

บทที่ 4

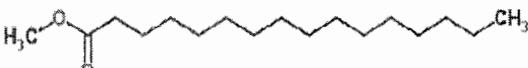
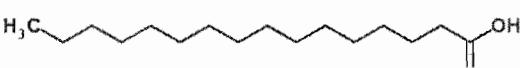
ผลการวิจัย

การสกัด

ลำต้นเห็นเนื้อดินของหน่อกระลา แกะเปลือกนอกที่มีสีเขียวอ่อนจนเหลืองแต่ลำต้นด้านในที่มีสีเขียวอ่อน จำนวน 1.9 กิโลกรัม หั่นให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ ประมาณ 0.5 เซนติเมตร เท่าๆ กัน นำมาสกัดโดยใช้ตัวทำละลาย methanol ระหว่างตัวทำละลายได้สารสกัดหยาบ มีลักษณะขี้นหนึ่ง สีน้ำตาลเข้ม จำนวน 150 กรัม คิดเป็น % yield = 7.89

การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของสารสกัดหยาบจากหน่อกระลา ด้วยเครื่องแก๊สโคลามาโทกราฟี/แมสสเปกโกรมทรี

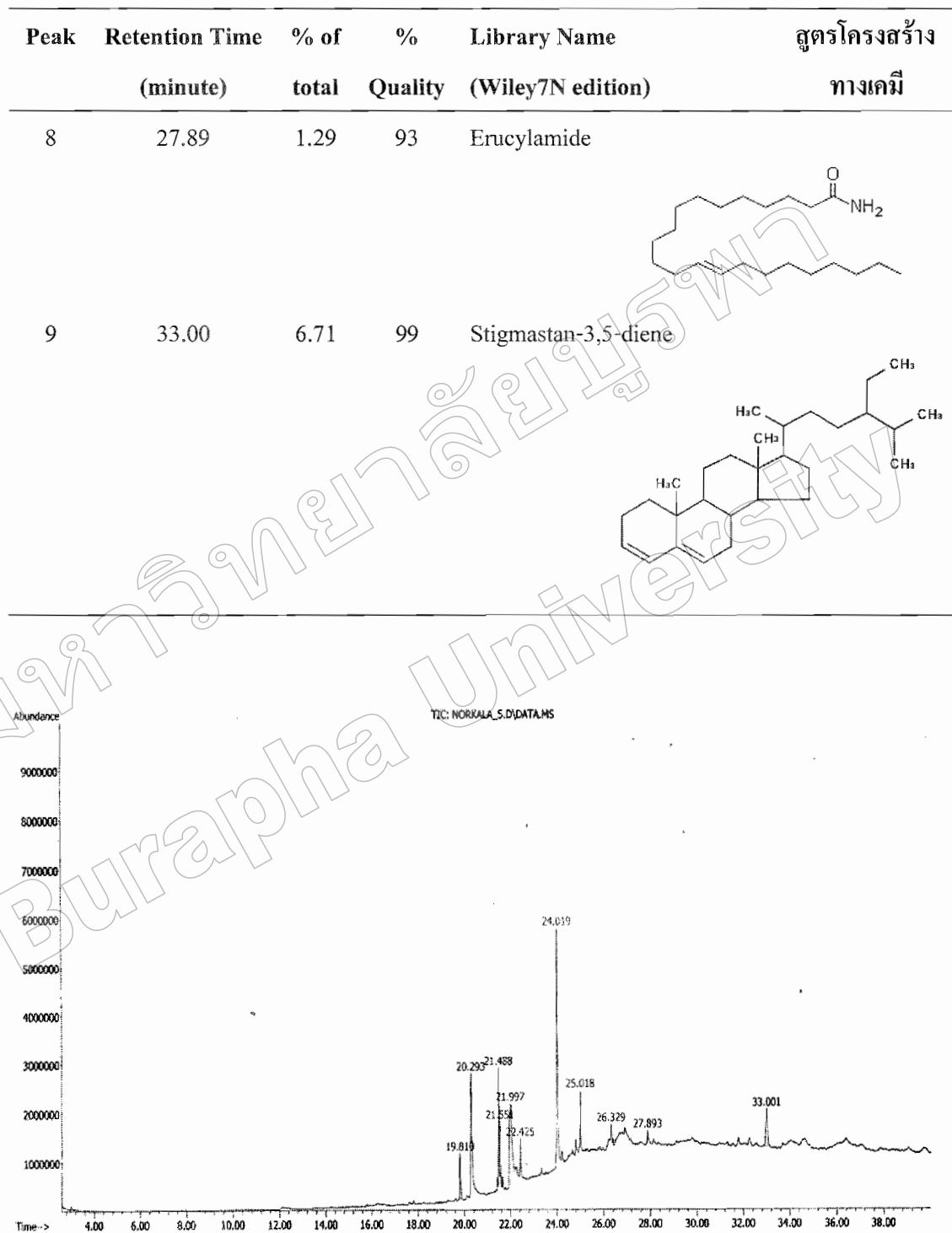
ตารางที่ 4-1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของสารสกัดหยาบงานอลจากหน่อกระลา ด้วยเทคนิคแก๊สโคลามาโทกราฟี/แมสสเปกโกรมทรี

Peak	Retention Time (minute)	% of total	% Quality	Library Name (Wiley7N edition)	สูตรโครงสร้าง ทางเคมี
1	19.81	4.29	98	Methyl palmitate	
2	20.29	20.20	99	Palmitic acid	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

Peak	Retention Time (minute)	% of total	% Quality	Library Name (Wiley7N edition)	สูตรโครงสร้าง ทางเคมี
3	21.49	7.96	99	Methyl linoleate	
4	21.55	4.76	98	Methyl linolenate	
5	22.00	20.06	99	Linoleic acid	
6	22.43	4.03	96	Hexadecanamide	
7	24.02	23.75	99	9-Octadecenamide	

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)



ภาพที่ 4-1 โคมากโนต์แกรมของสารสกัด hairy root แยกจากหน่อกระดา ที่ได้จากการ GC/MS

การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารสกัดหยาบเมทานอลจากหน่อกระดา

ตารางที่ 4-2 ผลการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพการยับยั้งแบคทีเรียแกรมบวกของสารสกัดหยาบเมทานอลจากหน่อกระดา (ทดสอบซ้ำ 3 ครั้ง)

จุลินทรีย์	เส้นผ่านศูนย์กลาง ของบริเวณขับยั้ง			เส้นผ่านศูนย์กลางของบริเวณขับยั้ง (มิลลิเมตร)					
				ของสารสกัดหยาบเมทานอลจากหน่อกระดา					
ของ control									
Ampicillin	Streptomycin	DMSO	0.016 \pm SD	0.032 \pm SD	0.048 \pm SD	0.064 \pm SD	0.080 \pm SD	0.162 \pm SD	0.808 \pm SD
10 mg/disc	10 mg/disc	10 μ L							
แบบที่เรียกวัสดุ									
<i>Staphylococcus aureus</i>	32	20	Inactive	Inactive	Inactive	Inactive	Inactive	Inactive	Inactive
<i>Bacillus cereus</i>	\pm 0.00	\pm 0.00							
	10	11	Inactive	Inactive	Inactive	Inactive	Inactive	Inactive	Inactive
	\pm 0.00	\pm 0.00							

ตารางที่ 4-3 ผลการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพการยับยั้งแบคทีเรียแกรมลบของสารสกัด hairy
แม康าโนลจากหน่อกระลา (ทดลองซ้ำ 3 ครั้ง)

ตารางที่ 4-4 ผลการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพการปั้บยังยีสต์ และเชื้อราของสารสกัดหมายเหตุน้ำดื่มจากหน่อกระลา (ทดลองซ้ำ 3 ครั้ง)