

길경

(桔梗)

Platycodon Root

길경근(桔梗根), *Platycodonis Radix*

이 약은 도라지 *Platycodon grandiflorum* A. De Candolle (초롱꽃과 Campanulaceae)의 뿌리로서 그대로 또는 주피를 제거한 것이다.

성상 이 약은 뿌리로 가늘고 긴 방추형 또는 원뿔모양이며 때로 가지가 갈리기도 한다. 원뿌리는 길이 10 ~ 15 cm, 지름 1 ~ 3 cm이다. 바깥면은 회갈색, 연한 갈색 또는 흰색이고, 위쪽 끝에는 줄기를 제거한 자국이 오목하게 남아 있으며, 그 부근에는 가는 가로주름과 세로 홈이 있다. 근두부를 제외한 뿌리의 대부분에는 거친 세로주름과 가로 홈이 있고 껍질은 모양의 가로줄이 있다. 질은 단단하나 꺾기 쉽다. 횡단면은 섬유성이 아니며, 피부는 목부보다 약간 얇고 거의 흰색이며 군데군데 빈틈이 있고, 형성층 부근은 갈색을 띤다. 목부는 흰색 ~ 연한 갈색이고 조직은 피부보다 약간 치밀하다. 이 약의 횡단면을 현미경으로 볼 때 코르크층은 황갈색지만 대부분은 이미 제거되어 있다. 사부는 넓고 바깥쪽의 사부수선은 구부러졌으며 사관 무리는 대부분 눌러서 퇴폐되어 있다. 유관은 무리를 이루어 흩어져 있고 그 안에는 황갈색의 과립상 물질이 들어 있다. 안쪽의 사부중에는 유관무리가 사관과 동반하여 배열하고 있다. 형성층은 고리를 이루고 목부는 수선이 넓고 도관은 다각형이며 한 개 또는 여러 개가 모여서 방사상으로 배열하고 있다.

이 약은 특유한 냄새가 약간 있으며 맛은 처음에는 담담하고 후에는 아리고 쓰다.

확인시험 1) 이 약 0.5 g을 달아 물 10 mL를 넣고 끓인 다음 식히고 세계 흔들어 섞을 때 지속성의 미세한 거품을 낸다.

2) 이 약의 가루 0.2 g을 달아 아세트산탈수물 2 mL를 넣어 수욕에서 2 분 간 가온한 다음 여과한 여액 1 mL에 황산 0.5 mL를 가만히 넣을 때 접지면은 붉은색 ~ 적갈색을 띠고 위층은 청록색 ~ 녹색을 띤다.

3) 이 약의 가루 및 길경표준생약 1 g을 달아 각각 메탄올 50 mL를 넣고 환류냉각기를 달고 1 시간 가열한 다음 여과한다. 여액이 약 5 mL가 될 때까지 감압농축한 다음 에테르 20 mL를 넣어 생기는 침전을 모아 에탄올 2 mL에 녹여 검액 및 길경표준생약표준액으로 한다. 이 액을 가지고 박층크로마토그래프법에 따라 시험한다. 검액 및 길경표준생약표준액 10 μ L씩을 박층크로마토그래프용실리카겔을 써서 만든 박층판에 점적한다. 다음에 시클로헥산-아세톤혼합액(4 : 1)을 전개용매로 하여 약 10 cm 전개한 다음 박층판을 바람에 말린다. 여기에 묽은황산시액을 고르게 뿌린 다음 105 $^{\circ}$ C에서 10 분 간 가열할 때 검액에서 얻은 여러 개의 반점은 길경표준생약표준액에서 얻은 반점과 색상 및 R_f 값이 같고, 그 중 R_f 값 0.25 와 0.4 부근에서 각각 적갈색의 반점을 나타낸다.

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) 나프로파마이드 0.1 ppm 이하.

나) 총 디디티(p,p'-DDD, p,p'-DDE, o,p'-DDT 및 p,p'-DDT의 합) 0.1 ppm 이하.

다) 디엘드린 0.01 ppm 이하.

라) 총 비에이치씨(α, β, γ 및 δ -BHC의 합) 0.2 ppm 이하.

마) 알드린 0.01 ppm 이하.

바) 엔드린 0.01 ppm 이하.

사) 치노메치오네이트 0.3 ppm 이하.

3) **이산화황** 30 ppm 이하.

회분 6.0 % 이하.

엑스함량 묽은에탄올엑스 25.0 % 이상.
저 장 법 밀폐용기.