

괴화
(槐花)
Sophora Flower

Sophorae Flos

이 약은 회화나무 *Sophora japonica* Linné (콩과 Leguminosae)의 꽃봉오리와 꽃이다. 전자를 괴미라 하고 후자를 괴화라고 한다.

성 상 괴미 이 약은 꽃봉오리로 달걀모양 또는 타원형이고 길이 2 ~ 6 mm, 지름 약 2 mm이다. 꽃받침 아래쪽에는 여러 줄의 세로무늬가 있고, 위쪽에는 아직 피지 않은 황백색의 꽃잎이 있다. 꽃대는 가늘고 작다. 몸체는 가볍고 손으로 비비면 부서진다.

이 약은 특유한 냄새가 약간 있고 맛은 약간 쓰고 떫다.

괴화 이 약은 꽃으로 주름져 말려 있으며 꽃받침은 종모양이고 황록색이며 선단은 5 개로 얇게 갈라져 있다. 꽃잎은 5 개이고 노란색 또는 황백색이며 그 중 하나는 비교적 크고 원형에 가까우며 선단부가 약간 오목하고, 나머지 4 개는 긴 원형이다. 수술은 10 개로 그 중 9 개는 아랫쪽에서 합생하고 수술대는 가늘고 길다. 암술은 원기둥모양이고 휘어져 있다.

이 약은 특유한 냄새가 약간 있고 맛은 약간 쓰다.

확인시험 1) 이 약의 가루 0.5 g을 달아 메탄올 10 mL를 넣어 추출하고 여과한다. 여액을 검액으로 하여 다음 시험을 한다.

가) 검액 2 mL에 마그네슘가루 소량 및 염산 2 ~ 3 방울을 넣을 때 붉은색을 띤다.

나) 검액 2 ~ 3 방울을 여과지 위에 떨어뜨리고 이것에 1 % 백반용액을 떨어뜨릴 때 접촉 부분은 노란색을 띠며 자외선을 쬔 때 검액 부분은 황갈색, 접촉 부분은 빛나는 노란색의 형광을 나타낸다.

2) 이 약의 가루 0.2 g을 달아 메탄올 5 mL를 넣고 10 분 간 흔들여 섞은 다음 여과 하여 검액으로 한다. 루틴표준품 8 mg을 달아 메탄올 1 mL에 녹여 표준액으로 한다. 이들 액을 가지고 박층크로마토그래프법에 따라 시험한다. 검액 및 표준액 10 μ L씩을 박층크로마토그래프용실리카겔 (형광제 첨가)을 써서 만든 박층판에 점적한다. 다음에 아세트산에틸 · 포름산 · 물혼합액(8 : 1 : 1)을 전개용매로 하여 약 10 cm 전개한 다음 박층판을 바람에 말린다. 여기에 염화알루미늄시액을 고르게 뿌린 다음 자외선 (주파장 365 nm)을 쬔 때 검액에서 얻은 여러 개의 반점 중 1 개의 반점은 표준액에서 얻은 반점과 색상 및 R_f 값이 같다.

순도시험 1) **이물** 이 약은 꽃자루 및 그 밖의 이물이 10.0 % 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) 엔드린 0.01 ppm 이하.

4) **이산화황** 30 ppm 이하.

회 분 9.0 % 이하.

저 장 법 밀폐용기.