

우 슬
(牛 膝)
Achyranthes Root

Achyranthis Radix

이 약은 쇠무릎 *Achyranthes japonica* Nakai 또는 우슬 (牛膝) *Achyranthes bidentata* Blume (비름과 *Amaranthaceae*)의 뿌리이다.

성 상 쇠무릎 이 약은 뿌리로 원주형의 주근에 가늘고 긴 측근이 많이 붙어있으며 길이 5 ~ 20 cm, 지름 3 ~ 5 mm이다. 뿌리의 윗부분에는 줄기가 잘막하게 남아있다. 바깥면은 회색빛을 띤 황색 ~ 연한 황색이다. 질은 단단하나 쉽게 꺾이며 꺾인 면은 각질이고 황백색 ~ 황갈색이다.

이 약은 약간 특유한 냄새가 있고 맛은 약간 달며 점성이 있다.

우슬 (牛膝) 이 약은 뿌리로 가늘고 긴 원주형의 주근 또는 결뿌리가 달린 주근이며 근두는 약간의 근경이 붙어 있거나 제거되어 있다. 주근은 대개 막대모양이거나 또는 약간 구부러졌고 길이 15 ~ 90 cm, 지름 3 ~ 7 mm이다. 바깥면은 회황색 ~ 황갈색이며 여러 개의 세로주름과 드문드문 결뿌리 자국이 있다. 또한 세로로 긴 피목 모양의 돌기가 있다. 질은 단단하고 부서지기 쉬우나 물에 불리면 유연하게 된다. 꺾인 면은 회백색 ~ 연한 갈색이며 평탄하고 중심부에 황백색의 목부가 있다. 대개 각질모양이면서 기름기가 흐른다.

이 약의 횡단면을 현미경으로 볼 때 피부는 명확한 형성층에 의해서 목부와 구별된다. 목부의 중심에는 작은 원생목부가 있고 이것을 둘러싼 많은 유관속이 동심 원상으로 배열되어 있으며 곳곳에 이상유관속이 관찰된다. 유세포 중에는 사정이 있으며 전분립은 없다.

이 약은 냄새가 거의 없고 맛은 약간 달며 점액성이다.

확인시험 1) 이 약의 가루 0.5 g을 달아 물 10 mL를 넣고 세게 흔들여 섞으면 지속성의 미세한 거품이 생긴다.

2) 이 약의 가루 2 g을 달아 메탄올 10 mL를 넣어 1 시간동안 초음파추출한 다음 여과한 액을 검액으로 한다. 따로 20-히드록시엑디손표준품 1 mg을 달아 메탄올 1 mL에 녹여 표준액으로 한다. 이들 액을 가지고 박층크로마토그래프법에 따라 시험한다. 검액 및 표준액 5 μ L씩을 박층크로마토그래프용실리카겔 (형광제 첨가)을 써서 만든 박층판에 점적한다. 다음에 클로르포름 · 메탄올 · 물혼합액 (8 : 2 : 0.5)의 하층을 전개용매로 하여 약 10 cm 전개시킨 다음 박층판을 말린다. 여기에 자외선 (주파장 254 nm)을 쬔 때 또는 분무용황산시액을 고르게 뿌린 다음 105 $^{\circ}$ C에서 10 분동안 가열할 때 검액에서 얻은 여러 개의 반점 중 1 개의 반점은 표준액에서 얻은 반점과 색상 및 R_f 값이 같다.

순도시험 1) **줄기** 이 약은 줄기가 5.0 % 이상 섞여 있지 않다.

2) **이물** 이 약은 줄기 이외의 이물이 1.0 % 이상 섞여 있지 않다.

건조감량 17.0 % 이하 (6 시간).

회 분 10.0 % 이하.

산불용성회분 1.5 % 이하.