

**위령선**  
**(威靈仙)**  
**Clematidis Radix**

철선련(鐵線連)

이 약은 으아리 *Clematis manshurica* Ruprecht, 가는잎사위질빵 *Clematis hexapetala* Pallas 또는 위령선(威靈仙) *Clematis chinensis* Osbeck (미나리아재비과 Ranunculaceae)의 뿌리 및 뿌리줄기이다.

**성 상 으아리** 이 약은 뿌리 및 뿌리줄기로 기둥모양이고 길이 1 ~ 11 cm, 지름 5 ~ 25 mm이다. 뿌리는 비교적 밀집된 상태이며 길이 5 ~ 23 cm, 지름 1 ~ 4 mm이다. 바깥면은 흑갈색이며 단면의 목부는 원형에 가깝다. 맛은 맵다. 위령선과 비슷하나 다른 점은 어린뿌리의 사부에 섬유가 없거나 또는 매우 적다. 오래된 뿌리의 사부는 섬유가 비교적 많고 목부는 뚜렷한 2 원형이다. 도관과 목부섬유는 사이 사이에 배열하고 있다.

이 약은 냄새가 없고, 맛은 약간 쓰다.

**가는잎사위질빵** 이 약은 뿌리 및 뿌리줄기로 짧은 기둥모양이고 길이 1 ~ 4 cm, 지름 5 ~ 10 mm이며, 뿌리는 길이 4 ~ 20 cm, 지름 1 ~ 2 mm이다. 바깥면은 갈색 또는 흑갈색이며 자른 면은 목부가 원형이다.

이 약은 맛은 짜다.

**위령선(威靈仙)** 이 약은 뿌리 및 뿌리줄기로 원기둥모양이고 길이 1.5 ~ 10 cm, 지름 3 ~ 15 mm이다. 바깥면은 연한 황갈색으로 끝에는 줄기가 남아 있으며 질은 단단하고 질기다. 자른 면은 섬유성으로 아래쪽에는 가는뿌리가 많이 붙어 있다. 뿌리는 가늘고 원기둥모양으로 약간 구부러졌고 길이 7 ~ 15 cm, 지름 1 ~ 3 mm이다. 바깥면은 흑갈색으로 가는 세로주름이 있고 피부가 탈락되어 황백색의 목부가 노출된 것도 있다. 질은 단단하고 쉽게 부서지고 자른 면은 피부가 매우 넓고 목부는 담황색이며 사각형이고 피부와 목부는 항상 간격이 벌어져 있다.

이 약은 특유한 냄새가 약간 있고 맛은 답답하다.

**확인시험** 1) 이 약의 가루 0.5 g에 물 10 mL를 넣고 세계 흔들어 섞은 다음 여과한 여액 2 mL에 염화철(III)시액 1 ~ 2 방울을 넣을 때 남색을 나타낸다.

2) 이 약의 가루 1.0 g에 에탄올 10 mL를 넣고 2분간 조심하여 끓인 다음 여과한 여액 5 mL에 마그네슘가루 소량을 넣고 염산 2 ~ 3 방울을 넣을

때 홍색을 나타낸다.

3) 이 약의 가루 0.5 g에 물 10 mL를 넣고 2 ~ 3분간 끓인 다음 식혀 세게 흔들어서 섞을 때 지속성의 미세한 거품이 생긴다.

4) 이 약의 가루 0.5 g에 아세테이트 3 mL를 넣고 수욕에서 2분간 가온한 다음 여과한 여액에 황산 1 mL를 조심하여 넣을 때 접계면은 갈색을 나타낸다.

5) 이 약의 가루 1 g을 달아 에테르 50 mL를 넣고 환류냉각기를 달고 2시간 가열한 다음 여과한다. 여액이 2 mL가 될 때까지 감압농축하여 검액으로 한다. 이 액을 가지고 박층크로마토그래프법에 따라 시험한다. 검액 5  $\mu$ L를 박층크로마토그래프용실리카 겔(형광제 첨가)을 써서 만든 박층판에 점적한다. 다음에 석유에테르·아세트산에틸혼합액(9 : 1)을 전개용매로 하여 약 10 cm 전개한 다음 박층판을 바람에 말린다. 여기에 자외선 (주파장 365 nm)을 쬐일 때  $R_f$  값 0.4 부근에 파란색의 반점을 볼 수 있다.

**순도시험** 1) 중금속 가) 납 5 ppm 이하.

나) 비소 3 ppm 이하.

다) 수은 0.2 ppm 이하.

라) 카드뮴 0.3 ppm 이하.

2) 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( $\alpha, \beta, \gamma$  및  $\delta$ -BHC의 합계) 0.2 ppm 이하.

라) 알드린 0.01 ppm 이하.

마) 엔드린 0.01 ppm 이하.

3) 이산화황 30 ppm 이하.

**건조감량** 10.0 % 이하.

**회 분** 8.5 % 이하.

**산불용성회분** 4.0 % 이하.

**엑스함량** 묽은에탄올엑스 18.0 % 이상.

**저장법** 밀폐용기.