

## 1. รายการบรรณานุกรม

1.1.Name (Author Name or Corporate name) : Lee, Tshung-Yei; ...[et al.]

1.2 Article Title : High-performance liquid chromatographic determination for aristolochic acid in medicinal plants and slimming products

1.3 Journal Title : Journal of Chromatography B

Vol. 766 No - . Year 2002. Page 169 - 174

## 2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล)

การตรวจหากรดเอริสโทโลคิก ในพืชสมุนไพรและผลิตภัณฑ์ลดน้ำหนักโดยไฮเพอร์ฟอร์แมนซ์ ลิกวิดโครมาโตกราฟี

## 3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

กรดเอริสโทโลคิก (aristolochic acid, AA) เป็นสารอัลคาลอยด์หลักที่ได้จาก *Aristolochia fangchi* เป็นพืชต่อดับ และเป็นสารก่อมะเร็ง บทความนี้เป็นการพัฒนาวิเคราะห์ปริมาณของกรดเอริสโทโลคิก (aristolochic acid , AA I และ AA II) โดยใช้ high performance liquid chromatography(HPLC) ในสมุนไพรและในผลิตภัณฑ์ลดความอ้วน ใช้คอลัมน์ซิลิกา เจล อาร์พี-18 รีเวิร์สเฟส ( silica gel RP-18 reverse phase) mobile phase ใช้ 0.3 % แอมโมเนียมคาร์บอเนต(ammonium carbonate) – เอซิโทไนตราย (acetonitrile) อัตรา 75:25 โดยปริมาตร ที่ pH 7.5 เป็น mobile ที่เหมาะสมที่สุดในการแยก aristolochic acid I และ II ภายในเวลา 20 นาที recovery ของการสกัดด้วยเมธานอล (methanol) และทำให้บริสุทธิ์ด้วยการผ่านคอลัมน์ PHP-LH-20 มีค่ามากกว่า 90 % *Aristolochia fangchi* มี aristolochic acid I เป็นสารประกอบหลักที่ระดับความเข้มข้น 437 – 668 ส่วนในล้านส่วน (ppm) *Aristolochia contorta* มี aristolochic acid II เป็นสารประกอบหลักที่ระดับความเข้มข้น น้อยกว่า 1 – 115 ส่วนในล้านส่วน จากตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ลดความอ้วน 16 ตัวอย่างที่เป็นเม็ดและผง 12 ตัวอย่างพบ aristolochic acid I และ/หรือ II ผลิตภัณฑ์ลดความอ้วนส่วนใหญ่มี aristolochic acid II เป็นองค์ประกอบหลักที่ระดับความเข้มข้น ต่ำกว่า 1 – 148 ส่วนในล้านส่วน แสดงว่าส่วนใหญ่ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ไม่ได้มาจาก *Aristolochia fangchi*