

Specification : สารสกัดดีป्ली (Manose RM-0110)

(การนำไปใช้ : สารสำคัญในผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสำหรับโรคความดันโลหิตสูง)

1. ชื่อวัตถุดิบ : สารสกัดดีป्ली
2. องค์ประกอบสำคัญ : Alkaloids, essential oils, flavonoids, steroids and piperine⁽¹⁾
3. ชื่อพืช/วงศ์ : ดีป्ली (*Piper longum* L.)/ PIPERACEAE
4. ลักษณะทางกายภาพ : ของแข็งสีน้ำตาลและมีกลิ่นสมุนไพร
5. pH : 5
6. การควบคุมคุณภาพ : จัดทำ HPLC finger print โดยใช้ piperine เป็น marker มาตรฐาน
7. ความคงตัวของสารสำคัญ : Piperine มีความคงตัวที่อุณหภูมิห้องและสภาวะป้องกันแสง
8. การละลาย : ละลายในน้ำและเอทานอล
9. การปนเปื้อนของเชื้อ : ไม่พบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคและพบเชื้อแบคทีเรีย ยีสต์ และราทั้งหมดน้อยกว่า 1,000 cfu/g ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
- 10.ฤทธิ์ทางชีวภาพ : มีฤทธิ์ต้านปฏิกิริยาออกซิเดชัน⁽¹⁾ ฤทธิ์ต้านการอักเสบ⁽¹⁾ ฤทธิ์แก้ปวด⁽¹⁾ ฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์⁽¹⁾ ฤทธิ์ต้านมะเร็ง⁽¹⁾ และฤทธิ์ลดความดันโลหิต⁽²⁾
11. การทดสอบประสิทธิภาพในมนุษย์/สัตว์ทดลอง : มีฤทธิ์ลดความดันโลหิตในสัตว์ทดลอง⁽²⁾
- มีฤทธิ์ลดความดันโลหิตในสัตว์ทดลองโดยมีค่า % relative activity เท่ากับ 63.87 % (ยามาตรฐาน prazosin มีค่า % relative activity เท่ากับ 45.43 %)
12. การทดสอบความปลอดภัย : ไม่พบการแพ้และระคายเคืองในอาสาสมัคร/ มีค่า LD₅₀ ในหนูทดลองเมื่อป้อนมากกว่า 5 กรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักตัว
13. การนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์ยาเครื่องสำอางและเสริมอาหาร : ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสำหรับความดันโลหิตสูง ต้านปฏิกิริยาออกซิเดชัน ต้านการอักเสบ แก้ปวด ต้านเชื้อจุลินทรีย์และต้านมะเร็ง

-
- | | |
|---|--|
| 14. ปริมาณที่แนะนำให้ใช้ใน
ผลิตภัณฑ์ | : 0.1-10 % w/w ในผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร |
| 15. การเก็บรักษา | : เก็บในภาชนะปิดสนิทและป้องกันแสงที่อุณหภูมิห้อง |
| 16. ข้อควรระวัง | : ไม่มี |
| 17. ราคา/ กิโลกรัม | : โปรดสอบถามรายละเอียด |

เอกสารอ้างอิง

1. Yadav V, Krishnan A, Vohora D. (2020) A systemic review on *Piper longum* L.: Bridging traditional knowledge and pharmacological evidence for future translation research. **Journal of Ethnopharmacology**. 247: 112255.
2. Inchan A, Promma P, Chintana P, Chootip K. (2008) Cardiovascular action on *Piper longum*. **Planta Medica**. 74: PA15.
3. Manose In-house Project “The Development of Extract from Thai Medicinal Plants for Anti-hypertensive Food Supplements”, **Manose Health and Beauty Research Center** (www.manose.co), unpublished, 2013.