

**자석**  
**(磁石)**  
**Magenetinum**

모자석(毛磁石), 지남석(指南石), 영자석(靈磁石)

이 약은 산화광물 자철석 *Magnetite*이다. 이 약은 주로 사삼화삼철( $\text{Fe}_3\text{O}_4$  : 231.53)을 함유한다.

**성 상** 이 약은 고르지 않은 덩어리 모양으로서 대부분은 8 면정체를 하고 그 밖에 일부분은 마름형의 12 면정체의 결정형이다. 바깥면은 회흑색 ~ 흑갈색의 철과 같은 금속광택을 나타내며 가는 주름무늬가 있고, 군데 군데 적갈색의 물질이 있다. 무겁고 치밀하여 굳다.

비중 : 5.17 ~ 5.18, 경도(硬度) : 5.5 ~ 5.6.

쇠가루를 놓으면 끌어당기어 털 모양으로 꽃꽂이 선다. 이 약은 흠냄새가 약간 있고 맛은 없다.

**순도시험 중금속** 이 약의 가루(미세말) 1.0 g을 달아 물 50 mL를 넣고 약 20 mL가 될 때까지 수욕에서 가열하여 끓이고 식힌 다음 0.45  $\mu\text{m}$  PTFE(polytetrafluoroethylene, hydrophilic) syringe(all plastic) filter로 여과한다. 여액을 네슬러관에 가지고 묽은아세트산 2 mL 및 물을 넣어 50 mL로 하여 검액으로 한다. 황화나트륨시액 2 방울을 넣어 5 분 후에 흰색 배경으로 하여 위에서 관찰할 때 비교액보다 진하지 않다. 비교액은 물 50 mL를 넣고 약 20 mL가 될 때까지 끓이고 식힌 다음 네슬러관에 가지고 납표준액 3.0 mL, 묽은아세트산 2 mL 및 물을 넣어 50 mL로 한다.(30 ppm 이하)

**저 장 법** 밀폐용기.