

Specification : สารสกัดสมอไทย (Manose RM-0111)

(การนำไปใช้ : สารสำคัญในผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสำหรับโรคความดันโลหิตสูง  
และผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางต้านเชื้อสิว)

1. ชื่อวัตถุดิบ : สารสกัดสมอไทย
2. องค์ประกอบสำคัญ : Phenolic compounds, flavonoids, tannins, glycosides and gallic acid<sup>(1)</sup>
3. ชื่อพืช/วงศ์ : สมอไทย (*Terminalia chebula* Retz. var. *chebula*)/  
COMBRETACEAE
4. ลักษณะทางกายภาพ : ของแข็งสีน้ำตาลเข้มและมีกลิ่นสมุนไพรร
5. pH : 5
6. การควบคุมคุณภาพ : จัดทำ HPLC finger print โดยใช้ gallic acid เป็น marker  
มาตรฐาน
7. ความคงตัวของสารสำคัญ : Gallic acid มีความคงตัวที่อุณหภูมิห้องและสภาวะป้องกันแสง
8. การละลาย : ละลายในน้ำและเอทานอล
9. การปนเปื้อนของเชื้อ : ไม่พบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคและพบเชื้อแบคทีเรีย ยีสต์  
และราทั้งหมดน้อยกว่า 1,000 cfu/g ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของ  
สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
- 10.ฤทธิ์ทางชีวภาพ : มีฤทธิ์ต้านปฏิกิริยาออกซิเดชัน<sup>(1)</sup> ฤทธิ์ต้านการอักเสบ<sup>(1)</sup> ฤทธิ์ต้าน  
เชื้อจุลินทรีย์<sup>(1)</sup> ฤทธิ์ต้านมะเร็ง<sup>(1)</sup> และฤทธิ์ลดความดันโลหิต<sup>(2)</sup>
11. การทดสอบประสิทธิภาพใน : มีฤทธิ์ลดความดันโลหิตในสัตว์ทดลอง  
มนุษย์/สัตว์ทดลอง  
- มีฤทธิ์ลดความดันโลหิตในสัตว์ทดลองโดยมีค่า % relative  
activity เท่ากับ 61.73 % (ยามาตรฐาน prazosin มีค่า %  
relative activity เท่ากับ 45.43 %)
12. การทดสอบความปลอดภัย : ไม่พบการแพ้และระคายเคืองในอาสาสมัคร/ มีค่า LD<sub>50</sub> ในหนูทดลอง  
เมื่อป้อนมากกว่า 5 กรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักตัว
13. การนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์ยา : ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารสำหรับโรคความดันโลหิตสูงและต้านมะเร็ง และ  
เครื่องสำอางและเสริม  
อาหาร ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางต้านสิว ต้านปฏิกิริยาออกซิเดชัน ต้านการ  
อักเสบและต้านเชื้อจุลินทรีย์

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

#### เอกสารอ้างอิง

1. Bulbul MRH, Chowdhury MNU, Naima TA, Sami SA, Imtiaj MS, Huda N, Uddin MG. (2022) A comprehensive review on the diverse pharmacological perspectives of *Terminalia chebula* Retz. **Heliyon**. 8: e10220.
2. Sornwatana T, Bangphoomi K, Roytrakul S, Wetprasit N, Choowongkamon K, Ratanapo S. (2015) Chebulin: *Terminalia chebula* Retz. fruit-derived peptide with angiotensin-I-converting enzyme inhibitory activity. **Biotechnology and Applied Biochemistry**. 62(6): 746-753.
3. Manose In-house Project “The Development of Extract from Thai Medicinal Plants for Anti-hypertensive Food Supplements and Anti-acne Cosmetics”, **Manose Health and Beauty Research Center** (www.manose.co), unpublished, 2013.