

원지
(遠志)
Polygala Root

Polygalae Radix

이 약은 원지 *Polygala tenuifolia* Willdenow (원지과 Polygalaceae)의 뿌리이다.

성상 이 약은 뿌리로 원기둥모양이며 가늘고 길며 구부러져 있다. 원뿌리는 길이 10 ~ 20 cm, 지름 2 ~ 10 mm이다. 바깥면은 연한 회황색 ~ 회갈색이며 비교적 조밀하고 깊게 패인 가로주름무늬, 세로주름무늬 및 벌어진 무늬가 있다. 오래된 뿌리는 가로주름무늬가 비교적 조밀하고 더욱 깊게 꺼져 있으며 약간 결절상을 나타낸다. 질은 단단하면서 취약하고 자르기 쉽다. 잘린 면은 피부가 황갈색이고 목부는 황백색이며, 피부와 목부는 분리되어 떨어지기 쉽고, 어떤 것은 이미 목심을 제거해 버린 것도 있다.

이 약의 횡단면을 현미경으로 볼 때 코르크층은 10 여 열의 코르크세포로 되어있고 바깥쪽 1 ~ 2 열의 세포는 직사각형이다. 피부는 좁고 사부는 비교적 넓으며 곳곳에 벌어진 틈이 있다. 형성층은 고리를 이루고 있다. 목심을 제거하지 않은 것에는 목부가 있다. 도관은 여러 개가 무리를 이루어 흩어져 있고 그 주위에는 목화된 목부섬유 목음이 있다. 목부수선은 1 ~ 3열의 세포로 되어있고 유세포에는 대부분 지방유 방울이 들어있으며 때로 옥살산칼슘 집정이나 단정을 함유한 것도 있다.

이 약은 특유한 냄새가 약간 있고 맛은 약간 아리다.

확인시험 1) 이 약의 가루 0.5 g을 달아 물 10 mL를 넣고 세계 흔들어 섞을 때 지속성의 미세한 거품이 생긴다.

2) 이 약의 가루 0.5 g을 달아 아세트산탈수물 2 mL를 넣어 잘 흔들어 섞고 2 분 간 방치한 다음 여과한 여액에 황산 1 mL를 가만히 넣을 때 접계면은 적갈색을 띠나 뒤에는 어두운 녹색으로 변한다.

3) 이 약의 가루 및 원지표준생약 1 g을 달아 각각 염산에탄올용액(1 → 10) 20 mL를 넣고 환류냉각기를 달고 30 분 간 가열한 다음 여과한다. 여액에 물 30 mL를 넣고 아세트산에틸 20 mL씩으로 2 회 추출하고 추출액을 합하여 증발건고한다. 잔류물을 아세트산에틸 1 mL에 녹인 다음 여과한 액을 검액 및 원지표준생약표준액으로 한다. 이들 액을 가지고 박층크로마토그래프법에 따라 시험한다. 검액 및 원지표준생약표준액 5 μL씩을 박층크로마토그래프용실리카겔 (형광제 첨가)을 써서 만든 박층판에 점적한다. 다음에 아세트산에틸-헥산-포름산혼합액(10 : 4 : 0.5)을 전개용매로 하여 약 10 cm 전개한 다음 박층판을 바람에 말린다. 여기에 묽은황산시액을 고르게 뿌린 다음 105 °C에서 가열한 다음 자외선 (주파장 365 nm)을 쬐일 때 검액에서 얻은 여러 개의 반점은 원지표준생약표준액에서 얻은 반점과 색상 및 R_f 값이 같다.

순도시험 1) **이물** 가) **줄기** 이 약은 줄기가 10.0 % 이상 섞여 있지 않다.

나) **그 밖의 이물** 이 약은 줄기 이외의 이물이 1.0 % 이상 섞여 있지 않다.

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 합) 0.1 ppm 이하.

나) 디엘드린 0.01 ppm 이하.

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

라) 알드린 0.01 ppm 이하.

마) 엔도설판(α,β-엔도설판 및 엔도설판설페이트의 합) 0.2 ppm 이하.

바) 엔드린 0.01 ppm 이하.

4) 이산화황 30 ppm 이하.

5) 곰팡이독소 총 아플라톡신 (아플라톡신 B₁, B₂, G₁ 및 G₂의 합) 15.0 ppb 이하 (단, 아플라톡신 B₁ 10.0 ppb 이하).

회 분 6.0 % 이하.

저 장 법 밀폐용기.