บทที่ 3

ไม้แดง

(Xylia kerril Craib & Hutch)

3.1 การสะกัดและการแยกสาร (Extraction and Separation)

นำไม้แดง 1 กิโลกรัม Extracted ด้วย Ethyl alcohol 95 % จำนวน 4 ลิตร โดยเครื่องมือ Soxhlet เป็นเวลาประมาณ 18 ชั่วโมง แล้วนำมากลั่นแยก Ethyl alcohol ออก จะได้สารข้นเป็นยางเหนียว เติม Ethyl ether ลงไป 1 ลิตร กวนแยกสารออกจาก Residue แล้วนำ Ether extracted ไปกลั่นไล่ ether จะได้สารข้นเหนียวเป็นยาง นำไปเติม ether ลงไปเล็กน้อยให้ได้สารละลายจางพอเหมาะแล้วแยกด้วย Column Chromotography โดยใช้ Alumina เป็น Adsorbent และ Elute ด้วย Ethyl ether

Eluant	No.oflitre fraction collected	M.P.of Compound (.c)	Remark
100% Ethyl ether	1 - 2	สารละลายสีเหลือง แล้วได้ผลึกรูปเข็มสีขาว M.P.86-7° C ปนกับสารซึ่งเมื่อแยกแล้วพบว่ามี M.P. 164 ° C	สาร B สาร C
	3 - 10	เป็นน้ำมัน, Wax สีขาว	-
75%Ethyl ether	11 - 15	เป็นน้ำมัน	
25% Ethyl alcohol			

จาก Infra - red spectrum พบว่าสาร 2 ตัวในไม้แดงนี้มี Infra - red spectra เหมือนกับสาร B และ C ที่พบในไม้ประดู่ (Dalbergia floribunda Craib) ทุกประการ

จากการทดลอง Physical properties และ Chemical properties พบว่าไม้แดง (Xylia kerril Craib & Hutch) และไม้ประดู่ (Dalbergia floribunda Craib) มีสารประกอบเคมีอย่างเดียวกันและเหมือนกับสารที่มีในไม้จันทร์แดงด้วย (Red Sandal wood) ซึ่งทำการทดลองโดย Alexander Mc Gookin, Alexander Robertson, and William B. Whalley[9].