

필발
(萆撥)

Piperis Longi Fructus

필발(萆撥)

이 약은 필발(萆撥) *Piper longum* Linné (후추과 Piperaceae)의 덜 익은 열매이다.

성상 이 약은 열매로 원기둥모양이고 길이 2 ~ 5 cm, 지름 5 ~ 8 mm이며 과축(果軸)의 주위에는 작은 알맹이의 열매가 무수히 붙어 있어 그물눈 모양을 나타낸다. 바깥면은 적갈색 ~ 흑갈색이다. 열매의 윗쪽에 셋으로 갈라진 암술머리가 있고 아랫쪽은 과축(果軸)이 붙어 있고 지름 2 ~ 5 mm이다. 이 약의 횡단면을 현미경으로 볼 때 열매껍질은 1 열의 다각형 표피세포로 되어 있고 연한 노란색이며 작은 선모를 볼 수 있고 표피 아래에는 2 ~ 4 열의 후각조직이 있다. 중과피의 유세포는 수 열이고 바깥쪽에는 석세포군 및 타원형의 기름세포가 흩어져 있다. 내과피 근처에는 작은 유관속이 분포되어 있다. 내과피는 1 열의 방형 또는 아래로 긴 유세포로 되어 있다.

이 약은 특유한 방향이 있고 맛은 맵다.

확인시험 이 약의 가루 0.5 g을 달아 에탄올 5 mL를 넣어 30 분간 초음파 추출한 다음 여과한 여액을 검액으로 한다. 따로 피페린 표준품 1 mg을 달아 에탄올 1 mL에 녹여 표준액으로 한다(차광보관). 이들 액을 가지고 박층크로마토그래프법에 따라 시험한다. 검액 및 표준액 10 μ L씩을 박층크로마토그래프용실리카겔을 써서 만든 박층판에 점적한다. 다음에 시클로헥산 · 아세트산에틸혼합액(6 : 4)을 전개용매로 하여 약 10 cm 전개한 다음 박층판을 바람에 말린다. 여기에 요오드화비스무트칼륨시액을 고르게 뿌릴 때 검액에서 얻은 여러 개의 반점 중 1 개의 반점은 표준액에서 얻은 반점과 색상 및 R_f 값이 같다.

순도시험 1) 열매꼭지 이 약은 열매꼭지가 1.0 % 이상 섞여 있어서는 안 된다.

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 합계) 0.1 ppm 이하.

나) 디엘드린 0.01 ppm 이하.

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

라) 알드린 0.01 ppm 이하.

마) 엔드린 0.01 ppm 이하.

4) 이산화황 30 ppm 이하.

건조감량 10.0 % 이하.

회 분 5.0 % 이하.

정유함량 0.2 mL 이상 (50 g).

저 장 법 밀폐용기.