

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การสังเคราะห์มอร์นินเอสเทอร์		
ชื่อผู้เขียน	นายเฉลิม ทราษอินทร์		
เกศศาสตร์มหาบัณฑิต	สาขาเกศเคมี		
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ผศ. ดำรงณ์ ศานติอาวรรณ	ประธานกรรมการ	
	รศ. เกษร นันทจิต	กรรมการ	
	อ. ดร. คำรัส ทรัพย์เย็น	กรรมการ	

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการสังเคราะห์มอร์นินเอสเทอร์ 3 ชนิด เพื่อเพิ่มความคงตัวและการดูดซึมของมอร์นิน สารที่สังเคราะห์ได้แก่ morin-3,5,7,2',4'-pentaacetate, morin-3,7,2',4'-tetrapalmitate และ morin-3,5,7,2',4'-pentanicotinate

สังเคราะห์ morin-3,5,7,2',4'-pentaacetate โดยการทำปฏิกิริยาเอสเทอร์ฟิเคชันระหว่าง morin dihydrate ปริมาณ 100.0 มิลลิกรัม และ acetic anhydride ปริมาณ 2.0 มิลลิลิตร โดยใช้ pyridine ปริมาณ 2หยด เป็นสารเร่งปฏิกิริยา ร้อยละของผลิตภัณฑ์เท่ากับ 66.8

สังเคราะห์ morin-3,7,2',4'-tetrapalmitate โดยการทำปฏิกิริยาเอสเทอร์ฟิเคชันระหว่าง morin dihydrate ปริมาณ 100.0 มิลลิกรัม และ palmitoyl chloride ปริมาณ 546.0 มิลลิกรัม ใน dichloromethane ปริมาณ 30.0 มิลลิลิตร และ pyridine ปริมาณ

2 หยอด ร้อยละของผลิตภัณฑ์ได้เท่ากับ 23.9

และสังเคราะห์ morin-3,5,7,2',4'-pentanicotinate โดยทำ 2 ขั้นตอนคือ ขั้นแรก ทำปฏิกิริยาระหว่าง nicotinic acid ปริมาณ 553.4 มิลลิกรัม และ thionyl chloride ปริมาณ 0.5 มิลลิลิตร ใน pyridine ปริมาณ 1.0 มิลลิลิตร ขั้นที่สอง เติม morin dihydrate ปริมาณ 109.4 มิลลิกรัม ซึ่งละลายอยู่ใน pyridine ปริมาณ 5.0 มิลลิลิตร ร้อยละของผลิตภัณฑ์ได้เท่ากับ 12.2

Thesis Title	Synthesis of Morin Esters	
Author	Mr. Chalerm Saiin	
M. Pharm.	Pharmaceutical chemistry	
Examining Committee	Assis.Prof. Dammrong Santiarworn	Chairman
	Assoc.Prof. Khesorn Nantachit	Member
	Lecturer Dammrus Supprayen	Member

Abstract

In order to increase stability and absorption of morin, three morin esters; morin-3,5,7,2',4'- pentaacetate; morin-3,7,2',4'-tetrapalmitate and morin-3,5,7,2',4'-pentanicotinate; were synthesized in this study.

Morin-3,5,7,2',4'- pentaacetate was synthesized by esterification of 100.0 mg of morin dihydrate with 2.0 ml of acetic anhydride, using 2 drops of pyridine as catalyst. Percentage yield was 66.8.

Morin-3,7,2',4'-tetrapalmitate was synthesized by esterification of

100.0 mg of morin dihydrate with 546.0 mg of palmitoyl chloride in 30.0 ml of dichloromethane and 2 drops of pyridine. Percentage yield was 23.9.

And, morin-3,5,7,2',4'-pentanicotinate was synthesized by two steps reaction. First step, nicotinoyl chloride was synthesized from the reaction of 533.4 mg of nicotinic acid with 0.5 ml of thionyl chloride in 1.0 ml of pyridine. Second step, the solution of 109.4 mg of morin dihydrate and 5.0 ml of pyridine was added. Percentage yield was 12.2.