

Specification : สารสกัดจากตำรับยาสมุนไพรล้านนาสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็ง CE029

สูตรที่ 3 (Manose RM-0103)

(การนำไปใช้ : สารสำคัญในผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็ง)

- ชื่อวัตถุดิบ : สารสกัดจากตำรับยาสมุนไพรล้านนาสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็ง CE029 สูตรที่ 3
- องค์ประกอบสำคัญ : Flavonoid, xanthone, alkaloid, glucose, sucrose และ tannin
- ชื่อพืช/วงศ์ : สารสกัดจากสมุนไพรที่รับประทานได้⁽¹⁾ เช่น ทิ้งถ่อน (*Albizia procera* (Roxb.) Benth)/ FABACEAE และรางจืด (*Ficus hispida* L.f.)/ MORACEAE เป็นต้น
- ลักษณะทางกายภาพ : ผงละเอียดสีน้ำตาลและมีกลิ่นเฉพาะตัว
- pH : 4.60 (1% ในน้ำกลั่น)
- การควบคุมคุณภาพมาตรฐาน : HPLC fingerprint โดยใช้ isoflavones, coumarins และ caffeoylquinic acids⁽²⁾ เป็น marker
- ความคงตัวของสารสำคัญ : มีความคงตัวในกรดแก่ กรดอ่อนและสารออกซิไดซ์ แต่ไม่คงตัวในด่างแก่ ด่างอ่อน สารรีดิวซ์และเกลือของกรด
- การละลาย : ละลายในน้ำร้อนและน้ำเย็น แต่ไม่ละลายใน ethanol, methanol, propylene glycol, glycerin และ mineral oil
- การปนเปื้อนของเชื้อ : ไม่พบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคและพบเชื้อแบคทีเรีย ยีสต์และราทั้งหมดน้อยกว่า 1,000 cfu/g ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
- ฤทธิ์ทางชีวภาพ⁽²⁻³⁾ :
 - จับอนุมูลอิสระ DPPH โดยมีค่า SC_{50} เท่ากับ 0.046 mg/ml (วิตามินซี = 0.20 mg/ml)
 - ยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็งช่องปาก (KB) ปากมดลูก (HeLa) และตับ (HepG2) โดยมีค่า IC_{50} เท่ากับ 4.58, 66.91 และ 708.44 μ g/ml ตามลำดับ (ยามาตรฐาน cisplatin = 3.32, 3.42 และ 5.52 μ g/ml ตามลำดับ)

-
11. การทดสอบประสิทธิภาพใน : -
มนุษย์/สัตว์ทดลอง
 12. การทดสอบความปลอดภัย : ผ่านการทดสอบความเป็นพิษเฉียบพลัน (acute toxicity) ในหนูทดลองโดยมีค่า LD₅₀ มากกว่า 2 กรัม/กิโลกรัมน้ำหนักตัวสัตว์ทดลอง
 13. การนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์ยา : ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็ง
เครื่องสำอางและเสริม
อาหาร
 14. ปริมาณที่แนะนำให้ใช้ใน : 9.8 mg/kg น้ำหนักตัว หรือ ตามต้องการ
ผลิตภัณฑ์
 15. การเก็บรักษา : เก็บในภาชนะปิดสนิทและป้องกันแสงที่อุณหภูมิต่ำ (4 °C)
 16. ข้อควรระวัง : ไม่มี
 17. ราคา/ กิโลกรัม : โปรดสอบถามรายละเอียด

เอกสารอ้างอิง

1. Manose In-house Project “The Development of Extract from Lanna Medicinal Plant Recipe for Cancer Patients (CE029)” Manose Health and Beauty Research Center (www.manose.co), unpublished, 2007.
2. Zhang J., Zhu W-F., Xu J., Kitdamrongtham W., Manosroi A., Manosroi J., Tokuda H., Abe M., Akihisa T. and Feng F. Potential cancer chemopreventive and anticancer constituents from the fruits of *Ficus hispida* L.f. (Moraceae). Journal of Ethnopharmacology, 2018; 214: 37-46.
3. El-Hallouty S.M., Afifi A.G., El-Zohiry D.A. and Batawi A.H. Cytotoxic study of *Albizia procera* and *Ailanthus altissima* extracts on human tumor cell lines. Biosc. Biotech. Res. Comm., 2021; 14(2).