

การเตรียม Hyoscine Hydrobromide อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด

นางสาวกิตติพร ทวีสินสมบูรณ์
นางสาวชুমจิตร จรัสอุไรสิน

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2537

OPTIMIZATION OF HYOSCINE HYDROBROMIDE PREPARATION

Ms. Kittiporn Taweessinsomboon

Ms. Chomjit Jarasuraisin

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

FACULTY OF PHARMACY
MAHIDOL UNIVERSITY

1994

บทคัดย่อ

ดูบอยเซีย เป็นพืชพื้นเมืองของทวีปออสเตรเลีย และถูกนำมาใช้เป็นยาตั้งแต่สมัยสงครามโลกครั้งที่ 1 เนื่องจากมีสารสำคัญคือ โทรเพนอัลคาลอยด์ ไฮออสไซยามีน และไฮออสซีน ในปัจจุบันได้มีการนำ ดูบอยเซีย มาทดลองปลูกในเมืองไทยเป็นผลสำเร็จ และได้มีการทดลองเพื่อสกัดแยก ไฮออสซีน ออกมาเพื่อใช้เตรียมยาในทางการค้า วัตถุประสงค์ของการทดลองครั้งนี้ เพื่อหาปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีผลต่อการเตรียม ไฮออสซีน ไฮโดรโบรไมด์ ได้แก่ อุณหภูมิที่ใช้ในการตกผลึก ชนิดและปริมาณของ ตัวทำละลาย ปริมาณของอีเทอร์ และ ความเป็นกรดค้างของสารละลายที่มีผลต่อปริมาณ ไฮออสซีน ไฮโดรโบรไมด์ เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงสุด

ABSTRACT

Duboisia spp. are indigenous plants of Australia. The plants were used in medicine since World War I for their tropane alkaloids, hyoscyamine and hyoscyne.

At present Duboisia plants were introduced into Thailand and could be cultivated successfully. Isolation of hyoscyne has been made for commercial purpose. The aim of this experiment is to study factors which would maximize the preparation of hyoscyne hydrobromide. These are temperature, type and quality of solvent and pH.