

## บทที่ 4

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

สารสกัดชั้นเฮกเซน ไดคลอโรมีเทนและเอทิล อะซีเตดของใบลำดวนดอยเมื่อนำมาเพิ่มความบริสุทธิ์ พบสารในกลุ่ม neolignans 3 ตัว ดังนี้ conocarpan (จากสารสกัดชั้นเฮกเซนและไดคลอโรมีเทน) methyl conocarpan (จากสารสกัดชั้นเฮกเซน) และ 3'-methoxy conocarpan (จากสารสกัดชั้นเฮกเซนและไดคลอโรมีเทน) และพบ  $\beta$ -sitosterol-3-O-glucopyranoside จากชั้นเอทิล อะซีเตด ซึ่งการพบ conocarpan จากต้นลำดวนดอยนี้เป็นการพบใน genus *Mitrephora* เป็นครั้งแรก นอกจากนี้ยังเป็นการพบ methyl conocarpan ในพืชเป็นครั้งแรก ซึ่งก่อนหน้านี้มีรายงานการกึ่งสังเคราะห์ methyl conocarpan จาก conocarpan

สำหรับการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ พบว่า conocarpan แสดงความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็ง 3 ชนิด คือ HeLa, HepG2 และ U937 และสารในกลุ่ม neolignans ทั้ง 3 ตัวไม่พบความเป็นพิษต่อเซลล์ปกติ (normal human lung fibroblast cells, MRC5) ซึ่งแสดงถึงความจำเพาะเจาะจงต่อการยับยั้งเฉพาะเซลล์มะเร็งของ conocarpan และ 3'-methoxy conocarpan นอกจากนี้ควรนำสารทั้ง 2 ตัวไปทดสอบกับเซลล์มะเร็งที่หลากหลายชนิดมากขึ้น เพื่อศึกษาความจำเพาะเจาะจงของความเป็นพิษต่อเซลล์มะเร็งและอาจปรับปรุงโครงสร้างเพื่อให้ได้สารที่ออกฤทธิ์ยับยั้งการเจริญของเซลล์ที่เหมาะสมต่อไป

ANNEXURE

The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the work done during the year. It also contains a list of the names of the members of the committee and the names of the persons who have been appointed to various posts.

The second part of the report deals with the details of the work done during the year. It contains a list of the names of the persons who have been appointed to various posts and the names of the persons who have been promoted to various posts.