

การพัฒนาอามเจดลีสารสกัดจากใบฝรั่ง

นางสาว วิรุณี อินทรียงค
นางสาว อรุณทิพย์ เอื้ออรัญวัฒน์

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2538

THE DEVELOPMENT OF GUAJAVA LEAF EXTRACT

MISS WIRUNEE INSEYONG
MISS AROONTHIP AUEARANYAWAT

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
BACHELOR OF SCIENCE IN PHARMACY
FACULTY OF PHARMACY
MAHIDOL UNIVERSITY

1995

บทคัดย่อ

ฝรั่ง (*Psidium guajava* Linn.) เป็นพืชในวงศ์ **Myrtaceae** พบทั่วไปในเขตอบอุ่นและประเทศไทย ใบฝรั่งประกอบด้วยสาร Flavonoid, Tannin, Volatile oil, Chlorophyll เป็นต้น ใบฝรั่งมีสรรพคุณทางยาเช่น โรคลักปิดลักเปิด, ระวังการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียบางชนิดและระงับกลิ่นปาก การทดสอบฤทธิ์ระงับกลิ่นปากของสารสกัดใบฝรั่งจากน้ำกับเชื้อในช่องปากจากน้ำลาย โดยในน้ำลายประกอบด้วยเชื้อ Normal flora ซึ่งมีทั้ง Gram positive & Gram negative เช่น *Streptococcus mutan*, *Lactobacilli* sp. พบว่าสารสกัดใบฝรั่งสามารถระงับเชื้อในน้ำลายได้ โดยทำการเพาะเชื้อบนอาหารเลี้ยงเชื้อชนิด TSA (Tryptic soy agar) เมื่อนำไปหาค่า Minimum inhibitory concentration (MIC) จะได้ค่าเท่ากับ 0.0375 g/ml จากนั้นได้นำสารสกัดไปพัฒนาตำรับให้อยู่ในรูปยาอมเม็ดนิ่ม (Pastille) แล้วนำไปทดสอบกับอาสาสมัครพบว่าสามารถลดระดับเชื้อได้ระดับหนึ่งเท่านั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาตำรับโดยการเพิ่มสารสกัดในสูตรตำรับที่พัฒนาขึ้นต่อไปอีก

Abstract

Psidium guajava Linn. is a plant in the Myrtaceae family that is found in climate region in Thailand. The leaves contain flavonoid, Tannin, Volatile oils and Chlorophyll. The leaves have shown to have therapeutic action against scurvy, to inhibit bacterial growth in the mouth and to reduce bad smelling breath. Crude water extracts of *Psidium guajava* have antibacterial activity against normal gram positive and gram negative flora in saliva such as *Streptococcus mutans* and *Lactobacilli sp.* The MIC value for this bacteria was studied in Tryptic soy agar with the result of 0.0375 g/ml. Pastille formulations have been developed and tested in volunteers. Their ability to inhibit the growth of bacteria in normal flora was less than expected. This suggests that more crude extract should be added to the formulation.