

การศึกษาสมุนไพรไทยที่มีคุณสมบัติต้านเออดส์

นางสาว ศศิวิมล พงษ์ทองหล่อ¹
นางสาว ต้นสนีย์ ศรีหิรัญ²

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเอกสัขศาสตรบัณฑิต
คณะสัขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ปีการศึกษา 2541

A STUDY OF THAI MEDICINAL PLANTS WITH ANTI-AIDS
CONSTITUENTS

MISS SASIWIMON PHONGTONGLOR

MISS SANSANEE SRIHIRAN

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT

OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF

BACHELOR OF SCIENCE IN PHARMACY

๙

FACULTY OF PHARMACY

MAHIDOL UNIVERSITY 1998

บทด้วย

โรคเอดส์ (AIDS, Acquired Immunodeficiency Syndrome) หรือโรคภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง เป็นโรคที่บ่ากลัวมากในปัจจุบัน เนื่องจากยังไม่มียาหรือวัสดุชันได้ ที่จะรักษาโรคนี้ให้หายได้ การรักษาโรคเอดส์ในปัจจุบัน จะเป็นการรักษาแบบใช้ยาหลายชนิด เรียกว่า triple therapy ซึ่งประกอบด้วย ยา抗เอดส์ protease inhibitor (PI) ร่วมกับยา抗เอดส์ non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NNRTI) 2 ชนิด โดยมีคอร์สของ การรักษาที่แพร่หลาย ผลข้างเคียงรุนแรง และเมื่อใช้ไปนาน จะเกิดการต่อยาได้ รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อ เป็นแนวทางหนึ่ง ในการเลือกใช้สมุนไพรเพื่อบำบัดและบรรเทาอาการแทรกซ้อน ที่พบบ่อย ในผู้ติดเชื้อเอดส์ และเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิจัยและพัฒนายาต้านไวรัสเอชไอวี (HIV) ที่ มีความเหมาะสมสำหรับประเทศไทย โดยพบว่าสกัดผู้ติดเชื้อเอดส์ในปัจจุบันจากรายงาน ของกระทรวงสาธารณสุข มีประมาณ 1 ล้านคน การวิจัยครั้งนี้ได้ร่วบรวมสมุนไพรไทยที่ บ่าสบใช้ และมีรายงานว่ามีคุณสมบัติต้านเอดส์ ทำการตัดเลือกพืชมา 7 ชนิด ได้แก่ ก้างปลาขาว (*Bryenia angustifolia* Hook.f.), ก้างปลาแดง (*Securinega leuopyrus* Muell.Arg.), สีฟันดูนา (*Harrisonia perforata* Merr.), บวบเขม (Trichosanthes cucumerina Linn.), โถไม้รุ้งล้ม (*Elephantopus scaber* Linn.), ลำพูป่า (*Duabanga sonneratiioides* Ham.) และมะระขี้นก (*Momordica charantia* L.) นำมาตรวจสอดองค์ประกอบเดเมี๊เบื้องต้น โดยวิธี thin-layer chromatography และศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบเดเมี๊ของ bitter melon extract (สารสกัด จากประเทศไทย) กับส่วนเกาและผลของมะระขี้นก (*Momordica charantia* L.) ด้วยเทคนิค thin-layer chromatography

ABSTRACT

AIDS, Acquired Immunodeficiency Syndrome, is defined as an underlying defect in cell-mediated immunity which is now an extremely dangerous disease in Thailand, because there is no effective medicines or vaccines for AIDS. The AIDS infection can be alleviated by using drug combination such as a protease inhibitor (PI) group and two of non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor (NNRTI) groups, the recommended triple therapy. The cost of the treatment course is very expensive, the side effects are rather serious, and the drug tolerance can occur. The study was performed on screen thai medicinal plants, which were reported for the HIV-1 reverse transcriptase inhibitory action. The plants included *Bryenia angustifolia* Hook.f, *Securinega leuopyrus* Muell.Arg., *Harrisonia perforata* Merr., *Tricosanthes cucumerina* Linn., *Elephantopus scaber* Linn., *Duabanga sonneratoides* Ham. and *Momordica charantia* L., they were extracted and chromatographed on thin-layer chromatography . The discussion on the plant components was made. The finished product of bitter melon extract, which were used as self-medication in the form of enema or as a drink for AIDS patients, was chromatographed on thin-layer chromatography and compared with the *Momordica* extract. It gave the similar chromatogram to the alcoholic extract of *Momordica charantia* .