

천문동
(天門冬)
Asparagus Tuber

Asparagi Tuber

이 약은 천문동 *Asparagus cochinchinensis* Merrill (백합과 Liliaceae)의 덩이뿌리로서 뜨거운 물로 삶거나 찢 뒤엔 겉껍질을 제거하고 말린 것이다.

성 상 이 약은 덩이뿌리로 방추형 ~ 원형을 이루고 대개 구부러져 있다. 길이 5 ~ 15 cm, 지름 5 ~ 20 mm이다. 바깥면은 연한 황갈색 ~ 연한 갈색으로 반투명하여 매끈매끈하거나 깊이가 일정치 않은 세로 주름무늬가 있으며, 회갈색의 겉껍질이 남아 있기도 한다. 질은 단단하며 부드럽고 윤기가 있으며 점성이 있다. 잘린 면은 각질상이고 중심주는 황백색이다.

이 약의 횡단면을 현미경으로 볼 때 근피가 남아있는 것도 있다. 겉껍질은 1층의 근피세포로 이루어져 있고 벽은 후막화되어 있다. 피부는 뿌리의 2/3를 차지하고 바깥쪽에는 석세포군은 1열의 고리를 이루고 있다. 석세포는 연한 황갈색이다. 점액세포는 피부에 흩어져있고 그 안에는 옥살산칼슘 속침정이 들어있다. 내피층은 뚜렷하고 바로 밑에 1열의 내초가 고리를 이루고 있으며 그 바로 밑에는 원생목부, 사관이 있고 특히 가도관이 도관주위를 둘러싸고 있다. 수의 유세포에는 점액세포가 흩어져있고 그 안에는 옥살산칼슘 속침정이 들어있다.

이 약은 약간 특유한 냄새가 있고 맛은 처음에 달고 후에 약간 쓰다.

확인시험 1) 이 약의 가루 0.5 g을 달아 물 10 mL를 넣고 수욕에서 2 ~ 3 분 간 가온한 다음 여과한 여액 3 mL에 페링시액 1 mL를 넣고 수욕에서 가열하면 적갈색 침전이 생긴다.

2) 이 약의 가루 및 천문동표준생약 1 g을 달아 각각 부탄올·물혼합액(40 : 7) 5 mL를 넣고 30 분 간 흔들어 섞은 다음 여과하여 검액 및 천문동표준생약표준액으로 한다. 이들 액을 가지고 박층크로마토그래프법에 따라 시험한다. 검액 및 천문동표준생약표준액 10 μ L씩을 박층크로마토그래프용실리카겔을 써서 만든 박층판에 점적한다. 다음에 부탄올·물·아세트산(100)혼합액(10 : 6 : 3)을 전개용매로 하여 약 10 cm 전개한 다음 박층판을 바람에 말린다. 여기에 묽은황산시액을 고르게 뿌린 다음 105 $^{\circ}$ C에서 2 분 간 가열할 때 검액에서 얻은 여러 개의 반점은 천문동표준생약표준액에서 얻은 반점과 색상 및 R_f 값이 같다.

순도시험 1) **중금속** 가) 납 5 ppm 이하.

나) 비소 3 ppm 이하.

다) 수은 0.2 ppm 이하.

라) 카드뮴 0.3 ppm 이하.

2) **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.

3) **이산화황** 30 ppm 이하.

건조감량 18.0 % 이하 (6 시간).

회 분 3.0 % 이하.

엑스함량 묽은에탄올엑스 25.0 % 이상.

저 장 법 밀폐용기.