

한약재 관능검사지침

The Guideline on the Visual and Organoleptic Examination of Herbal Medicine



행정간행물등록번호

11-1470550-000228-01

한약재 관능검사지침

The Guideline on the Visual and Organoleptic Examination of Herbal Medicine

한약재의 관능검사는 사람의 오감을 이용하여 약재의 기원, 성상, 이물, 건조 및 포장 상태 등을 살펴 적부를 판단하는 검사로서 판정결과에 대한 객관성이 매우 중요합니다.

식품의약품안전평가원에서는 한약재 관능검사의 객관성 확보를 용이하게 하기 위해 「대한약전」 및 「대한약전외한약(생약)규격집」에 수재된 전 품목을 대상으로 관능검사 지침을 시리즈로 발간하여 왔습니다. 2006년 “갈근” 등 97 품목에 대한 「한약재 관능검사지침 I」을 발간하였고, 2007년 “가자” 등 104 품목에 대한 「한약재 관능검사지침 II」를 발간하였습니다. 또한, 지난 2009년 “감수” 등 100품목에 대한 「한약재 관능검사지침 III」 발간, 2010년에는 “강향” 등 100품목에 대한 「한약재 관능검사지침 IV」를 발간 하였습니다. 이어 올해 “깻미” 등 113품목에 대한 「한약재 관능검사지침 V」를 발간하여 1권부터 5권까지 총 514품목의 한약재에 대해서 관능검사지침을 마련하게 되었습니다.

한약재의 관능검사는 정밀분석장비를 이용한 분석 못지않게 중요한 검사 방법으로서 이 ‘한약재 관능검사지침’이 한약재를 수입하고 제조하는 업체 뿐 아니라 제약회사, 한약재 검사기관 등에서 공정서 규격에 적합한 한약재가 유통되도록 하는데 도움이 되기를 희망합니다.

아울러 「한약재 관능검사지침 V」의 발간을 위하여 수고해주신 경원대학교 이영종 교수님과 한약재 관능검사지침 편집위원 여러분께 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

2011년 8월

식품의약품안전평가원장 김 승 희



목 차

1. 일러두기	5
2. 통 칙	7
3. 의약품 각조	13
4. 찾아보기	161
생약명	162
식물명	172
학 명	182

1. 「한약재 관능검사지침 Ⅴ」에는 「대한약전」 및 「대한약전외한약(생약)규격집」에 수재된 생약중 113품목을 수재하였다.
2. 「대한약전」 및 「대한약전외한약(생약)규격집」의 통칙과 「수입의약품등관리규정」에 규정된 관능 검사방법을 동 지침의 통칙에서 좀 더 상세하게 설명하였다.
3. 동 지침의 검체채취법에는 검체 채취시 필요한 롯트(Lot)의 개념, 롯트 크기에 따른 검체 채취 포장수, 검체채취시 주의사항, 고가 한약재의 검체 채취법 등을 규정하였다.
4. “의약품 각조”는 크게 세부분으로 구성되어 있다. 상단에는 한약(생약)의 한글명(한자명), 라틴명 그리고 정의를 기재하였다. 글상자에는 한약재의 성상을 약용부위, 외형특징, 외면, 냄새, 맛, 질감 등으로 나누어 기재하였고, 이들 항목의 중요도를 ★표로 나타내었다. 또한 글로 표현한 성상을 실제 형태와 비교할 수 있도록 사진과 설명을 하단에 배열하였다. 비교 항에 글로 표현한 성상부분과 사진을 연결하는 번호를 부여하였다.
5. “의약품 각조”의 참고사항은 기타 관능검사에 도움이 되는 사항을 기재한 것으로, 「대한약전」 및 「대한약전외한약(생약)규격집」에 수재된 한약재의 경우는 한약명만 기재하였고, 한약명은 같으나 기원식물이 다른 경우 식물명과 학명을 병기하였다. 또한 식물명을 기재할 때는 학명만을 병기하였다.
예) “강활”로 표기하면 「대한약전」 및 「대한약전외한약(생약)규격집」에 수재된 강활이고, 강활(중국강활 *Notopterygium incisum*)로 표기한 것은 강활의 기원식물까지 밝히기 위한 것이다. 또한 강활(*Ostericum koreanum*)로 표기한 것은 식물 강활이다.
6. 동 지침에서 사용된 약자는 다음과 같다.
KP : 대한약전(Korean Pharmacopoeia)
KHP : 대한약전외한약(생약)규격집(Korean Herbal Pharmacopoeia)
CP : 중국약전(Chinese Pharmacopoeia)
JP : 일본약국방(Japanese Pharmacopoeia)
JHP : 일본약국방외생약규격집(Japanese Herbal Pharmacopoeia)
7. 동 지침에서 “채집품”은 약재를 좀 더 이해하기 쉽도록 산지에서 직접 채취한 것을 말한다.

통 칙



1. 이 지침은 「한약재 관능검사지침^Ⅶ」이라 하고, 영명은 「The Guideline on the Visual and Organoleptic Examination of Herbal Medicine」이라 한다.
2. 관능검사^Ⅷ란 한약재의 기원, 성상, 이물, 건조 및 포장상태 등을 종합하여 그 적부를 판단하는 검사로서, 「대한약전」 및 「대한약전외한약(생약)규격집」과 보건복지부장관이 인정한 「기성한약서」^Ⅸ에 수재된 모든 한약재를 대상으로 한다.
3. 관능검사의 적부는 「대한약전」 및 「대한약전외한약(생약)규격집」 또는 식품의약품안전청장(이하 “식약청장”)이 인정하는 「공정서 및 의약품집」^Ⅹ 등에 따라 판정한다. 다만 판정이 곤란한 경우 동 지침의 “의약품 각조”의 규정에 따른다. 또한 「대한약전」 및 「대한약전외한약(생약)규격집」 또는 식약청장이 인정하는 「공정서 및 의약품집」에 수재되지 아니한 한약재의 경우 수출국의 약전 또는 수출국에서 인정하는 「공정서 및 의약품집」에 따라 판정한다.
4. 관능검사는 될 수 있으면 미각과 후각 등에 영향을 미치지 않도록 깨끗하고, 환기가 잘되고 적절한 밝기(약 1,000Lux/m²)의 공간에서 실시하여야 하며, 다음의 기구 및 시약을 이용하여 간단한 이화학적 실험을 할 수 있다.
 - 1) 핀셋, 족집게, 칼, 시료채취기 등
 - 2) 시험관, 비이커, 유리접시 등 각종 유리용기
 - 3) 확대경, 저울, 분쇄기, 약전 체, 골라낸 이물을 담기 위한 표면이 매끄러운 흰색의 용기, 약포지, 일회용 라이타 혹은 성냥 등
 - 4) 알코올 램프 등 가열하여 물을 끓일 수 있는 기구
 - 5) 정제수, 묽은염산, 묽은수산화나트륨시액, 에탄올 등
 - 6) 휴대용 자외선 등
5. 성상시험이란 기원이 되는 동·식물의 약용부위인지 여부를 확인하기 위하여 한약재의색, 형태, 냄새, 맛, 질감 등을 오감으로 관찰하는 것이다.
 - 1) 냄새는 따로 규정이 없는 한 비이커에 검체 일정량을 넣고 유리접시 등으로 덮고 30분 정도 실온에 방치한 다음 신속히 냄새를 맡는다.
 - 2) 색상을 관찰할 때는 따로 규정이 없는 한 검체 일정량을 흰색의 종이 위에 취하여 관찰한다.

1) 수입의약품 등 관리규정 (2010.12.30 식약청고시 제2010-96호)
 2) “기성한약서에 대한 잠정규정(2008.12.31 보건복지부고시 제2008-175호)”에 따른다.
 3) 식품의약품안전청장이 인정하는 공정서 및 의약품집의 범위는 다음 각호와 같다.
 1. 미국약전(U.S. Pharmacopoeia, national Formulary)
 2. 일본약전(The Japanese Pharmacopoeia)
 3. 영국약전(British Pharmacopoeia)
 4. 유럽약전(European Pharmacopoeia)
 5. 독일약전(Deutsches Arzneibuch)
 6. 프랑스약전(Pharmacopée Française)



- 3) 엽류 한약재는 정제수가 들어 있는 비이커에 넣어서 형태를 복원하여 관찰한다.
6. 이물검사란 곰팡이 또는 다른 동물에 의한 오손물, 혼재물 및 그 밖의 이물을 될 수 있는대로 제거하여 깨끗하게 다루어졌는지를 관찰하는 것으로 곰팡이 또는 다른 동물에 의한 오손물이 발견되어서는 안 된다.
- 1) 곰팡이에 의한 오손물이라 함은 한약재가 육안으로 보일 정도의 곰팡이가 피어 있는 것을 말한다.
- 2) 다른 동물에 의한 오손물이라 함은 해충의 피해를 입은 흔적이나 곤충, 설치류의 배설물, 털 등이 관찰되는 것을 말한다.
- 3) 혼재물이란 「대한약전」등 공정서의 의약품 각조에 정의된 약용부위 이외의 부위를 말한다.
- 4) 이물이라 함은 흙, 합성수지, 유리, 금속, 색소 등을 말한다.
7. 건조상태란 한약재가 눅눅하지 않을 정도로 잘 건조되었는지 여부를 관찰하는 시험이다.
8. 포장상태란 한약재의 운송, 보관 등 모든 과정에서 흡습, 곰팡이의 발생 등을 방지할 수 있는 용기를 사용했는지 여부와 포장의 훼손여부를 관찰하는 것이다. 여기서 포장의 훼손이라 함은 종이상자, 지대(紙袋), 마대(麻袋) 등 밀폐용기⁴⁾의 외부가 물에 젖은 흔적이 있는 경우, 동물의 침입 등으로 포장이 찢어져 포장속의 한약재가 외부에 노출된 경우, 밀폐용기의 외부에 곰팡이가 발생한 경우 등을 말한다.
9. 관능검사위원회는 관능검사 현장에서 적부판정이 불가능한 경우 한약재 검사기관에 정밀한 관능검사를 요청할 수 있다.
10. 검체의 채취방법
- 1) 포장의 제품명(한약재명 및 기원이 되는 동·식·광물의 학명), 포장규격, 제조번호, 제조일, 제조사, 수출국 등의 정보가 동일하면 같은 롯트(Lot)로 간주하고 검체를 채취한다.
- 2) 검체를 채취하기 전에 포장의 제품명(한약재명 및 학명), 포장규격, 포장수량, 제조번호, 제조일, 제조사, 수출국 등의 정보를 신청 자료와 대조하여 확인한다.
- 3) 검체채취는 다음과 같은 방법으로 진행한다.
- (1) 롯트의 크기⁵⁾에 따라 무작위 검체 채취 방법⁶⁾으로 표의 1차 검체 채취 포장 수만큼의 포장을 선택한다.
- (2) 선택된 개개의 포장에서 그 포장을 대표할 수 있도록 “1차 검체”를 채취한다.

4) 밀폐용기라함은 일상의 취급 또는 보통 보존상태에서 액상 또는 고형의 이물이 들어가는 것을 방지하고 내용의약품이 손실되지 않도록 보호할 수 있는 용기를 말한다.

5) 롯트의 크기 : 한 롯트의 포장단위의 총수이다.

6) 난수표 등을 이용하여 롯트의 각 포장이 1차 검체 채취 포장에 포함될 확률을 동일하게 하는 방법이다.

(3) “1차 검체”를 골고루 섞은 후 품질검사(관능검사 및 정밀검사)를 위한 “검사용 검체”를 대표성 있게 취한다.

예) 절단된 한약재 15개의 포장인 경우 표의 1차 검체 채취 포장수인 3개의 포장에서 각각 50~250g을 채취하여 “1차 검체”로 하고, “1차 검체”들을 잘 섞어 50~250g을 대표성 있게 취하여 “검사용 검체”로 한다.

〈표〉 롯트의 크기에 따른 1차 검체 채취 포장수

롯트의 크기	1차 검체 채취 포장수
2 - 8	2
9 - 15	3
16 - 25	5
26 - 50	8
51 - 90	13
91 - 150	20
151 - 280	32
281 - 500	50
501 - 1,200	80
1,201 - 3,200	125
3,201 - 10,000	200

4) 검체 채취량은 다음과 같다.

(1) 소형의 생약, 절단생약 및 가루생약 : 잘 섞은 다음 검체 50~250g을 채취한다.

(2) 대형의 생약 : 잘 저어 섞은 다음 검체 250~500g을 채취하고, 1개의 무게가 100g 이상의 생약은 5개 이상을 채취하여 검체로 하든가 또는 생약을 적당한 크기로 잘라서 잘 저어 섞은 다음 검체 500g 이상을 채취한다.

(3) 고가 한약재 : 관능검사시 모든 포장을 열어 검사하는 것을 원칙으로 하고, 롯트의 크기와 무관하게 불임과 같이 채취한다.

5) 검체 수거자는 제품명, 수입업소명, 수입자 및 원산지, 검사신청수량, 검체수거일자 및 장소, 검체채취량, 검체채취자 성명 등이 기재된 수거증을 수입자에게 교부하여야 한다.

6) 검체채취시 주의사항은 다음과 같다.

(1) 검체 채취환경은 청결하고 위생적이어야 하며, 검체 채취시 약재의 오염, 수분흡수, 풍화, 산화로 인한 변질을 방지하여야 한다.

- (2) 채취시 사용하는 기구 및 용기는 깨끗하고 건조된 것을 사용하여야 하며, 검체와 직접 접촉하는 기구 및 용기는 검사결과에 영향을 미치지 않는 것이어야 한다.
- (3) 채취된 검체는 이물질이 혼입되지 않도록 주의하여야 하며, 특히 수분 증발 또는 흡습 등에 의한 수분 함량 변화를 방지하기 위하여 필요하면 기밀용기에 보존한다.
- (4) 채취된 검체는 오염, 파손, 손상, 변형 등이 되지 않도록 주의하여 검사기관의 실험실로 운반하여야 한다.

●●● <붙임> 고가 한약재의 검체 채취법

1. 우황, 우담, 웅담, 저담, 사담

- 모든 포장에서 대표성 있는 “1차 검체” 200g 이상을 채취하고, 잘 섞은 다음 “검사용 검체” 5g을 채취한다.

2. 백화사

- 모든 포장에서 대표성 있는 “검사용 검체” 1마리를 채취한다.

3. 해마

- 모든 포장에서 대표성 있는 “1차 검체” 400g 이상을 채취하고, 잘 섞어서 “검사용 검체” 100g을 채취한다.

4. 합개

- 합개 5,000쌍(5,000쌍 이하는 5,000쌍으로 한다) 마다 대표성 있는 검체 10쌍을 취하여 “검사용 검체”로 한다.

5. 녹용

1) 녹용

- 전지 3대를 취하여 하단 절단 부위로부터 5cm 부위를 절단하여 “검사용 검체”로 한다.

2) 생녹용

- 전지 3대를 채취하고, 건조한 다음 하단 절단 부위로부터 5cm 부위를 절단하여 “검사용 검체”로 한다.

단, 건조하기 전에 전지의 하단에 필요한 표기를 하여 건조 후 제출된 전지와 동일함을 확인 할 수 있도록 한다.

의약품 각조



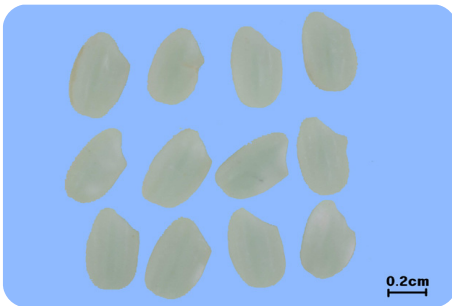
갱 미



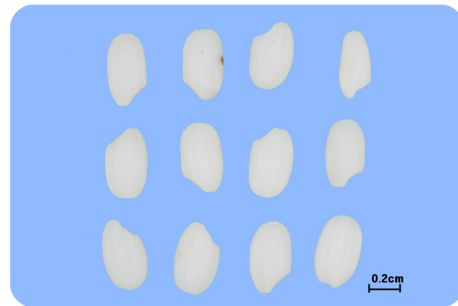
梗米 Oryzae Semen [KHP]

벼 *Oryza sativa* Linné (벼과 Gramineae)의 외과피를 벗긴 씨

감별 요점		중요도	비고
약용부위	외과피를 벗긴 씨	★★	
전체모양	흰색의 덩어리 또는 가루	★★	
	씨는 편평한 타원형으로 한쪽 끝은 둥그스름하고, 다른 한쪽 끝은 배아가 탈락되면서 조금 경사져 들어갔다.		
질 감	단단하고 단면은 분말성이다.		
크 기	길이 3~4mm, 너비 2~3mm		
바깥면	씨의 바깥면은 연한 백색으로 반투명하며 매끈하다.		
냄새	없다.		
맛	없다.		
참 고	<ul style="list-style-type: none"> 현미경으로 볼 때 다른 식물의 전분립이나, 외과피 등의 원식물 조각이 들어있지 않은 것이 좋다. 화본과 식물의 열매를穎果(穎果)라고 하는데, 벼의 경우 열매가 내영(內穎, palea)과 외영(外穎, lemma)으로 쌓여 있다. 벼의 외과피는 왕겨인 내영과 외영을 말한다. 건조감량 : 15.0 % (6 시간) 이하. 물 또는 에탄올에 녹지 않는다. 		



1) 갱미



2) 나미[위품]



3) 벼씨

- 1) 갱미(梗米) : 멥쌀이라 하며 벼를 찹은 쌀이다. 벼씨에서 왕겨를 벗긴 쌀을 현미(玄米)라 한다.
- 2) 나미(糯米)[위품] : 찰쌀이라 하며 찰벼 *Oryza sativa* var. *glutinosa* Matsum를 찹은 쌀이다. 멥쌀은 반투명하고 찰쌀은 뽕알게 불투명하다. 원래 쌀 전분은 아밀로펙틴과 아밀로스의 두가지 다당류로 결정체를 이루고 있다. 반면에, 찰쌀은 이중 아밀로스를 만들어 내는 능력을 잃어버린 변이체라서 아밀로스 분자를 채워 넣어야 할 곳에 물과 같은 상태의 수용성 물질이 차 있다가 건조하게 되면 그 곳에 미세한 공극이 생겨 빛의 난반사에 의해 뽕알게 보인다.
- 3) 벼씨 : 벼의 영과(穎果)(외영과 내영)로 싸여 있다.



고 추

苦椒 Capsici Fructus [KP]

고추 *Capsicum annuum* Linné 또는 그 변종(가지과 Solanaceae)의 열매



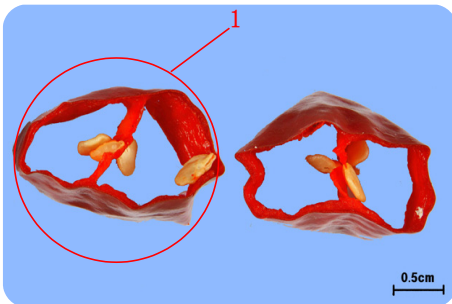
감별 요점		중요도	비고
약용부위	열매		
전체모양	긴 원추형 ~ 방추형을 이루고 때로 구부러져 있다.	★★	
크 기	길이 약 3 ~ 10 cm		
	너비 약 0.8 cm		
바깥면	열매껍질은 어두운 적색 ~ 어두운 황적색이고 광택이 있다.	★	
횡단면	열매껍질의 속은 비어있고 보통 2 방으로 나누어졌으며 지름 약 5 mm의 연한 황적색의 납작한 씨가 많이 들어 있다.	★	1
냄새	특유한 냄새가 있다.		
맛	매우 맵다.	★	
참고	<ul style="list-style-type: none"> • 채집가공 : 익은 열매를 따서 말린다. • 보통 꽃받침과 열매자루가 붙어 있다. • 이물이 1.0 % 이상 섞여 있지 않아야 한다. 		



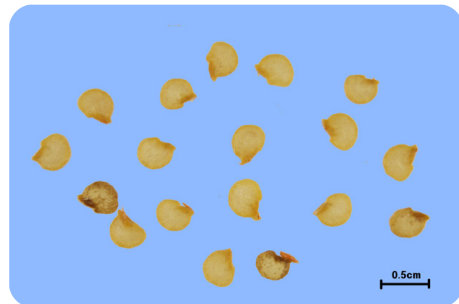
1) 고추



2) 고추



3) 고추단면



4) 고추 씨

- 1), 2) 고추 : 빨갭게 익은 열매이다.
 3) 고추단면 : 속은 비어있고 보통 2 방으로 나누어져 있다.
 4) 고추 씨 : 지름 약 5 mm의 연한 황적색의 납작한 씨가 많이 들어 있다.

곡 아

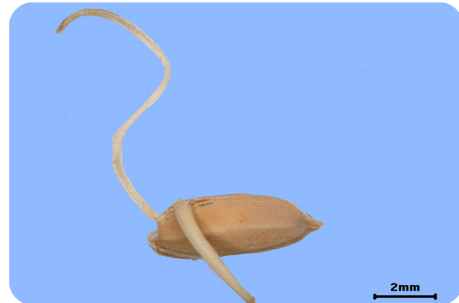
穀芽 *Oryzae Fructus Germinatus* [KHP]

벼 *Oryza sativa* Linné (벼과 Gramineae)의 성숙한 열매를 가공하여
싹내어 말린 것

감별 요점		중요도	비고
약용부위	벼의 성숙한 열매를 가공하여 싹내어 말린 것	★★	
전체모양	긴 타원형이며, 기부에는 선형(線形)의 장편(漿片) 2 개가 있고, 그 중 1 개의 장편의 내측에서부터 구부러진 수염뿌리가 1 ~ 3 개 나온다.	★★★	
질 감	열매의 겉껍질은 단단하며, 장편(漿片)은 막질이고, 열매의 속껍질은 박막상(薄膜狀)으로 매끄러우며, 쌀알은 단단하고 가루질이다.		
크 기	열매는 길이 7 ~ 9 mm, 너비 3 ~ 4 mm 장편(漿片)은 길이 약 2 mm		
바깥면	바깥면은 황색으로 가늘고 짧은 털이 있고 5 개의 맥이 있다. 수염뿌리는 옅은 황색	★	
안쪽면	겉질을 벗기면 백색의 쌀알이 1 개 있다.		
냄새	없다.		
맛	약간 달다.		
참고	<ul style="list-style-type: none"> 알맹이가 충실하며 균일하고 황색을 띠우며 이물이 없는 것이 좋다. 이 제품의 출아율은 85 % 이상 인것이 좋다. 장편(漿片) : 호영(護穎, empty glume)이라고 하며, 외영(外穎)과 내영(內穎)을 받쳐주는 받침껍질이다. 중국약전에서는 벼과(禾本科) 식물인 좁쌀(粟) <i>Setaria italica</i> (L.)Beauv.의 성숙한 열매로 싹을 내어 건조한 것을 곡아(穀芽)라 하고, 우리는 속아(粟芽)라고 한다. 벼 <i>Oryza sativa</i> Linné의 성숙한 열매를 싹내어 말린 것은 도아(稻芽)라 하고 있으니 착오하여서는 안된다. 		



1) 곡아



2) 곡아 확대

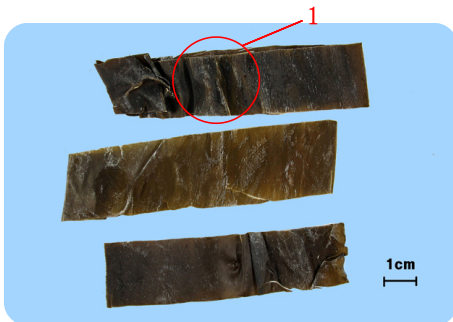


3) 속아(粟芽, 좁쌀)[위품]

- 1), 2) 곡아 : 옅은 황색의 구부러진 수염뿌리(初生根)가 1 ~ 3 개 나오며 길이는 0.5 ~ 1.2 cm이다.
 3) 속아(粟芽)[위품] : 벼과(禾本科) 식물인 좁쌀 *Setaria italica* (L.)Beauv.의 성숙한 열매로 싹을 내어 건조한 것. 원구형에 가깝고 지름이 약 2 mm이며 정단은 둥글고 기부는 약간 뾰족하다. 겉껍질은 혁질(革質)의 겨이며 옅은 황색으로 점상의 주름이 있고 아래쪽에는 초생(初生)하는 가는 어린뿌리가 있는데 길이는 약 3 ~ 6 mm이다. 겨를 벗겨내면 안에 옅은 황색이나 황백색인 영과(穎果, 좁쌀) 1 알이 들어있다. 약간의 냄새가 있으며 맛은 약간 달다.



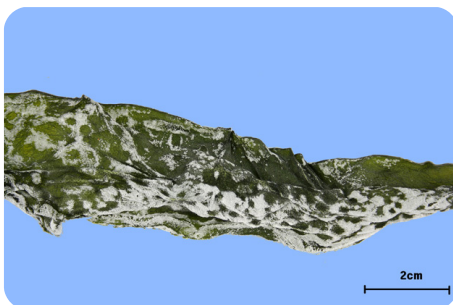
감별 요점		중요도	비고
약용부위	엽상체		
전체모양	편평한 띠(帶) 모양	★★	
질 감	질기다.		
크 기	길이 2 ~ 5 m		
	너비 10 ~ 50 cm		
	두께 1 ~ 3 mm		
바깥면	바깥면은 남갈색 ~ 흑갈색을 띠고 중앙부는 두껍고, 가장자리는 얇고 파상을 이룬다. 바깥면은 흰 가루(白霜)로 덮여 있다.	★★	1
냄새	비리다.	★	
맛	짜며 달다.	★	
참 고	<ul style="list-style-type: none"> • 넓고 두터우며 흰가루가 많이 덮여 있는 것이 좋다. • 여름과 가을에 걷어 올려 별에 말린다. • 중국약전에서는 다시마 이외에 미역과 (Alariaceae) 식물인 검둥감태 <i>Ecklonia kurome</i> Okamura의 엽상체도 곤포(昆布)로 사용하고 있다. 우리나라에는 감태속(<i>Ecklonia</i>) 식물로 검둥감태 이외에도 곰피 <i>Ecklonia stolonifera</i> Okamura 등이 있으나 우리 공정서에는 인정되지 않으므로 위품이다. 		



1) 곤포



2) 다시마(채집품)



3) 곰피(채집품)[위품]



4) 곰피(채집품)[위품]



5) 검둥감태[위품]

- 1) 곤포 절편 : 넓고 두터우며 흰가루가 덮여 있다.
- 2) 다시마(채집품) : 기다란 띠모양이다.
- 3), 4) 곰피(채집품)[위품] : 곰피 *Ecklonia stolonifera* Okamura의 엽상체이다. 갈조식물 미역과의 다년생 해조이다. 잎의 기부는 뽕기꼴이고 앞면에는 주름이 있으며, 가장자리에 톱니가 있다.
- 5) 검둥감태[위품] : 검둥감태 *Ecklonia kurome* Okamura의 엽상체. 흑갈색 혹은 진한 갈색이다. 가죽질이며 단단하지만 취약하다.





감별 요점		중요도	비고
약용부위	전분을 맥아즙으로 당화시켜 농축한 것		
전체모양	연조엑스	★	
바깥면	옅은 황색 ~ 황갈색	★	
냄새	없다.		
맛	달다	★★	
참고	<ul style="list-style-type: none"> • 물에 씹 잘 녹으며 에탄올에는 잘 녹지 않는다. • 정량할 때 맥아당($C_{12}H_{22}O_{11}H_2O$: 360.32)으로서 50.0 ~ 62.0 %를 함유한다. 		



1) 교이

1) 교이 : 옅은 황색 ~ 황갈색의 연조 엑스

귀 판

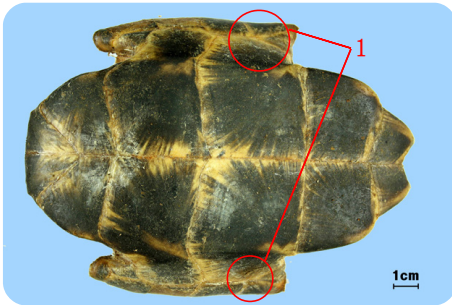
龜板 Testudininis Carapax et Plastrum [KHP]

남생이 *Chinemys reevesii* Gray (남생이과 Emydidae)의 복갑(腹甲)
또는 배갑(背甲)



감별 요점		중요도	비고
약용부위	복갑(腹甲) 또는 배갑(背甲)		
전체모양	복갑(腹甲)과 배갑(背甲)이 갑교(甲橋)에 의해 연결되어 있으며 배갑이 복갑보다 조금 길다. 복갑과 배갑은 흔히 분리되어 있다.	★★	
	복갑	널판 모양이며 사각상 타원형에 가깝다. 앞쪽은 무딘 원형이고 뒤쪽은 둔한 삼각형으로 결여되어 있다.	
	배갑	아치 모양의 장타원형이다.	
질 감	매우 딱딱하다.		
크 기	복갑	길이 6 ~ 22 cm, 너비 5~17 cm, 두께 약 5 mm	★
	배갑	길이 7 ~ 25 cm 너비 6 ~ 18 cm	★
바깥면	복갑	엷은 황갈색에서 흑갈색이다.	
		날개모양으로 뒤쪽으로 구부러진 갑교(甲橋)가 양측에 붙어 있다.	★★★ 1
		순편(盾片)은 12 조각이고 흉순(胸盾), 복순(腹盾)과 고순(股盾)의 봉선(縫線)은 길이가 균일하며 항순(肛盾)이 그다음이며 평순(肱盾)의 봉선이 제일 짧다.	★★★
	배갑	갈색 혹은 흑갈색이다.	
안쪽면	복갑	척릉(脊稜)이 3갈래이다. 경순(頸盾)은 하나이며, 추순(椎盾)은 5개의 조각이고, 늑순(肋盾)의 양쪽은 대칭이며 각 4 조각이고, 연순(緣盾)은 한 쪽마다 11 조각이며, 둔순(臀盾)은 2 조각이다.	★★★
		황백색에서 회백색이며, 피의 흔적이나 잔육이 붙어 있는 경우도 있다.	
냄새	복갑	골판 9조각으로 나뉘어 있고, 양쪽에 날개모양의 사선으로 굴곡진 갑교(甲橋)가 남아 있다.	★★
맛	조금 짜다.		
참고		• 잘 마르고 살이 붙어 있지 않고 광택이 있는 것이 좋다.	
		• 잡은 남생이를 죽여 근육을 떼어내고 복갑을 취하여 깨끗이 씻은 다음 햇볕이나 그늘에서 말린 것을 「혈판(血板)」이라 한다. 나무도구를 남생이 항문으로 밀어넣어 살과 내장이 함께 밀려나오도록 하고 거기에 붙은 살을 깨끗이 뜯어낼 수 있도록 끓는 물에 삶은 다음 복갑을 취하여 햇볕에 말린 것을 「탕판(燙板)」이라고 한다. 「혈판(血板)」은 표면이 매끄럽고 외피가 남아 있으며 때로 피문은 흔적이 보이기도 한다. 「탕판(燙板)」은 광택이 없고 껍질이 이미 탈락되어 있다.	
		• 공정서에는 남생이 <i>Chinemys reevesii</i> Gray만을 귀판으로 인정하고 있으므로, 다른 거북이 종류는 모두 위품이다.	





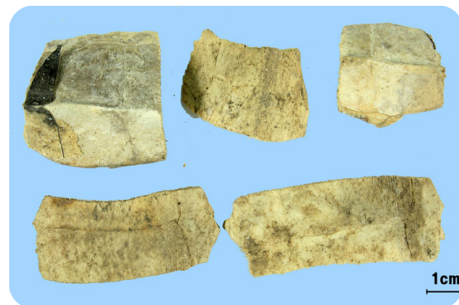
1) 귀판(복갑) 바깥면



2) 귀판(복갑) 안쪽면



3) 귀판(배갑) 바깥면



4) 귀판(복갑) 절편



5) 붉은귀거북(배갑) 바깥면[위품]



6) 붉은귀거북(복갑) 바깥면[위품]

- 1) 귀판(복갑) 바깥면 : 어두운 황색으로 광택이 있고 12 조각이 결합된 흔적이 있다.
- 2) 귀판(복갑) 안쪽면 : 황백색이고 간혹 살이 붙어 있고 피문은 흔적이 있는 것이 있다.
- 3) 귀판(배갑) 바깥면 : 아치 모양의 장 타원형이고, 갈색 혹은 흑갈색이다. 등판은 3 줄이며, 가운데 줄은 약간 솟아나 있고 비교적 뚜렷하다.
- 4) 귀판(복갑) 절편 : 유통품은 대부분은 복갑을 자른 것이다.
- 5) 붉은귀거북(배갑) 바깥면[위품] : 붉은귀거북 *Trachemys scripta*의 배갑. 완전한 아치형이다. 초록빛이 도는 갈색이며, 노란색 줄무늬가 있다.
- 6) 붉은귀거북(복갑) 바깥면[위품] : 앞쪽과 뒤쪽 모두 약간 자른 듯한 모양이다. 순편은 모두 12 조각으로 노란색이며, 회흑색의 반점 덩어리가 있다. 날개모양의 갑교(甲橋)가 양측에 붙어 있다.

굴 핵

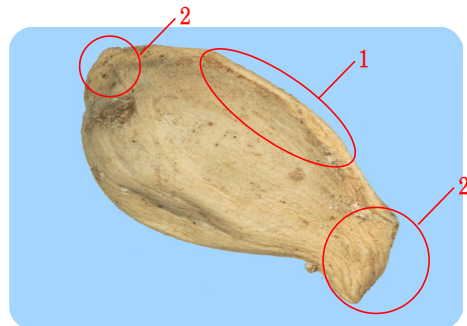
橘核 Citri Unshiu Semen [KHP]

귤나무 *Citrus unshiu* Marcovich 또는 기타 동속식물 (운향과 Rutaceae)의 씨

감별 요점		중요도	비고
약용부위	씨	★	
전체모양	난형에 가깝다.		
질 감	외종피는 얇고 질기다. 내종피는 얇고 연하다.		
크 기	길이 8 ~ 12 mm		
	지름 4 ~ 6 mm		
바 깎 면	얇은 황백색 ~ 옅은 회백색이며 광택이 있다.		
	한쪽 옆은 모서리진 능선이 하나 있다.	★★	1
	한쪽 끝은 둥그스름하고 다른 한쪽 끝은 작은 자루 모양으로 점점 뾰족하다.	★★	2
형 단 면	외종피를 벗겨보면 옅은 갈색의 얇은 내종피가 있고 씨는 2 쪽이며 황록색을 띤다.		
냄 새	거의 없다.		
맛	기름기가 있으며 맛은 쓰다.		
참 고	<ul style="list-style-type: none"> 열매가 익은 후 파서 깨끗이 씻은 후 햇볕에 말린다. 충실하고 황백색이며 크기가 균일한 것이 좋다. 공정서 기원식물인 귤나무 <i>Citrus unshiu</i> Marcovich는 씨를 가지고 있지 않다. 중국약전에는 <i>Citrus reticulata</i> Blanco로 되어 있다. 유통품 가운데는 금감 <i>Citrus japonica</i> 'Japonica' (= <i>Fortunella japonica</i> var. <i>margarita</i> Makino)의 씨가 많다. 		



1) 굴핵



2) 굴핵



3) 굴핵 내종피



4) 금감



5) 탕자씨[위품]



6) 굴핵(왼쪽) 금감씨(중간) 탕자씨(오른쪽)

- 1), 2) 굴핵 : 엷은 황백색 ~ 엷은 회백색이며 광택이 있다. 한쪽 끝은 둥그스름하고 다른 한쪽 끝은 작은 자루 모양으로 점점 뾰족하다.
- 3) 굴핵 내종피 : 엷은 갈색으로 되어있다.
- 4) 금감(金柑)씨 : 금감 *Citrus japonica* 'Japonica' (= *Fortunella japonica* var. *margarita*)의 씨. 중국에서는 금감 설탕절임 식품을 제조하는 과정에서 부산물로 생산되며 굴핵으로 유통된다.
- 5) 탕자씨[위품] : 탕자나무 *Poncirus trifoliata* Rafin.의 씨. 가운데가 볼록하며, 한쪽끝은 둥그스름하고 다른 한쪽 끝은 뾰족하다. *Citrus* 속이 아니므로 위품이다.
- 6) 굴핵, 금감씨, 탕자씨 : 탕자씨는 굴핵보다 볼록하고 크기가 크다.

금 박



金箔 Aurum [KHP]

원소광물 자연금을 압착하여 만든 박편으로 정량할 때 금(Au : 196.97)
99.0 % 이상을 함유

감별 요점		중요도	비고
약용부위	원소광물 자연금을 압착하여 만든 박편		
전체모양	종이 모양	★	
질 감	치밀하고 늘리기 쉽다.		
크 기	두께 약 $0.9 \mu m$		
바 깔 면	황금색으로 금속 광택이 있다.	★★	
참 고	<ul style="list-style-type: none"> • 비중 19.302 (25 °C) • 융점 : 1,063 °C, 비점 : 2,809 °C, 정도 : 2.5 • 산에 녹지 않고, 왕수(王水)에 녹는다. 		



1) 금박



2) 동박[위품]

1) 금박 : 황금색 종이모양의 박편

2) 동박(銅箔)[위품] : Copper Foil. 금박에 비해서 색이 연하다. 인쇄회로기판 등에서 사용한다.



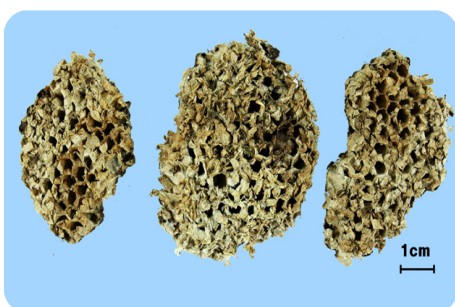
노봉방

露蜂房 *Vespae Nidus* [KHP]

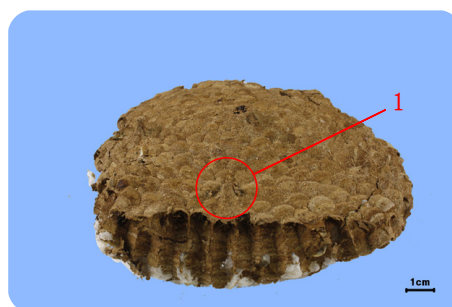
말벌(大黃蜂) *Polistes mandarinus* Saussure 또는 기타 동속 근연벌 (말벌과 Vespidae)이 만든 집



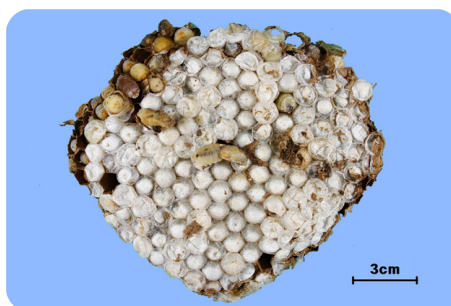
감별 요점		중요도	비고
약용부위	(벌)집		
전체모양	원판 ~ 불규칙한 덩어리 모양으로 연방(蓮房)의 껍질을 닮았다.	★★	
질 감	이 약은 가볍고 탄성이 있어 비벼도 부서지지 않는다.	★	
크 기	지름 8 ~ 15 cm 또는 20 cm에 이른다.		
바 깔 면	앞면에는 많은 구멍이 뚫린 방으로 되어 있고	★	
	뒷면에는 1 ~ 수 개의 기둥[흑색 단병(短柄)]이 있다.	★	1
냄새	특이한 냄새		
맛	담담하다.		
참 고	<ul style="list-style-type: none"> 가을 겨울에 채취하여 햇볕에 말리거나 혹은 약간 찢서 죽은 벌과 죽은 번데기를 제거하여 벌에 말린다. 질이 바삭바삭하거나 혹은 목질(木質)인 것은 약으로 사용하지 않는다. 속에 벌의 유충이 없고 큰 것이 좋다. 		



1) 노봉방 앞면



2) 노봉방 뒷면



3) 노봉방 앞면(채집품)

- 1) 노봉방 : 덩어리 모양으로 연방(蓮房)의 껍질을 닮았다.
- 2) 노봉방 뒷면 : 뒷면에는 1 ~ 수 개의 기둥[흑색 단병(短柄)]이 있다.
- 3) 노봉방 앞면(채집품) : 구멍 뚫린 방안에 번데기가 있다.

녹두



綠豆 Phaseoli Radiati Semen [KHP]

녹두 *Phaseolus radiatus* Linné (콩과 Leguminosae)의 씨

감별 요점		중요도	비고
약용부위	씨		
전체모양	짧은 타원형		
질 감	씨껍질은 얇으나 질기다.		
	떡잎은 두껍고 단단하다.		
크 기	길이 4 ~ 6 mm	★	
바깥면	바깥면은 녹황색 ~ 어두운 녹색이며 광택이 있다.		
	씨의 배꼽점은 백색으로 끝에 있으며 그 길이는 씨의 1/3 가량 된다.	★★	1
안쪽면	씨껍질을 벗기면 옅은 황록색 ~ 황백색의 떡잎이 2 매 나온다.	★★	
냄새	없다.		
맛	비리다.		
참고	<ul style="list-style-type: none"> 가을에 익은 씨만을 모아 햇볕에 말린다. 알이 굵고 충실하며 녹색을 띤 것이 좋다. 		



1) 녹두

1) 녹두 : 짧은 타원형



녹제초

鹿蹄草 *Pyrolae Herba* [KHP]

노루발풀 *Pyrola japonica* Klenze ex Alefeld 또는 기타 동속식물
(노루발과 Pyrolaceae)의 전초



감별 요점		중요도	비고
약용부위	전초		
전체모양	가늘고 긴 자갈색의 줄기와 그 위쪽에 작은 꽃이 붙어 있다. 뿌리는 가는 수염 모양을 하고 밑 부분에서 원형 ~ 넓은 타원형의 잎이 3 ~ 6 개가 다발로 나있다.	★★	
질 감	부스러지기 쉽다.		
크 기	줄기	길이 10 ~ 20 cm	
	잎	길이 2 ~ 5 cm, 너비 2 ~ 4 cm	
	잎자루	길이 2 ~ 4 cm	
	삭과(蒴果)	지름 7 ~ 10mm	
바깥면	줄기	자갈색으로 가늘고 길다.	★
	꽃	줄기 위쪽에 흰색 ~ 옅은 분홍색의 작은 꽃이 붙어 있으며, 꽃잎은 5개이다.	★
	삭과(蒴果)	편평한 공모양으로 5개로 갈라지며 갈색이다.	★★
	잎	윗면은 녹색, 아랫면은 약간 자색이다.	★★
		엽연은 전연 또는 드물게 작은 톱니가 있는 것도 있다.	
		털은 없고 엽맥은 약간 두드러졌다.	★★
냄새	풀냄새가 조금 있다.		
맛	조금 쓰다.		
참고	<ul style="list-style-type: none"> 이물을 제거하고別に 말려 잎이 부드러워지면 쌓아놓고 잎이 자갈색으로 변할 때 햇빛에서 말린다. 빛깔은 자홍색 혹은 자갈색이며, 잡질이 없고, 잎이 큰 것이 좋다. 		



1) 녹제초 전형



2) 녹제초



3) 녹제초 삭과

- 1) 녹제초 전형 : 가늘고 긴 자갈색의 줄기와 그 위쪽에 작은 꽃이 붙어 있다. 뿌리는 가는 수염 모양을 하고 밑 부분에서 원형 ~ 넓은 타원형의 잎이 3 ~ 6 개가 다발로 나있다.
- 2) 녹제초 : 엽연은 전연 또는 드물게 작은 톱니가 있는 것도 있다.
- 3) 녹제초 삭과 : 편평한 공모양으로 5 개로 갈라지며 갈색이다.



뇌 환

雷丸 *Omphalia* [KHP]

뇌환(雷丸) *Omphalia lapidesens* Schroeter (구멍장이버섯과 Polyporaceae)의 균핵



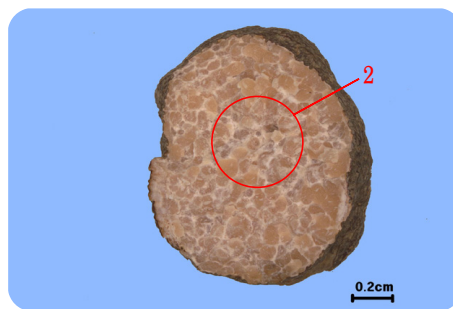
감별 요점		중요도	비고
약용부위	균핵		
전체모양	불규칙한 덩어리		
질 감	질은 단단하며 무겁다.	★	
크 기	지름 1 ~ 3 cm	★	
바깥면	회갈색 ~ 흑갈색으로 그물모양의 주름이 뚜렷하다.	★★★	1
절단면	백색 ~ 옅은 황색. 보통 황갈색의 대리석 모양의 무늬가 있다.	★★	2
냄새	없다.		
맛	조금 쓰고 달며 씹으면 과립감이 있고 점액성이다. 오래 씹으면 찌꺼기가 없다.	★★★	
참고	<ul style="list-style-type: none"> 가을에 채취하여 세정하고 햇볕에 말린다. 크고 단단하며 바깥 면은 자갈색, 속은 백색으로 분상인 것이 좋다. 		



1) 뇌환



2) 뇌환 바깥면



3) 뇌환 절단면

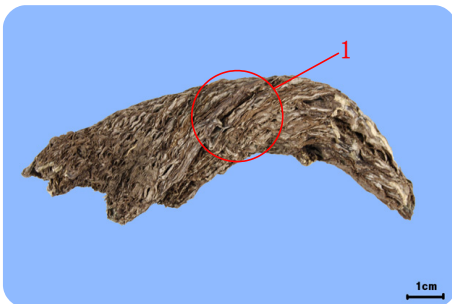
- 1) 뇌환 : 지름 1 ~ 3 cm의 불규칙한 덩어리이다.
- 2) 뇌환 바깥면 : 그물모양의 주름이 뚜렷하다.
- 3) 뇌환 절단면 : 백색 ~ 옅은 황색이다. 보통 황갈색의 대리석 모양의 무늬가 있다.



漏蘆 *Rhapontici Radix* [KHP]

뽕꼭채 *Rhaponticum uniflorum*(L.) DC., 절굿대 *Echinops setifer* Linné
또는 큰절굿대 *Echinops lactifolius* Tausch (국화과 Compositae)의 뿌리

감별 요점			중요도	비고
약용부위	뿌리			
전체모양	뽕꼭채	원주형 또는 불규칙한 덩어리 조각이고 많이 꼬여 있다.	★★★	
	절굿대	원주형에 가깝고 조금 구부러져 있다.	★★★	
질 감	뽕꼭채	가볍고 꺾여지기 쉽다.	★★	
	절굿대	단단하고 쉽게 절단되지 않는다.	★★	
크 기	일정하지 않지만 긴 것은 30 cm에 달하는 것도 있다. 지름은 1 ~ 2 cm이다.			
바깥면	뽕꼭채	회갈색~암갈색		
		거칠고 세로로 난 도랑과 마름모꼴의 그물모양으로 갈라진 틈이 있고, 바깥껍질은 잘 떨어진다.	★★	1
		근두부는 부풀어 있고 줄기의 잔기나 비늘 모양의 잎 그루가 있고 위쪽 끝에는 회백색의 융모가 있다.	★★	
	절굿대	회황색 혹은 회갈색		
횡단면	뽕꼭채	깎은 면은 좌우가 비대칭이고 회황색이며 갈라진 틈새가 있다. 중심은 회흑색 또는 흑갈색이다.	★★★★	3
	절굿대	피부는 갈색이고, 목부는 황색과 흑색이 사이사이 섞여 있는 방사상 무늬를 보인다.	★★★★	4
냄새	특이하다.		★★	
맛	뽕꼭채	약간 쓰다.	★★	
	절굿대	약간 툇다.		
참 고	<ul style="list-style-type: none"> • 중국약전에서는 뽕꼭채를 기주누로(祁州漏蘆), 절굿대를 우주누로(禹州漏蘆)라고 하여 구별한다. • 봄, 가을에 캐서 잔뿌리 및 흙을 제거하고 햇볕에 말린다. • 엽병 및 썩은 뿌리 등의 이물이 8.0% 이상 섞여 있어서는 안된다. • 바깥면이 회갈색이며 질이 단단하고 근두부가 섞이지 않은 것이 좋다. 			

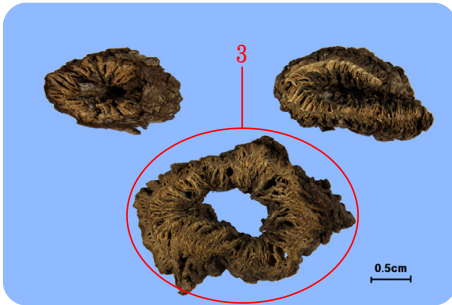


1) 누로(뽕꼭채)



2) 누로(절굿대)





3) 누로(뻘쑥채) 횡단면



4) 누로(절굿대) 횡단면

- 1) 누로(뻘쑥채) : 구부러지고 꼬인 고깔모양이다. 회갈색 또는 암갈색이고 거칠며 세로로 난 도랑과 마름모꼴의 그물모양으로 갈라진 틈이 있다. 팽창된 뿌리의 두부에는 줄기의 잔류와 인편 모양의 잎 기저부가 있고 뿌리의 정단에는 회백색 융모가 있다.
- 2) 누로(절굿대) : 회황색 또는 회갈색 표면에는 길이로 주름이 있고 정단에는 섬유 모양의 밤색 강모가 있다.
- 3) 누로(뻘쑥채) 횡단면 : 중심 조직은 썩어 없어진 경우가 많다.
- 4) 누로(절굿대) 횡단면 : 목부는 황색과 흑색이 사이사이 섞여 있는 방사상 무늬를 보인다.

능소화

凌霄花 *Campsis Flos* [KHP]

능소화 *Campsis grandiflora* Schumann (능소화과 Bignoniaceae)의 꽃

감별 요점			중요도	비고
약용부위	꽃			
전체모양	거의가 쭈그러지고 겹쳐져 있다.			
크 기	전체	온전한 것은 길이 6 ~ 7 cm		
	꽃받침	길이 2 ~ 3 cm	★	
바깥면	화관 (花冠)	통상(筒狀)이고 황갈색, 윗부분은 5 개로 갈라지고 열편은 반원형이다.	★★	
		겉면에 홍갈색의 가는 맥문(脈紋)과 갈색의 반점이 있다.	★★	1
	꽃받침	어두운 갈색이고, 기부는 합쳐져 관상으로 된다.		
		윗부분은 5 개로 갈라지고 열편은 끝이 뾰족한 삼각형을 이룬다.	★★	
냄새	약간 향기가 있다.			
맛	좀 쓰고 시다.			
참고	<ul style="list-style-type: none"> 여름과 가을에 꽃이 만발할 때 채취하여 건조한다. 꽃이 황갈색으로 크고 온전하며 꽃자루가 없는 것이 좋다. 중국약전에는 미주능소(美洲凌霄) <i>Campsis radicans</i> (L.) Seem.의 꽃도 함께 사용하는데, 미주능소화는 꽃받침이 단단한 혁질이고 길이가 1.5 ~ 2 cm이며, 화관의 내면에는 진한 갈색의 맥문이 있는 점이 특징이다. 			



1) 능소화



2) 능소화



3) 능소화(채집품)



4) 능소화(채집품)



5) 미주능소화(채집품)[위품]



6) 미주능소화 단면(채집품)[위품]

- 1) 능소화 : 통상(筒狀)이고 황갈색이다.
- 2) 능소화 : 꽃받침이 탈락되어 있다.
- 3), 4) 능소화(채집품) : 화관의 윗부분은 5 개로 갈라지고 열편은 반원형이다. 꽃받침은 끝이 뾰족한 3각형을 이룬다.
- 5) 미주능소화(채집품)[위품] : 꽃받침은 길이가 1.5 ~ 2cm이며 단단한 혁질이다.
- 6) 미주능소화 단면(채집품)[위품] : 화관의 내면에는 진한 갈색의 맥문이 있다.

다투라

曼陀羅葉 *Daturae Folium* [KHP]

독말풀 *Datura stramonium* Linné, 흰독말풀 *Datura metel* Nees
또는 기타 동속 근연식물 (가지과 Solanaceae)의 꽃필 때의 잎

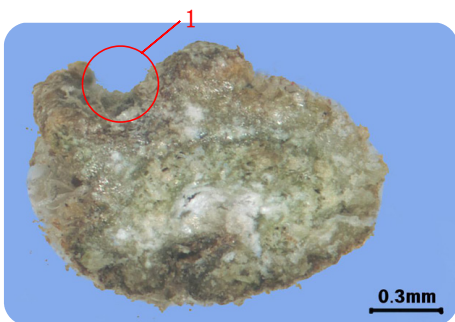
감별 요점		중요도	비고
약용부위	꽃필 때의 잎		
전체모양	긴 난형으로 끝은 뾰족하고 기부는 썩기모양을 하고 그 가장자리는 몇 개의 큰 거치연을 이룬다.	★	
크 기	잎 길이 10 ~ 25 cm, 너비 5 ~ 15 cm,		
	엽병 길이 5 ~ 10cm		
바깥면	윗면은 어두운 황록색 ~ 회황록색이며 털이 있으나, 뒷면에는 털이 거의 없고 엽맥에는 털이 있다.	★	
횡단면	엽병의 자른 면은 거의 원형이나 위쪽 가운데는 오목하게 파여있다.	★	1
냄새	특이한 마취성의 냄새가 있다.	★★★	
맛	구토증을 일으키는 불쾌한 쓴 맛이 있다.	★★	
참고	<ul style="list-style-type: none"> • 꽃이 필 때 (8 ~ 9 월 사이) 아래부터 점차 위로 올라가면서 잎을 따서 바람이 잘 통하는 햇볕에 말리거나 40℃에서 말린다. • 지름 8 mm 이상의 줄기가 3.0% 이상 섞여 있지 않아야 한다. • 지름 8 mm 이상의 줄기 이외의 이물이 1.0% 이상 섞여 있지 않아야 한다. • 정량할 때 총알칼로이드 [히요스시아민($C_{17}H_{23}NO_3$: 289.38) 및 스코폴라민($C_{17}H_{21}NO_4$: 303.35)으로서] 0.25% 이상을 함유한다. 		



1) 다투라



2) 다투라 뒷면



3) 다투라 엽병 단면



4) 흰독말풀(채집품)



5) 흰독말풀 꽃[위품]

- 1) 다투라 : 긴 난형으로 끝은 뾰족하고 기부는 뺨기모양을 하고 그 가장자리는 몇 개의 큰 거치연을 이룬다.
- 2) 다투라 윗면 : 윗면은 털이 있으나, 뒷면에는 털이 거의 없고 엽맥에는 털이 있다.
- 3) 다투라 엽병 단면 : 거의 원형이나 위쪽 가운데는 오목하게 파여있다.
- 4) 흰독말풀(채집품) : 꽃과 잎
- 5) 흰독말풀 꽃[위품] : 꽃은 만타라화(曼陀羅花) 혹은 양금화(洋金花)라고 하여 별도의 약재로 사용한다.

대극

大戟 *Euphorbiae Pekinensis Radix* [KHP]

대극 *Euphorbia pekinensis* Ruprecht (대극과 Euphorbiaceae)의 뿌리

감별 요점		중요도	비고
약용부위	뿌리		
전체모양	고르지 않은 긴 원뿔모양으로 조금 구부러졌고 결뿌리가 난 것도 있다.	★	
	뿌리의 머리 부분은 굵으며 둥근모양의 줄기자리가 남아 있다.	★★	1
질 감	단단하고 꺾이지 않는다.	★★	
크 기	길이 10 ~ 20 cm		
	지름 1 ~ 4 cm		
바깥면	회황색 ~ 회갈색으로 영성하고 세로주름무늬와 가로로 된 피목이 있다.	★★	
횡단면	깎은면은 유백색 ~ 연한 황색으로 섬유성이다.	★★	
냄새	향기가 약간 있다.		
맛	쓰고 퉁다.		
참고	<ul style="list-style-type: none"> 가을과 겨울에 캐어서 세정하고別に 말린다. 굵고 잔뿌리가 없는 것이 좋다. 중국약전에서는 본 품을 경대극(京大戟)이라 하고, 꼭두서니과 식물인 홍대극 <i>Knoxia valerianoides</i> Thorel의 덩이뿌리를 홍대극(紅大戟)이라 하여 구별 사용하고 있다. 		



1) 대극 바깥면



2) 대극 단면



3) 대극 절편



4) 대극 절편 절단면



5) 홍대극(紅大戟)[위품]

- 1) 대극 바깥면 : 고르지 않은 긴 원뿔모양이며, 뿌리의 머리 부분은 굽으며 둥근모양의 줄기자리가 남아 있다.
- 2) 대극 단면 : 깎은면은 유백색 ~ 연한 황색으로 섬유성이다.
- 3) 대극 절편 : 외면은 회갈색으로 엉성하고 세로주름과 가로로 된 피목이 있다.
- 4) 대극 절편 단면 : 섬유성이다.
- 5) 홍대극(紅大戟)[위품] : 약간 방추형(紡錘形)으로 조금 구불구불하고, 표면은 홍갈색이며, 비틀어져서 굽은 세로 주름무늬가 있다.

대두황권



大豆黃卷 *Glycine Semen Germinatum* KHP
 콩 *Glycine max* Merrill (콩과 Leguminosae)을 발아시킨 것

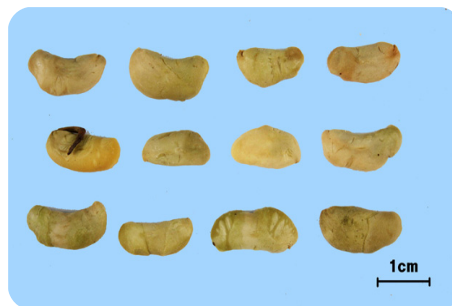
감별 요점		중요도	비고
약용부위	발아시킨 콩	★	
전체모양	타원상이며 납작하다.		
크 기	길이 8 ~ 12 mm		
	지름 5 ~ 7 mm		
바 깔 면	황색 ~ 흑갈색으로 조금 꾸그러졌고 제점(臍點)이 뚜렷하다.	★★	
	자엽은 황백색이고 두꺼우며, 가늘고 긴 배근(胚根) 1개가 껍질 밖으로 나오는데 그 길이는 5 ~ 10 mm이다.	★★★	1
냄새	없다.		
맛	씹으면 콩비린 맛이 있다.		
참 고	<ul style="list-style-type: none"> • 잘 여문 콩을 물에 담가 퍼지기를 기다려 꺼낸 후, 젖은 천으로 덮어둔다. 매일 깨끗한 물을 한번씩 뿌려 싹이 0.5 ~ 1cm의 길이로 자랐을 때 햇볕에 말린다. • 크고 충실하며 갈색이고 주름무늬가 뚜렷하고 배근이 짧은 것이 좋다. 		



1) 대두황권 바깔면



2) 대두황권



3) 대두황권 안쪽면

1), 2) 대두황권 바깔면 : 황색 ~ 흑갈색으로 조금 꾸그러졌고 제점(臍點)이 뚜렷하며, 배근(胚根)이 1개 나와 있다.
 3) 대두황권 안쪽면 : 종피를 벗기면 두 개의 황백색 자엽이 있다.



감별 요점		중요도	비고
약용부위	비늘줄기		
전체모양	납작한 구형이고 위쪽은 뾰족하다.		
크 기	지름 3 ~ 6 cm		
	높이 4 ~ 5 cm		
바 깥 면	바깥 껍질은 회백색 ~ 옅은 갈색의 껍질로 덮여 있다. 바깥 껍질을 벗기면 마늘쪽이 꽃대를 중심으로 둘러싸고 있다.	★★	
	마늘쪽의 바깥면은 흰색에 가깝고 투명한 얇은 껍질로 싸여 있다.	★★	
냄 새	특이한 냄새가 있다.	★★★	
맛	몹시 맵고 오래 간다.	★★★	
참 고	• 마늘쪽이 크고 충실하며 매운맛이 강한 것이 좋다.		



1) 마늘



2) 소인경(小鱗莖)



3) 마늘쪽

1) 마늘 : 납작한 구형이며 위쪽은 뾰족하다.

2) 소인경(小鱗莖) : 마늘은 6 ~ 10개의 소인경(小鱗莖)이 포함(抱合)된 형태이다. 회백색 ~ 옅은 갈색의 껍질로 덮여 있다.

3) 마늘쪽 : 마늘쪽의 바깥면은 유백색이고 투명한 얇은 껍질로 싸여 있다.

동과피

冬瓜皮 Benincasae Pericarpium [KHP]

동과(冬瓜) *Benincasa hispida* Cogniaux, (박과 Cucurbitaceae)의 열매 껍질

감별 요점		중요도	비고
약용부위	열매 껍질		
전체모양	안쪽으로 한쪽 또는 양쪽 말림을 한 통상 ~ 쌍통상을 이루고 있다.	★	
질 감	질은 물러서 쉽게 꺾어진다.		
크 기	크기는 고르지 않다.		
바깥면	매끈하고 광택이 나는 옅은 황색 ~ 황록색이거나 어두운 녹색을 띠는 가죽질이고 흰 가루(粉霜)로 덮여 있다.	★★★	1
안쪽면	안쪽은 엉성하고 거칠며 유관속이 보인다.	★	
냄새	거의 없다.		
맛	담담하다.		
참고	<ul style="list-style-type: none"> • 동과를 세정하여 외층의 열매껍질을 깎아서 취하고 햇볕에 말린다. • 열매 껍질이 얇고 발이 길며 바깥면이 분상이고 회록색이며 안쪽은 희고 깨끗한 것이 좋다. • 간혹 분상이 없는 경우도 있다. 		



1) 동과피 바깥면

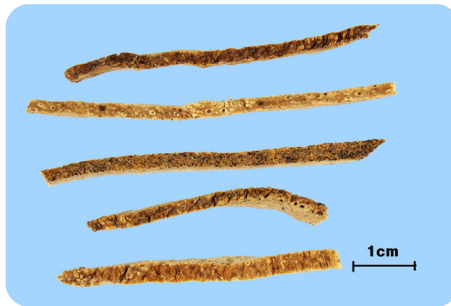


2) 동과피 안쪽면

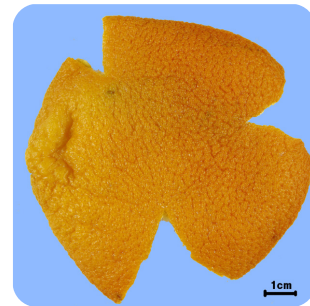
- 1) 동과피 바깥면 : 옅은 황색 ~ 황록색이거나 어두운 녹색을 띠는 가죽질이고 흰 가루(粉霜)로 덮여 있다.
- 2) 동과피 안쪽면 : 거칠고 엉성하며 유관속이 보인다.



감별 요점		중요도	비고
약용부위	잘 익은 열매의 껍질		
전체모양	거의 공을 4 개로 쪼갠 모양으로 비틀어져 있거나 또는 편평하게 퍼져 있다.	★★	
질 감	가볍고 부서지기 쉽다.		
크 기	길이 4 ~ 8 cm		
	너비 25 ~ 45 mm		
	두께 5 ~ 8 mm		
바깥면	바깥면은 어두운 적갈색 ~ 회황색이며, 기름세포에 의한 작은 오목한 점이 많이 있다.	★★★	
안쪽면	안쪽면은 백색 ~ 옅은 회황적색이며, 유관속의 자국이 고르지 않은 그물눈과 같이 보인다.	★★	1
냄새	특이한 방향이 있다.		
맛	쓰며, 점액성이고 약간 자극성이다.		
참고	<ul style="list-style-type: none"> 바깥면이 적갈색이고 안쪽면은 백색이고 부스러기가 없는 것이 좋다. 광귤나무 <i>Citrus aurantium</i> Linné 계통을 산등(酸橙), 당귤나무 <i>Citrus sinensis</i> Osbeck 계통을 첨등(貼橙)이라고 한다. 		



1) 등피 절편



2) 등피 바깥면



3) 등피 안쪽면

- 1) 등피 절편 : 유통품은 대체로 사절(絲切)되어 있다.
 2) 등피 바깥면 : 어두운 적갈색 ~ 회황색이며, 기름세포에 의한 작은 오목한 점이 많이 있다.
 3) 등피 안쪽면 : 백색 ~ 옅은 회황적색이며, 유관속의 자국이 고르지 않은 그물눈과 같이 보인다.

디기탈리스엽



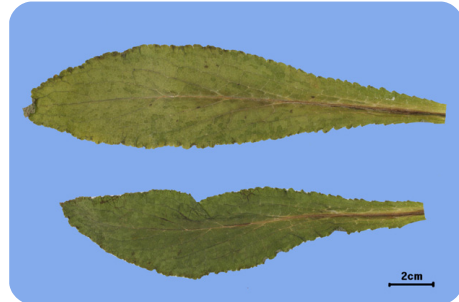
洋地黄葉 Digitalis Folium [KHP]

디기탈리스 *Digitalis purpurea* Linné (현삼과 Scrophulariaceae)의 잎을 60℃ 이하에서 신속하게 말리고 입자루 및 주맥을 제거하여 세절한 것.

감별 요점		중요도	비고
약용부위	잎		
전체모양	회록색 ~ 회황록색으로 얇은 엽신을 잘게 썬 것	★	
크 기	길이 10~35 cm, 너비 4~11 cm		
바 깔 면	엽신의 윗면은 털이 적고 엽맥에 따라 오목하게 들어갔다.	★	
	아랫면은 대개 털이 많고, 엽맥이 돌출되어 있다.	★★	
냄 새	약한 냄새가 있다.		
맛	매우 쓰다.	★★★	
참 고	• 갈색으로 변한 잎, 그리고 잎자루, 주맥 및 그 밖의 이물이 2.0 % 이상 섞여 있지 않아야 한다.		



1) 디기탈리스 절편



2) 디기탈리스 윗면



3) 디기탈리스 아랫면



4) 앞자루가 있는 디기탈리스[불량품]

- 1) 디기탈리스 절편 : 회록색 ~ 회황록색으로 얇은 엽신을 잘게 썬 것
- 2) 디기탈리스 윗면 : 윗면은 털이 적고 엽맥에 따라 오목하게 들어갔다.
- 3) 디기탈리스 아랫면 : 아랫면은 대개 털이 많고, 엽맥이 돌출되어 있다.
- 4) 앞자루가 있는 디기탈리스[불량품] : 디기탈리스는 잎자루와 주맥을 제거하여야 한다.



마치현

馬齒莧 *Portulacaceae* Herba [KHP]

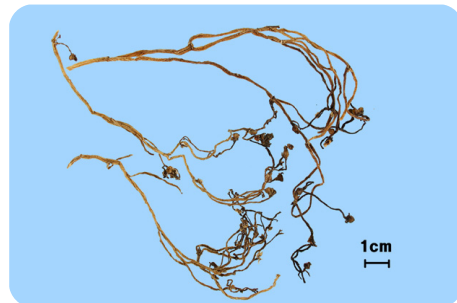
쇠비름 *Portulaca oleracea* Linné (쇠비름과 *Portulacaceae*)의 전초



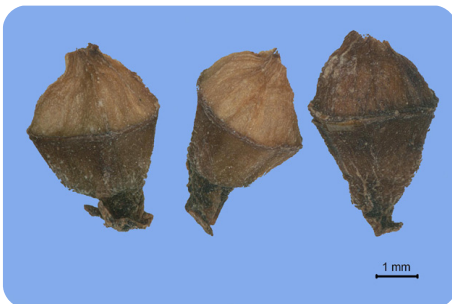
감별 요점		중요도	비고
약용부위	전초		
전체모양	줄기가 긴 노끈 모양으로 구부러진 원주상을 이루고 줄기에 드문드문 잎이 붙어 있다.	★★	
	줄기의 가지 끝쪽에 타원형 ~ 원추형의 주머니 모양의 열매가 붙어 있다.	★	
질 감	줄기는 물러서 꺾여지기 쉽고, 잎은 쉽게 부서진다.		
크 기	줄기 길이 5 ~ 25 cm, 지름 1 ~ 2 mm		
	잎 길이 10 ~ 25 mm, 너비 5 ~ 15 mm		
바깥면	줄기 황갈색 ~ 적갈색이며 세로주름이 있다.	★	
	잎 어두운 녹색 ~ 진한 갈색을 띤다. 오그라졌거나 부서져 있다.	★	
	열매 타원형 ~ 원추형의 주머니 모양의 열매가 붙어 있고 그 속에는 회갈색이고 광택이 있는 작은 씨가 들어 있다.	★★	
횡단면	줄기의 꺾은면은 황백색 ~ 황갈색을 띤다.	★	
냄새	부드럽고 특이한 냄새가 난다.		
맛	조금 시며 점액성이다.	★★	
참고	<ul style="list-style-type: none"> 여름과 가을에 채취해서 잔뿌리 및 잡질을 제거하고 세정하여, 끓는 물에 살짝 데치거나 찐 후 그늘에 말린다. 잎이 많이 붙어 있고 녹색색이며 질이 연한 것이 좋다. 		



1) 마치현 절편



2) 마치현 전형



3) 마치현 열매



4) 마치현 씨



5) 쇠비름(채집품)

- 1) 마치현 절편 : 잎이 많이 붙어 있고 녹갈색이며 질이 연한 것이 좋다.
- 2) 마치현 전형 : 줄기가 긴 노끈 모양으로 구부러진 원주상을 이루고 줄기에 드문드문 잎이 붙어 있으며, 줄기 끝에는 열매가 붙어 있다.
- 3) 마치현 열매 : 줄기 끝에 타원형 ~ 원추형의 주머니 모양의 열매가 붙어 있고 그 속에는 회갈색이고 광택이 있는 작은 씨가 들어 있다.
- 4) 마치현 씨 : 회갈색이고 광택이 있는 작은 씨가 들어 있다.
- 5) 쇠비름(채집품) : 쇠비름은 잎이 말의 치아를 닮았다고 하여 마치현(馬齒莧)이라고 하며, 잎은 청색, 꽃은 황색, 줄기는 적색, 뿌리는 백색, 씨는 흑색으로 오색을 갖추고 있어 오행초(五行草)라고도 한다.



마편초

馬鞭草 Verbenae Herba [KHP]

마편초 *Verbena officinalis* Linné (마편초과 Verbenaceae)의 지상부



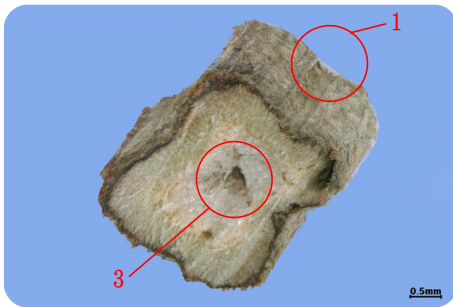
감별 요점		중요도	비고
약용부위	지상부		
전체모양	구부러졌으며 줄기는 네모져 있다.	★★	
	줄기의 끝쪽에는 꽃술이 있고 황갈색의 작은 꽃잎이 달려 있다.	★★	
질 감	줄기는 딱딱하며 꺾어지기 쉽다.		
크 기	줄기 길이 30 ~ 80 cm		
	잎 길이 2 ~ 4 cm, 너비 2 ~ 3 cm		
바깥면	줄기	홍록색 ~ 회록색	
	줄기	줄기 사면(四面)에 뚜렷한 세로주름이 있다.	★★★ 1
	줄기	짧은 경모(硬毛)가 있다.	
	잎	긴 타원형 ~ 도란형이고, 회록색 ~ 황갈색이다.	★
		잎은 대생하고 대부분 오그라졌다.	
		온전한 것은 엽편이 3개로 깊게 갈라져 있고, 가장자리는 거치가 있다.	★★ 2
횡단면	꺾은면은 섬유상이고 백색의 수가 있고 때로는 비어 있다.	★★	3
냄새	특이한 냄새가 조금 있다.		
맛	약간 쓰다.	★★	
참고	<ul style="list-style-type: none"> • 6 ~ 8 월에 꽃이 필 때 지상부를 베어 불순물을 제거하고 그늘에서 말린다. • 질경이류(<i>Plantago spp.</i>)의 과수(果穗)가 섞여 있지 않아야 한다. • 뿌리와 뿌리줄기 및 그 밖의 이물이 5.0 % 이상 섞여 있지 않아야 한다. • 잎과 줄기가 황록색이고 꽃술이 있어야 하며 뿌리가 없는 것이 좋다. 		



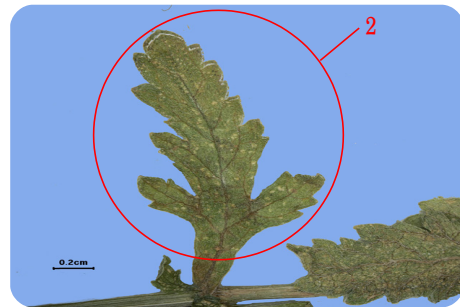
1) 마편초 절편



2) 마편초(채집품)



3) 마편초 줄기 단면



4) 마편초 잎



5) 마편초 화수

- 1) 마편초 절편 : 줄기는 네모져있고, 잎은 대부분 부서져 오그라져 있다.
- 2) 마편초(채집품) : 잎은 대생하고 축화되어 있고 대부분 부서져있고 녹갈색을 띠며, 완전한 것을 쪽 찢면 엽편이 3갈래로 깊게 갈라졌으며 가장자리에 톱니가 나왔다. 꽃은 수상화서로 피는데 가늘고 길며 작은 꽃이 다수이다.
- 3) 마편초 줄기 단면 : 섬유상이고 백색의 수가 있고 때로는 비어 있다
- 4) 마편초 잎 : 엽편이 3갈래로 깊게 갈라졌으며 가장자리에 톱니가 나왔다.
- 5) 마편초 화수 : 줄기의 끝쪽에는 꽃술이 있고 황갈색의 작은 꽃잎이 달려 있다.



맥 아

麥芽 *Hordei Fructus Germinatus* [KHP]

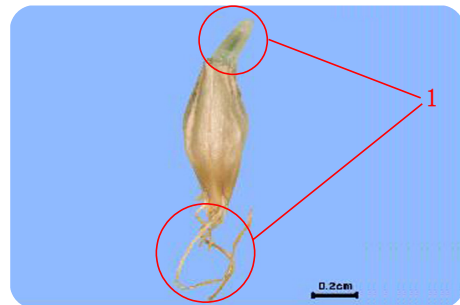
대맥(大麥) *Hordeum vulgare* Linné (벼과 Gramineae)의 잘 익은 열매를 발아시켜 싹이 5 mm 정도 자랐을 때 햇볕이나 60 ℃ 이하에서 말린 것



감별 요점		중요도	비고
약용부위	잘 익은 열매를 발아시킨 것		
전체모양	긴 방추형(紡錘形)이며 한쪽 끝에는 유아(幼芽)가 있고 다른 쪽에는 유근(幼根)이 있다.	★★	1
질 감	질은 단단하며 부서지기 쉽다. 단면은 분성이다.	★★	
크 기	길이 10 ~ 15 mm		
	너비 3 ~ 4 mm		
바깥면	바깥면은 옅은 황색	★	
	바깥껍질과 안껍질이 에워싸고 있다.	★★	
횡단면	단면은 백색이며 분성이다.	★★	
냄새	달콤한 냄새가 있다.	★	
맛	약간 달다.		
참 고	<ul style="list-style-type: none"> • 질이 단단하고 싹이 2 cm 이내이며 황색인 것이 좋다. • 출아율(出芽率)이 85% 이상인 것이 좋다. 		



1) 맥아



2) 맥아



3) 맥아



4) 맥아 추말

1), 2), 3) 맥아 : 긴 방추형이며 한쪽 끝에는 유아(幼芽)가 있고 다른 쪽에는 유근(幼根)이 있다. 유근은 없는 경우가 많다.
4) 맥아 추말 : 질은 단단하나 부서지기 쉽다. 가루는 분성이다.



감별 요점		중요도	비고
약용부위	열매의 속씨		
전체모양	난형		
질 감	내과피는 매끈하고 단단하다.		
크 기	내과피 높이 15 ~ 25 mm 지름 10 ~ 15 mm		
바 깥 면	내과피	백색 ~ 회백색으로 가장자리에는 2 ~ 3 개의 모서리가 있다.	★★★ 1
	씨	내과피 속에는 길면서 납작한 원형의 씨가 얇은 갈색의 종피로 싸여 있다.	★★
		속씨는 얇은 황색 ~ 황록색이다.	
횡 단 면	바깥층은 황색이며 겔모양이고, 안쪽은 연한 황색 혹은 연한 녹색이며 분성이고, 중간에 빈 공간이 있다.	★★	
냄새	별로 없다.		
맛	달면서 조금 떼다.		
참 고	<ul style="list-style-type: none"> 가을에 종자가 성숙할 때 채취해서 육질과 외종피를 제거하고 세정하여 약간 찌거나 혹은 약간 끓인 후 불에 말린다. 내과피가 백색이고 종인은 살이 찌고 속이 백색인 것이 좋다. 		



1) 백과 내과피



2) 백과 종피



3) 백과 속씨



4) 백과 속씨 단면

- 1) 백과 내과피 : 백색 ~ 회백색, 가장자리에는 2 ~ 3 개의 모서리가 있다.
- 2) 백과 종피 : 얇은 갈색의 종피로 싸여 있다.
- 3) 백과 속씨 : 속씨는 얇은 황색 ~ 황록색이다.
- 4) 백과 단면 : 연한 황색 혹은 연한 녹색이며 분성이고, 중간에 빈 공간이 있다.

