

สารภี

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Mammea siamensis* T. Anderson (*Calysaccion siamense* Miq.)

วงศ์ Calophyllaceae



ลักษณะพืช ไม้ยืนต้น ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ไม้ผลัดใบ สูง 10-15 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่มทึบแผ่กว้าง เปลือกสีเทาหรือเทาปนน้ำตาล แตกออกเป็นสะเก็ด เปลือกชั้นในสีแดงเข้ม มีน้ำยางสีคล้ายน้ำมัน เมื่อทิ้งให้สัมผัสกับอากาศจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองอ่อน กิ่งอ่อนเป็นสันสี่เหลี่ยม ใบเดี่ยวเรียงตรงข้ามสลับตั้งฉาก รูปรี รูปขอบขนาน หรือรูปไข่กลับแกมรูปขอบขนาน กว้าง 4-6.5 ซม. ยาว 15-20 ซม. ปลายมนหรือแหลม โคนสอบแคบหรือสอบเรียว ปลายใบมนหรือสอบหุบๆ อาจมีติ่งสั้นๆ หรือหยักเว้าตื้นๆ ขอบเรียบ แผ่นใบหนาคล้ายแผ่นหนัง เกือบทั้งสองด้าน สีเขียวเข้มเป็นมัน เส้นแขนงใบจำนวนมาก ไม้ชัดเจน ก้านใบ ยาว 0.5-1 ซม. เกือบ ดอกออกเป็นช่อ ช่อ

เดี่ยวหรือหลายช่อตามกิ่ง สีขาว กลิ่นหอมมาก เมื่อใกล้โรยดอกเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ก้านดอกยาว 0.5-2.5 ซม. กลีบเลี้ยง 2 กลีบ เกือบกลม โคนเป็นแฉก โคนเชื่อมติดกัน ติดทน และขยายโตตามผล กลีบดอก 4 กลีบ รูปไข่กลับ กว้าง 4-6 มม. ยาว 7-8 มม. มีเส้นตามยาว เมื่อบานมีเส้นผ่านศูนย์กลางราว 1.5 ซม. เกสรเพศผู้ จำนวนมาก ก้านชูอับเรณูเรียวยาว อับเรณูรูปขอบขนาน สีเหลืองเข้ม รั้งไข้อยู่เหนือวงกลีบ มี 2 ช่อ แต่ละช่อมีอวูล 2 เม็ด ยอดเกสรเพศเมีย เป็น 3 แฉก ผลแบบผลผนังชั้นในแข็ง รูปรีหรือรูปกระสวย กว้าง 0.8-2.5 ซม. ยาว 2-2.5 ซม. เมื่อสุกสีเหลืองอมส้ม มีเนื้อสีเหลืองหรือสีแสดหุ้มเมล็ด ก้านผลยาว 1.4-1.6 ซม. ผลแก่แตกออกได้ เมล็ด 1 เมล็ด ขนาดใหญ่ แข็ง พบตามป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ และป่าดิบแล้ง ออกดอกระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน เป็นผลระหว่างเดือนเมษายน-มิถุนายน ความสูงตั้งแต่ใกล้ระดับน้ำทะเลจนถึงประมาณ 500 เมตร⁽¹⁾

ลักษณะภายนอกของเครื่องยา: ดอกขนาดเล็ก ทรงกลมกลีบดอกสีขาว ร่วงง่าย มีกลิ่นหอม เกสรตัวผู้สีเหลืองจำนวนมาก ดอกแห้งสีน้ำตาล กลีบเลี้ยงมี 2 กลีบ ติดทน กลีบดอกมี 4 กลีบ โคนเป็นกระพุ้ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5 เซนติเมตร ยาว 0.5-1.5 เซนติเมตร ดอกมีรสขมเย็น มีกลิ่นหอมเฉพาะ⁽²⁾

ส่วนที่ใช้ ดอก เกสร

สรรพคุณ ตำรายาไทย ดอกและเกสร รสหอมเย็น จัดอยู่ในเกสรทั้งห้า ใช้บำรุงกำลัง แก้อ่อนเพลีย ทำให้เจริญอาหาร แก้ไข้ ใช้ผสมในยาหอมแก้ลม วิงเวียนศีรษะ แก้อ่อนใน ชูกำลัง บำรุงหัวใจและประสาท

ตำรายาไทย ดอกรสหอมเย็น เป็นยาชูกำลัง บำรุงหัวใจให้ชุ่มชื้น ใช้ทำยาหอม จัดอยู่ในพิภักตเกสรทั้ง 5, 7 และ 9 แก่โลหิตพิการ แก้ไข้ที่มีพิษร้อน ทำให้เจริญอาหาร เกสรเป็นยาบำรุงครรภ์ ทำให้ชื่นใจ แก้ไข้

บัญชียาจากสมุนไพร: ที่มีการใช้ตามองค์ความรู้ดั้งเดิม ตามประกาศ คณะกรรมการแห่งชาติด้านยา ระบุการใช้ดอกสารภีร่วมกับสมุนไพรอื่นๆ ใน “ตำรับยาเขียวหอม” สรรพคุณ บรรเทาอาการไข้ ร้อนในกระหายน้ำ แก้พิษหัด พิษอีสุกอีใส (บรรเทาอาการไข้จากหัด และอีสุกอีใส)⁽²⁾

ข้อมูลเพิ่มเติม

การศึกษาทางเภสัชวิทยา:

ฤทธิ์ต้านมะเร็งเม็ดเลือดขาว การศึกษาฤทธิ์ต้านมะเร็งเลือดขาวจากดอกสารภี โดยการทดสอบในหลอดทดลองกับเซลล์มะเร็งที่แยกได้จากสมองมนุษย์ ศึกษาฤทธิ์ยับยั้งเซลล์มะเร็ง และฤทธิ์ยับยั้ง P-glycoprotein ซึ่งเป็นโปรตีนที่ยับยั้งการขนส่งยาเคมีบำบัดผ่านไปยังเนื้องอกที่สมอง ผลการทดสอบพบว่า สารสกัดดอกสารภีด้วยเฮกเซน ที่ความเข้มข้น 10 $\mu\text{g/ml}$ สามารถยับยั้งเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด leukemia ได้ $99 \pm 0.8\%$ และยับยั้ง P-glycoprotein โดยมีค่า EC_{50} เท่ากับ $0.3 \pm 0.3 \mu\text{g/ml}$ ผลการทดสอบฤทธิ์ต้านเซลล์มะเร็ง 4 ชนิด ของสารกลุ่มคูมาริน ที่แยกได้จากดอกสารภี พบว่าสามารถยับยั้งเซลล์มะเร็งเต้านม เนื้องอกที่สมอง เซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ และเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวได้ โดยสารส่วนใหญ่ออกฤทธิ์ได้ดีกว่าสารมาตรฐาน vincristine^(2,3)

สารที่แยกได้จากสารสกัดเมทานอลของดอกสารภี พบว่ามีฤทธิ์ต้านการแบ่งตัวของเซลล์ต่อเซลล์เพาะเลี้ยงเนื้องอกและมะเร็งของคน (human carcinoma cell lines) ได้แก่ เซลล์มะเร็งเนื้อเยื่อในช่องปาก

เซลล์มะเร็งกระเพาะอาหาร และเซลล์มะเร็งเต้านม เมื่อศึกษากลไกการออกฤทธิ์ พบว่า เกิดจากโปรแกรมการตายของเซลล์ (apoptotic cell death) ⁽⁴⁾

เอกสารอ้างอิง

1. Faculty of Pharmaceutical Sciences Ubon Ratchathani University. *Mammea siamensis* T. Anderson [Internet]. <http://www.phargarden.com/main.php?action=viewpage&pid=292>
2. Faculty of Pharmaceutical Sciences Ubon Ratchathani University. *Mammea siamensis* T. Anderson [Internet]. <http://www.thaicrudedrug.com/main.php?action=viewpage&pid=165>
3. Noysang, C., Mahringer, A., Zeino, M., Saeed, M., Luanratana, O., Fricker, G., et al. 2014. Cytotoxicity and inhibition of P-glycoprotein by selected medicinal plants from Thailand. *J. Ethnopharmac.*, 155:633–641.
4. Luo, F., Sugita, H., Muraki, K., Saeki, S., Chaipetch, S., Pongpiriyadacha, Y., Muraoka, O., Morikawa, T. 2020. Anti-proliferative activities of coumarins from the Thai medicinal plant *Mammea siamensis* (Miq.) T. Anders. against human digestive tract carcinoma cell lines. *Fitoterapia* (IF 2.527) Pub Date: 2020-11-25, DOI: 10.1016/j.fitote.2020.104780.