

관중
(貫衆)

Dryopteridis Crassirhizomatis Rhizoma

면마(綿馬)

이 약은 관중 *Dryopteris crassirhizoma* Nakai (면마과 Aspidiaceae)의 뿌리줄기 및 잎자루의 잔기이다.

이 약은 조필리신 1.5 % 이상을 함유한다.

성상 이 약은 뿌리줄기와 잎자루의 잔기로 긴 도란형이고 약간 구부러져 있다. 위 끝은 둥글거나 또는 잘린 모양이고 아래 끝은 뾰족하거나 세로로 쪼개져 두 쪽을 이룬다. 길이 7 ~ 20 cm, 지름 4 ~ 8 cm이다. 바깥면은 황갈색 또는 흑갈색이고 고르게 생긴 잎자루 잔기와 비늘조각이 고르고 촘촘하게 배열되어 있으며 가끔 구부러진 잔뿌리도 있다. 잎자루의 잔기는 납작한 원형이고 또한 바깥면에는 세로 능선이 있고 질은 단단하나 쉽게 부서지며 잘린 면은 약간 편평하고 갈색 또는 황백색의 유관속 5 ~ 13 개가 고리모양을 이루고 있다. 이 약의 횡단면을 현미경으로 볼 때 뿌리줄기 바깥쪽은 여러 열의 후벽세포로 되어있고 황갈색이다. 기본조직 중에는 5 ~ 13 개의 분체중심주가 있다. 이 중심주는 긴 원형 또는 타원형이고 약간 밖으로 구부러졌으며 고리 모양으로 배열하고 있다. 그 바깥쪽에는 여러 개의 비교적 작은 엽적유관속이 있다. 분체중심주는 속껍질로 둘러싸여 있고 카스파리선이 뚜렷하다. 목부의 가도관은 다각형이고 대부분 사다리 무늬를 띠며 그 주위는 사부가 둘러싸고 있다. 유세포 중에는 전분립과 황갈색 물질이 들어있고 세포간극 중에는 간극선모가 들어 있다. 잎자루의 잔기 분체중심주는 원형 또는 타원형이고 5 ~ 13 개이며 모양은 뿌리줄기의 그것과 같다. 여기에도 간극선모가 있다.

이 약은 특유한 냄새가 있고 맛은 처음에는 답답하고 약간 떼으나 나중에는 점점 쓰고 맵다.

확인시험 정량법에서 얻은 잔류물 100 mg을 달아 4-디메틸아미노벤즈알데히드시액 5 mL에 녹이면 진한 적갈색을 나타내고 방치하면 적갈색의 침전이 생긴다.

순도시험 1) 오래된 약 및 불량한 약 이 약의 단면은 녹색을 띤다. 또 껍질을 벗긴 것이 아니다.

2) 중금속 가) 납 5 ppm 이하.

- 나) 비소 3 ppm 이하.
- 다) 수은 0.2 ppm 이하.
- 라) 카드뮴 0.3 ppm 이하.

3) 잔류농약 가) 총 디디티(p,p'-DDD, p,p'-DDE, o,p'-DDT 및 p,p'-DDT의 합계) 0.1 ppm 이하.

- 나) 디엘드린 0.01 ppm 이하.
- 다) 총 비에이치씨(α, β, γ 및 δ -BHC의 합계) 0.2 ppm 이하.
- 라) 알드린 0.01 ppm 이하.
- 마) 엔드린 0.01 ppm 이하.

4) 이산화황 30 ppm 이하.

회 분 4.0 % 이하.

정 량 법 이 약의 조말 40.0 g에 에테르 160 mL를 넣어 밀폐하고 72 시간 냉침한 다음 투명한 액을 기울여서 따르고 잔류물에 다시 에테르 120 mL를 넣어 앞에서와 같이 침출시킨 다음 압착하여 얻은 액을 앞의 침출액과 합하여 여과하고 여액을 증류하여 에테르의 대부분을 날려 버리고 50 °C 이하에서 증발하여 에테르를 전부 날려 버려 진한 액으로 만든다. 이 액을 잘 섞어 약 5.0 g을 정밀하게 달아 분액깔때기에 넣고 에테르 40 mL와 수산화바륨시액 70 mL를 넣어 5 분간 세계 흔들어 10 분간 방치한 다음 물층을 따로 취하고 다시 수산화바륨시액 25 mL씩으로 2 회 같은 조작을 되풀이하여 물층을 합하여 여과하고 여액에 염산을 넣어 산성으로 만들어 차례로 에테르 30 mL, 20 mL, 15 mL의 순서로 추출하고 추출액을 합하여 미리 무게를 단 플라스크에 여과하여 넣고 여과지는 에테르로 씻고 씻은 액은 여액과 합하여 에테르를 날려버린 다음 잔류물을 100 °C에서 항량이 될 때까지 건조시켜 조필리신의 무게를 단다.

저 장 법 차광한 밀폐용기(산화칼슘 또는 실리카 겔).