

Specification : สารสกัดตำรับยาสมุนไพรไลโปเซ-เอ็ม (Manose RM-0127)

(การนำไปใช้ : สารสำคัญในผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคุมน้ำหนัก)

1. ชื่อวัตถุดิบ : สารสกัดตำรับยาสมุนไพรไลโปเซ-เอ็ม
2. องค์ประกอบสำคัญ : Phenolic compounds, flavonoids, terpenes, glycosides, sterols and tannins⁽¹⁾
3. ชื่อพืช/วงศ์ : ประกอบด้วย ฝรั่ง (*Psidium guajava* L.)/ MYRTACEAE ถั่วแขก (*Phaseolus vulgaris* L.)/ LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE และ ข่า (*Alpinia galanga* (L.) Willd.)/ ZINGIBERACEAE
4. ลักษณะทางกายภาพ : ของแข็งสีน้ำตาลเข้มและมีกลิ่นสมุนไพร
5. pH : 5
6. การควบคุมคุณภาพมาตรฐาน : จัดทำ HPLC finger print โดยใช้ tannin เป็น marker
7. ความคงตัวของสารสำคัญ : Tannin มีความคงตัวที่อุณหภูมิห้องและสภาวะป้องกันแสง
8. การละลาย : ละลายในน้ำและเอทานอล
9. การปนเปื้อนของเชื้อ : ไม่พบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคและพบเชื้อแบคทีเรีย ยีสต์ และราทั้งหมดน้อยกว่า 1,000 cfu/g ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
- 10.ฤทธิ์ทางชีวภาพ : มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ lipase⁽²⁾ ฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ α -glucosidase⁽²⁾ และฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ α -amylase⁽²⁾
 - มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ lipase โดยมีค่า IC₅₀ เท่ากับ 0.40 mg/ml ซึ่งมีความแรงคิดเป็น 2.15 เท่าของยามาตรฐาน Orlistat (IC₅₀ เท่ากับ 0.86 mg/ml)
 - มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ α -glucosidase โดยมีค่า IC₅₀ เท่ากับ 0.056 mg/ml ซึ่งมีความแรงคิดเป็น 6.43 เท่า

ของยามาตรฐาน Acarbose (IC_{50} เท่ากับ 0.36 mg/ml)

- มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ α -amylase โดยมีค่า IC_{50} เท่ากับ 1.83 mg/ml ซึ่งมีความแรงคิดเป็น 0.03 เท่าของยา มาตรฐาน Acarbose (IC_{50} เท่ากับ 0.05 mg/ml)

11. การทดสอบประสิทธิภาพใน : มีฤทธิ์ควบคุมน้ำหนักในอาสาสมัคร
มนุษย์/สัตว์ทดลอง
- มีฤทธิ์ควบคุมน้ำหนักในอาสาสมัครโดยลดน้ำหนักตัวได้ 2-5 กิโลกรัม และมีขนาดรอบเอวและสะโพกลดลง 5-12 เซนติเมตร ตามลำดับภายใน 2 เดือน โดยไม่มีผลข้างเคียงใดๆ มีระบบขับถ่ายเป็นปกติและไม่มีอาการท้องอืด
12. การทดสอบความปลอดภัย : ไม่พบการแพ้และระคายเคืองในอาสาสมัคร/ มีค่า LD_{50} ในหนูทดลอง เมื่อป้อนมากกว่า 5 กรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักตัว
13. การนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์ยา : ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคุมน้ำหนัก
เครื่องสำอางและเสริม
อาหาร
14. ปริมาณที่แนะนำให้ใช้ใน : 250 มิลลิกรัมต่อแคปซูล
ผลิตภัณฑ์
15. การเก็บรักษา : เก็บในภาชนะปิดสนิทและป้องกันแสงที่อุณหภูมิห้อง
16. ข้อควรระวัง : ไม่มี
17. ราคา/ กิโลกรัม : โปรดสอบถามรายละเอียด

เอกสารอ้างอิง

1. Joshi DM, Pathak SS, Banmare S, Bhaisare SS. (2023) Reviews of phytochemicals present in *Psidium guajava* plant and its mechanism of action on medicinal activities. **Cureus**. 15(10): e46364.
2. Manose In-house Project “Lypose-M”, Manose Health and Beauty Research Center (www.manose.co), unpublished, 2018.