

아교 (阿膠) Asini Corii Colla

이 약은 당나귀 *Equus asinus* Linne (말과 Equidae) 또는 소 *Bos taurus* Linné var. *domesticus* Gmelin (소과 Bovidae)의 가죽을 물로 가열한 다음 추출하여 지방을 제거하고 농축건조하여 만든 교질이다. 이 약은 건조한 것을 정량할 때 총질소(N) 함유량이 13.0 % 이상이어야 한다.

성 상 이 약은 교질로 원형 ~ 사각형 또는 부정형의 덩어리이고, 미황색 ~ 흑갈색을 띠고 광택이 있다. 질은 단단하면서 바삭하고, 단면은 반짝이며, 부서진 조각에 빛을 비취 통과시켜 보면 뚜렷한 호박색의 반투명 모양을 보인다.

이 약은 특유한 냄새가 있고 맛은 약간 달다.

확인시험 이 약의 가루 0.2 g을 달아 플라스크에 넣고 6 mol/L 염산 8 mL를 넣어 밀봉한다. 105 °C의 건조기에 넣고 6 시간동안 가열하고 물 6 mL를 넣어 흔들고 여과하여 여액을 증발건조하고 잔류물에 메탄올 10 mL를 넣어 녹인 다음 검액으로 한다. 따로 글리신 표준품 5 mg을 달아 메탄올 5mL를 넣고 녹인 다음 표준액으로 한다. 검액 2 uL, 표준액 1 uL를 박층크로마토그래프용실리카겔을 써서 만든 박층판에 점적한다. 다음에 페놀·0.5 % 사붕산나트륨수화물용액(4 : 1)을 전개용매로 하여 약 10 cm 전개한 다음 박층판을 바람에 말린다. 여기에 닌히드린시액을 고르게 뿌린 다음 105 °C에서 10 분간 가열할 때 검액에서 얻은 여러 개의 반점 중 1개의 반점은 표준액에서 얻은 반점과 색상 및 R_f 값이 같다.

순도시험 1) **중금속** 이 약 0.5 g을 달아 제 2 법에 따라 조작하여 시험한다. 비교액에는 납표준액 2.5 mL를 넣는다 (50 ppm 이하).

2) **비소** 이 약 15 g을 달아 플라스크에 넣어 회석시킨 염산(1 → 5) 60 mL를 넣고 가열하여 녹이고 브롬시액 15 mL를 넣어 가열하고 과량의 브롬을 날려 보낸 다음 암모니아시액을 넣어 중성으로 하고 인산일수소나트륨 1.5 g을 넣어 식힌 다음 마그네시아시액 30 mL를 넣고 1 시간 방치한다. 침전을 여취하여 회석시킨 암모니아시액(1 → 4) 10 mL씩으로 5 회 씻고 회석시킨 염산(1 → 4)을 넣어 녹여 정확하게 50 mL로 한다. 이 액 5 mL를 가지고 조작하여 시험할 때 다음 표준색보다 진하지 않다.

표준색 이 약 대신에 비소표준액 15 mL를 써서 같은 방법으로 조작한다

(1 ppm 이하).

건조감량 15.0 % 이하 (6 시간).

회 분 1.0 % 이하.

정 량 법 이 약의 가루 0.2 g을 정밀하게 달아 질소정량법에 따라 시험한다.

저 장 법 밀폐용기.