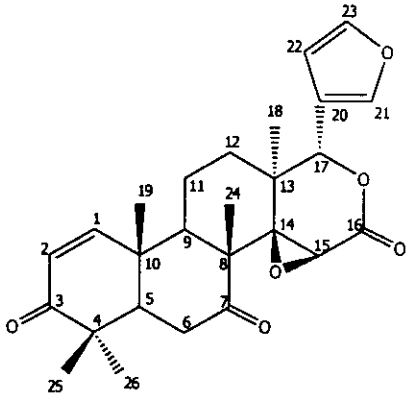
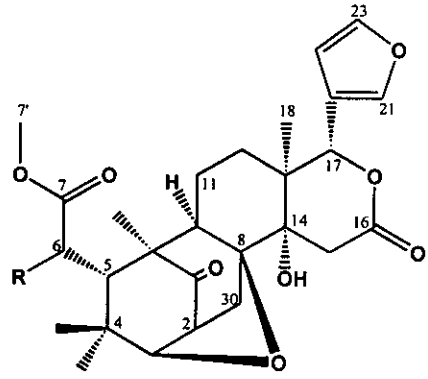
ชื่อวิทยานิพนธ์	องค์ประกอบทางเคมีจากเมล็ดตะบูนขาว
ผู้เขียน	นางสาววัชรี วรัจฉรียกุล
สาขาวิชา	เคมีอินทรีย์
ปีการศึกษา	2547

บทคัดย่อ

ส่วนสกัดหยาบเฮกเซนของเมล็ดตะบูนขาว เมื่อนำมาแยกและทำให้บริสุทธิ์โดยวิธีทางโครมาโทกราฟี สามารถแยกสารประเภท limonoid จำนวน 6 สาร คือ 7-oxogedunin (**XC1**), xyloccensin K (**XC2**), 6-acetoxycedrodorin (**XC3**), methyl angolensate (**XH1**), xyloccensin P (**XH2**) และ xyloccensin O (**XH3**) ส่วนสกัดไดคลอโรมีเทน เมื่อนำมาแยกและทำให้บริสุทธิ์โดยวิธีทางโครมาโทกราฟี สามารถแยกสารประเภท triterpenoid จำนวน 2 สาร คือ [hispidol B (**XC4**) และ odoratone (**XC5**)] นอกจากนี้ยังสามารถแยกของผสมของสารประเภท steroid [stigmasterol (**1**) และ β-sitosterol (**2**) (**XC6**)] โครงสร้างของสารประกอบเหล่านี้วิเคราะห์โดยอาศัยข้อมูลทางสเปกโทรสโกปี สำหรับสารประกอบ **XC1, XC2** และ **XC4** มีข้อมูลทางเอ็กซ์เรย์ในการพิสูจน์โครงสร้างด้วย

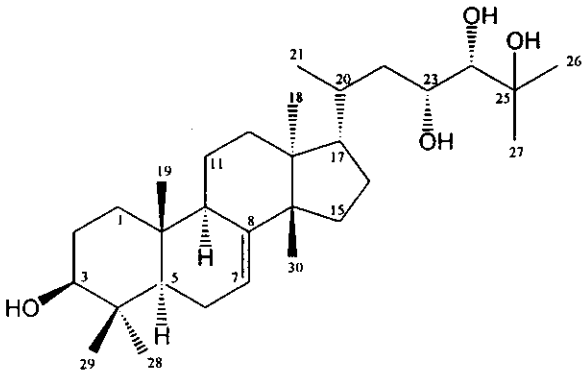


XC1: 7-oxogedunin

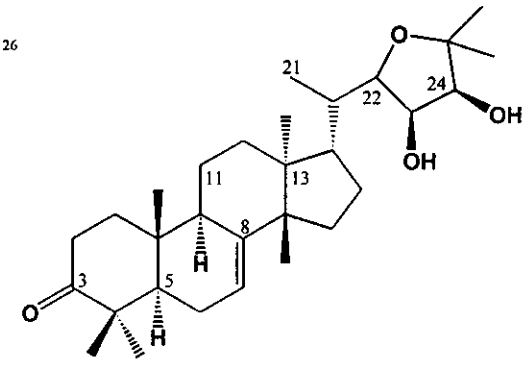


XC2: R=H; xyloccensin K

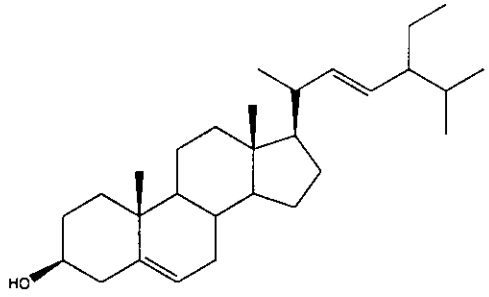
XC3: R=OAc; 6-acetoxycedrodorin



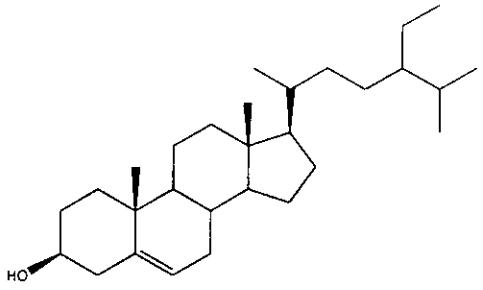
XC4: hispidol B



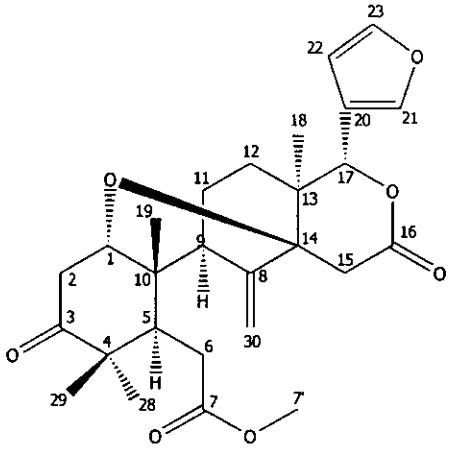
XC5: odoratone



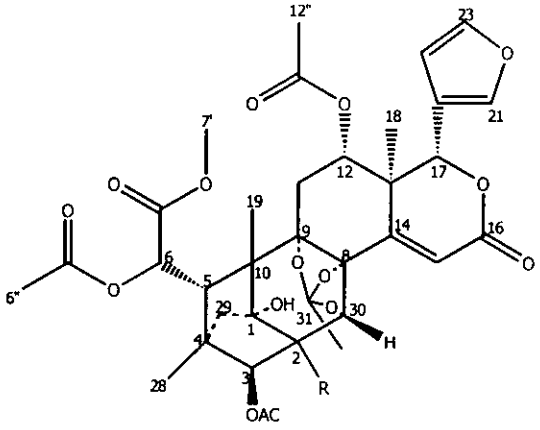
XC6: stigmasterol (**1**)



β-sitosterol (**2**)



XH1: methyl angolensate



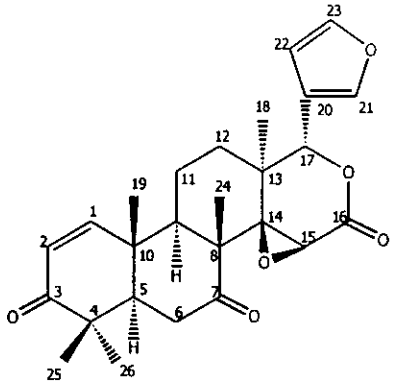
XH2: R = OAc; xyloccensin P

XH3: R = H; xyloccensin O

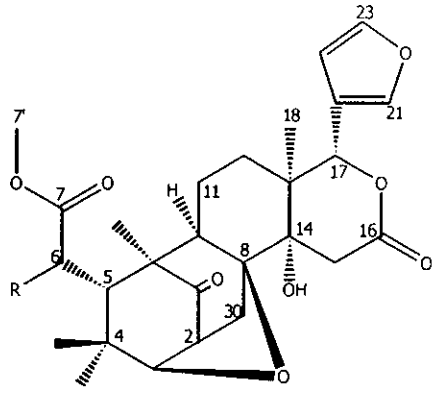
Thesis Title	Chemical Constituents from the Seeds of *Xylocarpus granatum*
Author	Miss Watcharee Waratchareeyakul
Major Program	Organic Chemistry
Academic Year	2004

ABSTRACT

Six limonoids [7-oxogedunin (**XC1**), xyloccensin K (**XC2**) and 6-acetoxycedrodorin (**XC3**), methyl angolensate (**XH1**), xyloccensin P (**XH2**) and xyloccensin O (**XH3**)] were isolated from the crude hexane extract from the seeds of *X. granatum*. The crude dichloromethane extract, upon chromatographic separation, yielded two triterpenoids [hispidol B (**XC4**) and odoratone (**XC5**)], together with a mixture of two steroids [stigmasterol (**1**) and *β*-sitosterol (**2**) (**XC6**)]. Their structures were elucidated by spectroscopic methods. In addition, The structures of **XC1**, **XC2** and **XC4** were confirmed by X-ray diffraction.

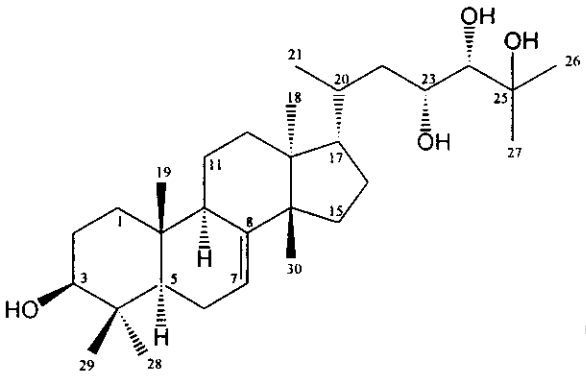


XC1: 7-oxogedunin

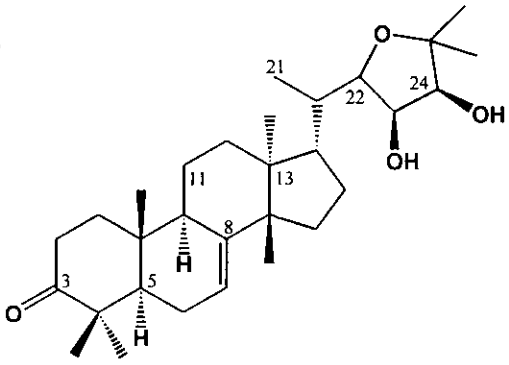


XC2: R=H; xyloccensin K

XC3: R=OAc; 6-acetoxycedrodorin

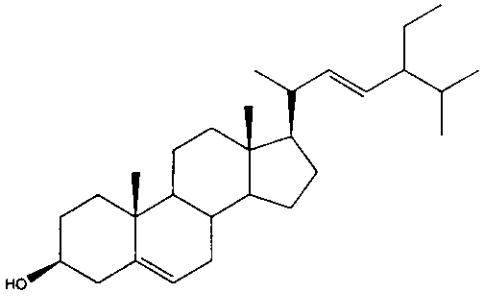


XC4: hispidol B

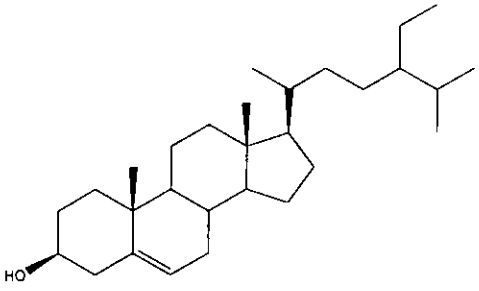


XC5: odoratone

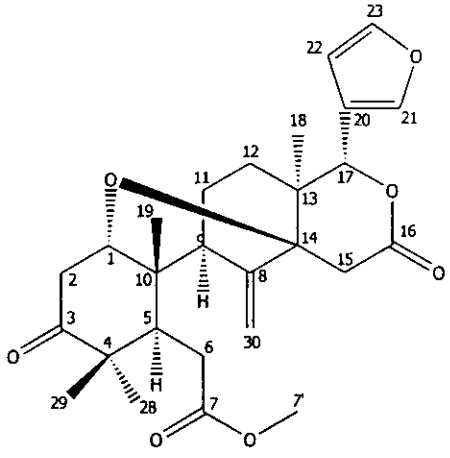
XC6:



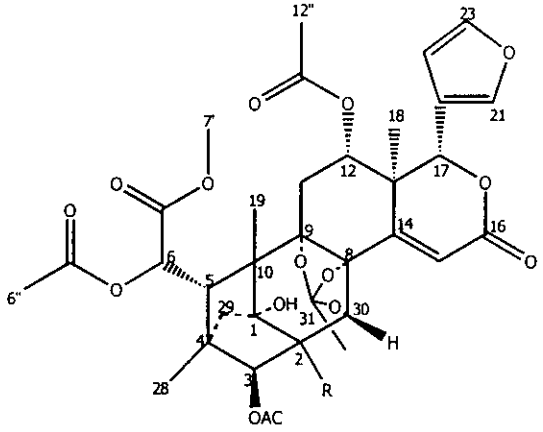
stigmasterol (**1**)



β-sitosterol (**2**)



XH1: methyl angolensate



XH2: R = OAc; xyloccensin P

XH3: R = H; xyloccensin O