

ชื่อวิทยานิพนธ์

องค์ประกอบทางเคมีจากเปลือกต้นหงอนไก่ทะเล

ผู้เขียน

นางสาวจารุวรรณ แดงโรจน์

สาขาวิชา

เคมีศึกษา

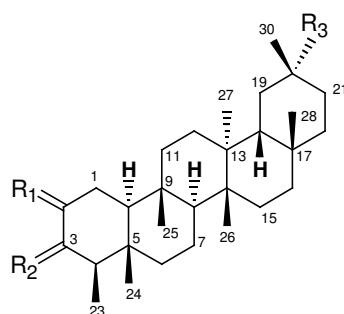
ปีการศึกษา

2549

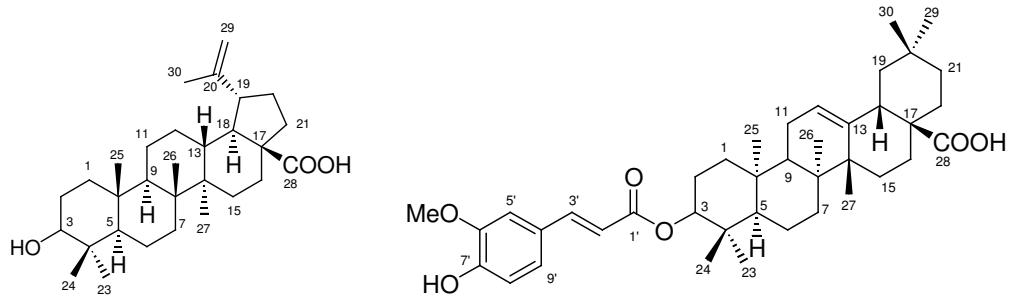
บทคัดย่อ

แยกส่วนสกัด hairy root ไดคลอโรเมธีน และ อะซีโตนของเปลือกต้นหงอนไก่ทะเล ไดสารประกอบไตรเทอร์พีน 6 สาร คือ friedelin (**CD1**), 3α -hydroxy friedelan-2-one (**CD2**), cerin (**CD3**), friedelan-3-one-29-ol (**CD4**), betulinic acid (**CD5**) และ 3β -O-E-feruloyl oleanolic acid (**CD6**) สารประกอบ สเตียรอยด์ 7 สาร คือ β -sitosterol (**CD7**), stigmasterol (**CD8**), stigmast-4-en-3-one (**CD9**), 6β -hydroxystigmast-4-en-3-one (**CD10**), 6α -hydroxystigmast-4-en-3-one (**CD11**), β -sitosterol glucopyranoside (**CD12**) และ ergosterol peroxide (**CD13**) สารประกอบแอนทราควิโนน 1 สาร คือ physcion (**CD14**) อนุพันธ์ของกรดเบนโซอิก 1 สาร คือ methyl β -orcinolcarboxylate (**CD15**) สารประกอบเชสควิเทอร์พีน 1 สาร คือ vallapin (**CD16**) อนุพันธ์ของเรซอร์ซินอล 1 สาร คือ 5-propylresorcinol (**CD17**) และ สารประกอบฟลาวนอล โภโนเมอร์ (คาทีชิน) 1 สาร คือ (-) epicatechin (**CD18**)

โครงสร้างของสารประกอบเหล่านี้วิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลทางスペกโทรสโคปี

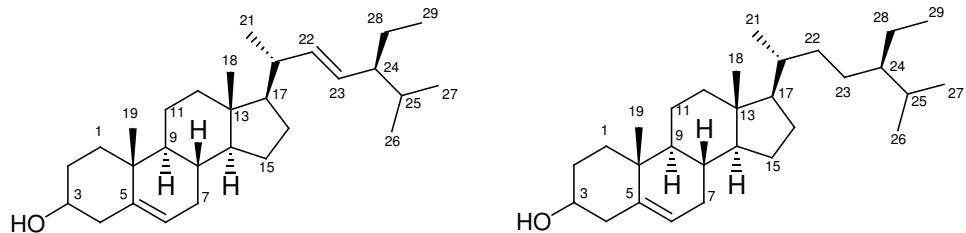


	R ₁	R ₂	R ₃
CD1	2H	O	CH ₃
CD2	O	H, α -OH	CH ₃
CD3	H, α -OH	O	CH ₃
CD4	2H	O	CH ₂ OH



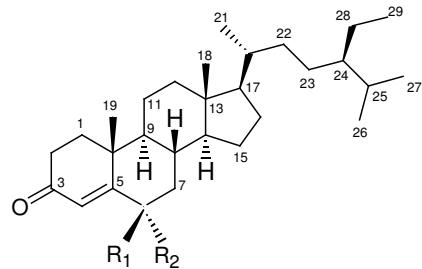
CD5

CD6



CD7

CD8



R₁

R₂

CD9

H

H

CD10

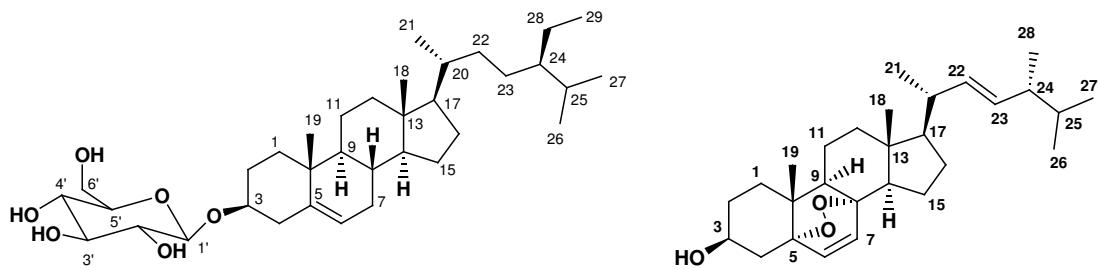
OH

H

CD11

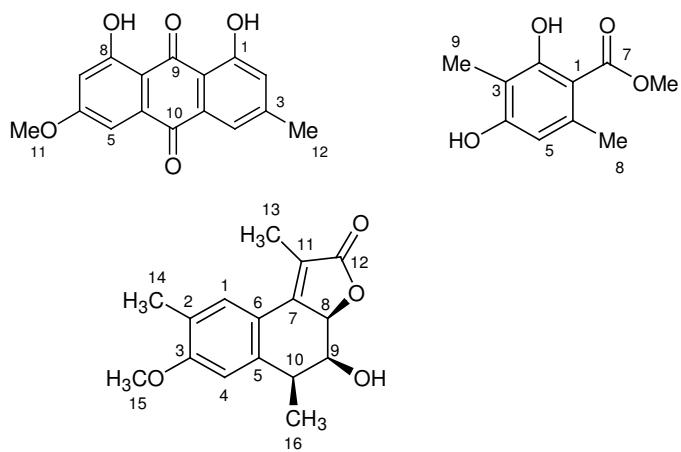
H

OH



CD12

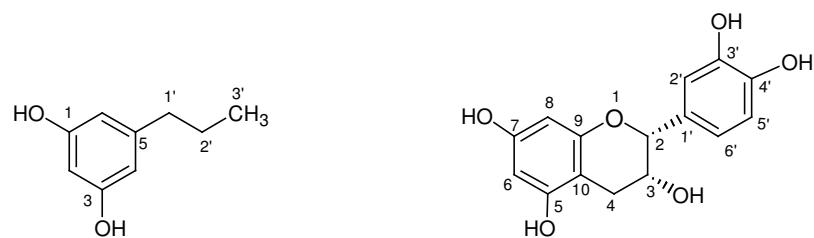
CD13



CD14

CD15

CD16



CD17

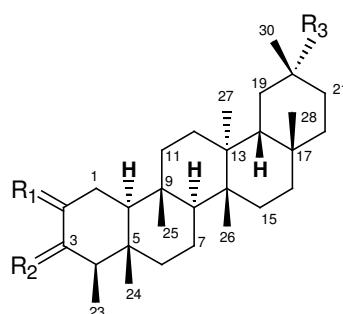
CD18

Thesis Title	Chemical Constituents from the Bark of <i>Heritiera littoralis</i>
Author	Miss Charuwan Daengrot
Major Program	Chemical Studies
Academic Year	2006

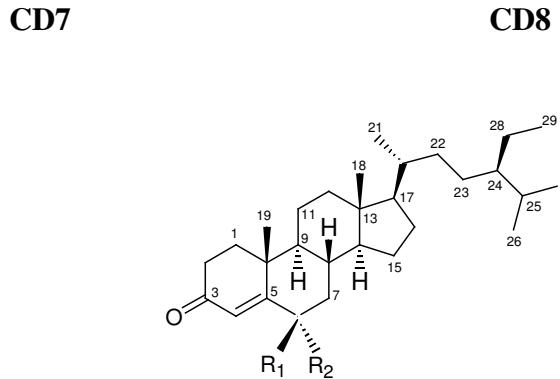
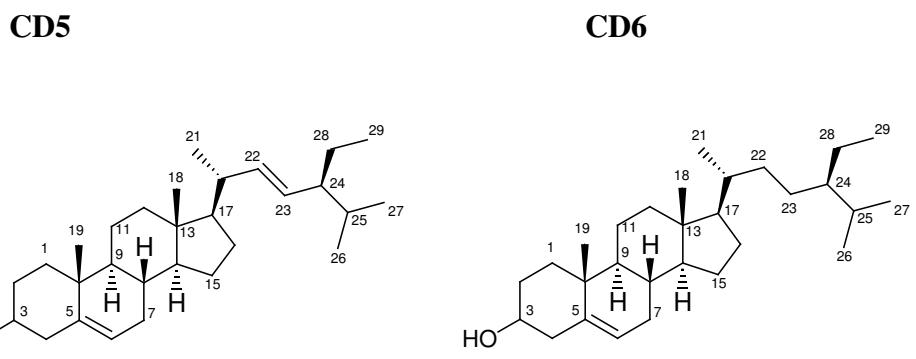
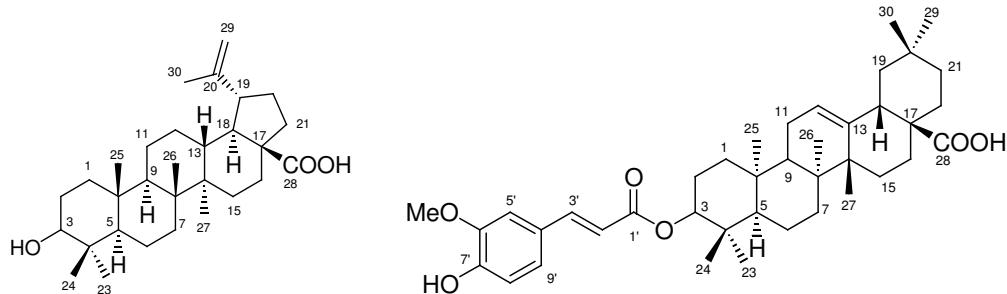
ABSTRACT

Investigation of the hexane, dichloromethane and acetone extracts of the bark of *Heritiera littoralis* resulted in six triterpenes: friedelin (**CD1**), 3 α -hydroxy friedelan-2-one (**CD2**), cerin (**CD3**), friedelan-3-one-29-ol (**CD4**), betulinic acid (**CD5**) and 3 β -O-E-feruloyl oleanolic acid (**CD6**); seven steroids: β -sitosterol (**CD7**), stigmasterol (**CD8**), stigmast-4-en-3-one (**CD9**), 6 β -hydroxystigmast-4-en-3-one (**CD10**), 6 α -hydroxystigmast-4-en-3-one (**CD11**), β -sitosterol glucopyranoside (**CD12**) and ergosterol peroxide (**CD13**); one anthraquinone: physcion (**CD14**); one benzoic acid derivative: methyl β -orcinolcarboxylate (**CD15**); one sesquiterpene: vallapin (**CD16**); one resorcinol derivative: 5-propylresorcinol (**CD17**) and one flavanol monomer (catechin): (-) epicatechin (**CD18**).

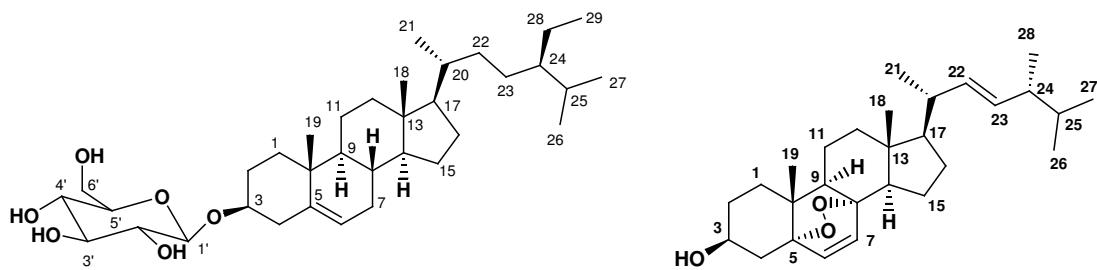
Their structures were elucidated by spectroscopic methods.



CD2	O	H, α -OH	CH ₃
CD3	H, α -OH	O	CH ₃
CD4	2H	O	CH ₂ OH

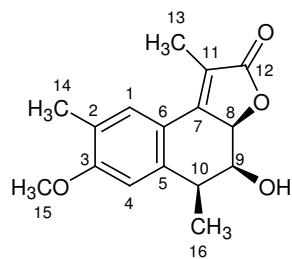
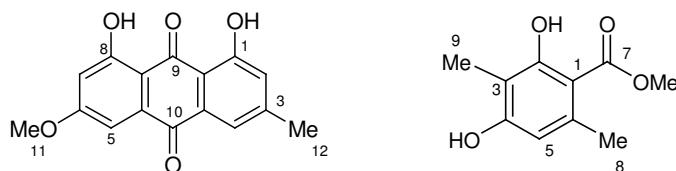


	R ₁	R ₂
CD9	H	H
CD10	OH	H
CD11	H	OH



CD12

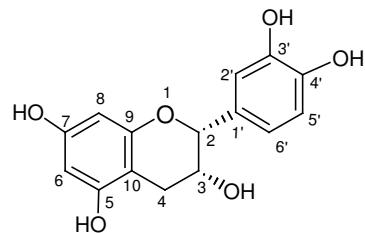
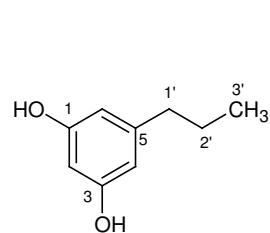
CD13



CD14

CD15

CD16



CD17

CD18

