratory tract infection: systematic review of randomized controlled trials. J Clin Pharm Ther. 2004;29(1):37-45.
20. วิษณุ ธรรมลิขิตกุล, สุรวิ พฤษชาติวุฒิ. การศึกษาฤทธิ์ต้านเชื้อแบคทีเรียของสมุนไพรฟ้าทะลายโจร. สารศิริราช. 2533; 42(8):431-4.
21. Leelarasamee A, Trakulsomboon S, Sittisomwong N. Undetectable anti-bacterial activity of *Andrographis paniculata* (Burm. f.) Wall. ex Nees. J Med Assoc Thai. 1990;73:299-304.
22. ธีดาวัฒน์ ปลื้มใจ. ฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ของฟ้าทะลายโจร. ว. กรมวิทย์ พ. 2535;34(1):9-15.
23. จริยา สันติเมสุข. ฤทธิ์ในการต้านแบคทีเรียของสารสกัดบริสุทธิ์จากสมุนไพรฟ้าทะลายโจร (*Andrographis paniculata*) ต่อเชื้อโรคท้องร่วงที่พบมากในเมืองไทย. วารสารกรมการแพทย์. 2536;18(8):394-400.
24. กองวิจัยและพัฒนาสมุนไพร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. คู่มือสมุนไพรเพื่อการสาธารณสุขมูลฐาน. กรุงเทพฯ: Text and Journal Corporation; 2533. หน้า 38-9.
25. Vedavathy S, Rao KN. Antipyretic activity of six indigenous medicinal plants of Tirumala Hills, Andhra Pradesh, India. J Ethnopharmacol. 1991;33:193-6.
26. เสาวภา ลิ้มปิ่นพานิชกุล. การศึกษาฤทธิ์ด้านการอักเสบของสมุนไพรฟ้าทะลายโจรในหนูขาว [วิทยานิพนธ์]. สหสาขาวิชาเภสัชวิทยา, บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2532.
27. Batkhuu J, Hattori K, Takano F, Fushiya S, Oshman K, Fujimiya Y. Suppression of NO production in activated macrophages in vitro and ex vivo by neoandrographolide isolated from *Andrographis paniculata*. Biol Pharm Bull. 2002;25(9):1169-74.
28. Puri A, Saxena R, Saxena RP, Saxena KC, Srivastava V, Tandon JS. Immunostimulant agents from *Andrographis paniculata*. J Nat Prod. 1993;56:995-9.
29. Kumar RA, Sridevi K, Kumar NV, Nanduri S, Rajagopal S. Anticancer and immunostimulatory compounds from *Andrographis paniculata*. J Ethnopharmacol. 2004;92(2-3):291-5.
30. Zhang CY, Tan BK. Hypotensive activity of aqueous extract of *Andrographis paniculata* in rats. Clin Exp Pharmacol Physiol. 1996;23(8):675-8.
31. Zhang CY, Tan BK. Mechanism of cardiovascular activity of *Andrographis paniculata* in the anaesthetized rat. J Ethnopharmacol. 1997;56(2):97-101.
32. Zhang XF, Tan BK. Antihyperglycaemic and anti-oxidant properties of *Andrographis paniculata* in normal and diabetic rats. Clin Exp Pharmacol Physiol. 2000;27(5-6):358-63.
33. Zhang XF, Tan BK. Anti-diabetic property of ethanolic extract of *Andrographis paniculata* in streptozotocin-diabetic rats. Acta Pharmacol Sin. 2000;21(12):1157-64.
34. Husen R, Pihie AH, Nallappan M. Screening for antihyperglycaemic activity in several local herbs of Malaysia. J Ethnopharmacol. 2004;95(2-3):205-8.
35. สำนักงานคณะกรรมการการสาธารณสุขมูลฐาน. กระทรงสาธารณสุข. สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2542. หน้า 118-21.