

# การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของไม้ *Acacia aulacocarpa*<sup>1</sup>

เพ็ญศรี อติวรรณพัฒน์<sup>1</sup> วรธรรม อุ๋นจิตติชัย<sup>1</sup>

วิวัฒน์ อรรณพานุรักษ์<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ได้ศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของไม้ *Acacia aulacocarpa* อายุ 17 ปี จากสถานีทดลองปลูกพรรณไม้ทรายทอง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 3 ขนาดลำต้น คือ ลำต้นใหญ่ ลำต้นกลางและลำต้นเล็ก ผลการศึกษาพบว่าไม้ทุกขนาดมีปริมาณแอลฟาเซลลูโลสสูงเฉลี่ย 65% มีปริมาณลิกนินต่ำ 18 ถึง 20% มีปริมาณเถ้า 0.02 ถึง 0.04% และมีปริมาณเพนโตซานเฉลี่ย 15% จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าไม้ *Acacia aulacocarpa* มีศักยภาพในการใช้เป็นวัตถุดิบผลิตเยื่อและกระดาษ

**คำหลัก :** ไม้อะเคเซีย ออลาโคคาร์ปา องค์ประกอบทางเคมีของไม้

---

<sup>1</sup> สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้

<sup>2</sup> สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ

## Study on chemical constituents of *Acacia aulacocarpa*

### ABSTRACT

This research studied the chemical constituents of *Acacia aulacocarpa* with the age of 17 years from Traitrong planting trial station, three sized as large, medium and small culm. The result showed that every size had high alpha-cellulose 65%, low lignin ranged from 18% to 20%, low ash ranged from 0.02% to 0.04% and pentosan average 15%. In conclusion, *Acacia aulacocarpa* investigated had potential use as raw material for pulp and paper production.

**Keywords :** *Acacia aulacocarpa* Chemical constituents of wood