

190907

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



190907

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง

การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์
ด้วยวิธีเชิงพีชคณิตและวิธีเชิงพีชคณิต

Metho d by using the computer for the statistical analysis
using the algebraic method and the algebraic method

คณะผู้วิจัย

รศ. ลาวัณย์

วิเศษ

หัวหน้าโครงการวิจัย

ผศ. ดร. จมรรรัตน์

ไชยเสถียร

ผู้ร่วมวิจัย

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จาก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีงบประมาณ พ. ศ. 2553

60025 5926

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



190907

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง

การพัฒนาวิธีวิเคราะห์หาปริมาณคลอรัลไฮเดรตในตำรับยาน้ำเชื่อม
ด้วยวิธีไฮเพอร์แมนซ์ลิควิดโครมาโทกราฟี

Method development for determination of chloral hydrate in syrup
by high performance liquid chromatography

คณะผู้วิจัย

รศ. ลาวัลย์

ศรีพงษ์

หัวหน้าโครงการวิจัย

ผศ. ดร. อมรรัตน์

ไชยเดชกำจร

ผู้ร่วมวิจัย



ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จาก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีงบประมาณ พ. ศ. 2553

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะเภสัชศาสตร์ที่ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยของคณะเภสัชศาสตร์ ประจำปี พ.ศ. 2553 โดยคณะกรรมการวิจัยคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และขอขอบคุณฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลหัวหินที่อนุเคราะห์สารมาตรฐานและยาตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยนี้

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	2
สารบัญ	3
บทคัดย่อ (อังกฤษ)	4
บทคัดย่อ (ไทย)	5
บทที่ 1 บทนำ	6
บทที่ 2 ระเบียบวิธีวิจัย	8
อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย	
ขั้นตอนวิธีการดำเนินการ	
บทที่ 3 ผลการศึกษาและวิจารณ์ผล	13
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	20
บทที่ 5 เอกสารอ้างอิง	21
ภาคผนวก	22

Method development for determination of chloral hydrate in syrup by high performance liquid chromatography

Lawan Sriphong and Amornrut Chaidedgumjorn

Department of pharmaceutical chemistry, Faculty of Pharmacy, Silpakorn University, Sanamchan Palace Campus, Nakhon Pathom 73000, Thailand

Abstract :

190907

In this study, a high performance liquid chromatographic method for determining was established using reversed-phase high performance liquid chromatography (HPLC) for determination of chloral hydrate in syrup formulaion. It was found that using UV detection at 254 nm, choral hydrate and some excipients such as citric acid, glycerin, sorbitol and Hale Blue Boy syrup were not detected because of the lack of chromophore in the structures. Evaporative light scattering detector (ELSD) was recommended for the determination of choral hydrate in this formulation.

Keywords: chloral hydrate, syrup, high performance liquid chromatography

การพัฒนาวิธีวิเคราะห์หาปริมาณคลอรัลไฮเดรตในตำรับยาน้ำเชื่อมด้วยวิธีไฮเพอร์แมนซ์ ลิควิดโครมาโทกราฟี

ลาวัลย์ ศรีพงษ์ และ อมรรัตน์ ไชยเดชกำจร

ภาควิชาเภสัชเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทคัดย่อ

190907

งานวิจัยนี้ได้พัฒนาวิธีวิเคราะห์ทางไฮเพอร์แมนซ์ลิควิดโครมาโทกราฟี เพื่อใช้วิเคราะห์หาปริมาณของยาคลอรัลไฮเดรต ในตำรับยาน้ำเชื่อมคลอรัลไฮเดรต พบว่า การใช้เครื่องตรวจวัดอัลตราไวโอเลตที่ 254 นาโนเมตร ไม่สามารถตรวจวัดสัญญาณของคลอรัลไฮเดรต และ สารปรุงแต่งบางตัว ได้แก่ กรดซิตริก โกลเซอร์ริน ซอร์บิทอล และ น้ำหวานเฮลซ์บลูบอย เนื่องจากสารเหล่านี้สูตรโครงสร้างไม่มีโครโมฟอร์ จึงควรใช้เครื่องตรวจวัดชนิด Evaporative light scattering detector (ELSD) ในการวิเคราะห์ตำรับยานี้

คำสำคัญ: คลอรัลไฮเดรต ยาน้ำเชื่อม วิธีไฮเพอร์แมนซ์ลิควิดโครมาโทกราฟี