

ngực, kiết lý, ỉa chảy, phế nhiệt, ho đờm vàng, hoàng đản, huyết nhiệt, chảy máu cam, động thai, không ra sữa.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 6 g đến 12 g, có thể dùng đến 30 g trong trường hợp thực hỏa quá mạnh, dạng thuốc sắc.

Kiêng kỵ

Người tỳ vị hư hàn, không có thấp nhiệt, thực hỏa thì không nên dùng.

HOÀNG ĐĂNG (Thân và Rễ)

Fibraurea Caulis et Radix

Vàng đằng

Thân và rễ đã được làm khô của cây Hoàng đằng hay cây Tiết dê (*Fibraurea recisa* Pierre và *Fibraurea tinctoria* Lour.), họ Tiết dê (Menispermaceae). Thu hái vào tháng 10, lấy rễ và thân cây về rửa sạch, cạo sạch lớp vỏ, cắt thành từng khúc, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Những đoạn thân hoặc rễ hình trụ thẳng hoặc hơi cong, dài 10 cm đến 30 cm, đường kính 0,6 cm đến 3 cm. Mặt ngoài màu nâu có nhiều vân dọc và sọc của cuống lá (đoạn thân) hay sọc của rễ con (đoạn rễ). Mặt cắt ngang có màu vàng gồm 3 phần rõ rệt: Phần vỏ hẹp, phần gỗ có những tia ruột xếp thành hình nan hoa bánh xe, phần ruột ở giữa tròn và hẹp. Thê chất cứng, khó bẻ gãy, vị đắng.

Vị phẫu

Cả 2 loài có cấu tạo thân và rễ giống nhau.

Thân: Lớp vỏ còn sót lại gồm nhiều hàng tế bào hình chữ nhật xếp đều đặn. Mô mềm vỏ gồm những tế bào thành mỏng có hình gần tròn, hình trứng hay hình chữ nhật, rải rác có những tế bào mô cứng, thành dày, khoang rộng có nhiều vân rõ. Tinh thể calci oxalat hình lập phương, hình chữ nhật hay hình thoi nằm trong các tế bào mô cứng hoặc gần các tế bào mô cứng. Vòng mô cứng liên tục, uốn lượn, lõi lõm theo các bó libe-gỗ, gồm những tế bào thành dày, khoang rộng, rải rác cũng có tinh thể calci oxalat. Bó libe nằm sát vòng mô cứng, phân cách nhau bởi các tia ruột hẹp, gồm 2 đến 3 hàng tế bào hình chữ nhật. Bó gỗ gồm nhiều mạch gỗ to, phân cách nhau bởi những tia ruột, rải rác cũng có vài tế bào mô cứng. Mô mềm ruột gồm những tế bào tròn hay nhiều cạnh.

Rễ: Lớp vỏ còn sót lại gồm những tế bào hình chữ nhật thành dày. Tầng phát sinh ngoài gồm 1 lớp tế bào thành mỏng xếp đều đặn. Mô mềm vỏ cấu tạo bởi những tế bào thành dày hóa gỗ, có vân rõ, rải rác nhiều tinh thể calci oxalat hình lập phương hoặc hình thoi. Libe và gỗ cấp 2 chia thành 2 hoặc 3 nan quạt. Mỗi nan quạt bị các tia ruột rộng cắt thành nhiều nhánh.

Bột

Bột màu vàng. Soi dưới kính hiển vi thấy: Tế bào mô cứng hình chữ nhật, hình thoi hoặc gần như tròn màu vàng. Mạch mạch điểm, mạch vạch. Mạch mô mềm có tế bào chứa tinh bột. Tinh thể calci oxalat hình lập phương hay hình khối chữ nhật. Các hạt tinh bột có dạng tròn, hình chuông hay hình trái xoan, có nhiều hạt kép đôi, rón rở, đường kính 10 µm đến 23 µm.

Định tính

A. Quan sát lát cắt được liệu dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 366 nm sẽ thấy phát quang màu vàng tươi.

B. Lấy 0,1 g bột dược liệu, thêm 3 ml đến 4 ml *dung dịch acid sulfuric 1 % (TT)*, lắc kỹ, lọc, lấy 2 ml dịch lọc vào ống nghiệm, thêm 0,5 ml *nước clor (TT)* từ từ dọc thành ống nghiệm, giữa 2 lớp dung dịch sẽ có một vòng màu đỏ.

C. Lấy 0,2 g bột dược liệu, thêm 2 ml *ethanol 90 % (TT)*, ngâm trong 1 h. Lọc lấy dịch chiết, nhỏ lên phiến kính 1 giọt dịch chiết, rồi nhỏ vào đó 1 giọt *dung dịch acid nitric 32 % (TT)*. Sau 5 min đến 10 min đem soi kính hiển vi, sẽ quan sát thấy những tinh thể hình kim màu vàng.

D. Phương pháp sắc ký lớp mỏng (Phụ lục 5.4).

Bản mỏng: Silica gel G.

Dung môi khai triển: Toluene - ethyl acetat - isopropanol - methanol - amoniac (6 : 3 : 1,5 : 1,5 : 0,5).

Dung dịch thử: Lấy 0,1 g bột dược liệu, thêm 5 ml *ethanol 90 % (TT)*, đun sôi trên cách thủy 2 đến 3 min, lọc, lấy dịch lọc làm dung dịch thử.

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan palmatin clorid chuẩn trong *ethanol 90 % (TT)* để được dung dịch có nồng độ 0,1 mg/ml.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Lấy 0,1 g bột Hoàng đằng (mẫu chuẩn của mỗi loài) chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 20 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai trong bình sắc ký bão hòa hơi amoniac, lấy bản mỏng ra để khô trong không khí. Quan sát dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 366 nm, trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có ít nhất 2 vết màu vàng, trong đó có một vết tương đương về vị trí và cùng màu với vết palmatin clorid trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu. Khi phun lên bản mỏng *thuốc thử Dragendorff (TT)*, trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết tương đương về vị trí và có cùng màu đỏ cam với vết palmatin clorid trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu và có các tương đương về vị trí và cùng màu với các vết trên sắc ký đồ của dung dịch dược liệu đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 14,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 105 °C, 5 h).

Tro toàn phần

Không quá 8,0 % (Phụ lục 9.8).

Tạp chất

Không quá 1,0 % (Phụ lục 12.11).

Chất chiết được trong dược liệu

Không được ít hơn 17,0 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Tiến hành theo phương pháp chiết nóng (Phụ lục 12.10), dùng dung dịch acid hydrochloric 1 % trong methanol (TT) làm dung môi.

Định lượng

Phương pháp sắc ký lỏng (Phụ lục 5.3).

Pha động: Acetonitril - dung dịch acid phosphoric 0,4 % (32 : 68).

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 0,6 g bột dược liệu (qua rây số 355) vào bình nón có nút mài, thêm chính xác 100 ml dung dịch acid hydrochloric 1 % trong methanol (TT), đập nút, cân và để yên qua đêm, sau đó đun trên cách thủy 1 h, để nguội, cân lại và bổ sung dung dịch acid hydrochloric 1 % trong methanol (TT) để được khối lượng ban đầu. Trộn đều và lọc. Pha loãng 2,0 ml dịch lọc thành 10,0 ml bằng dung dịch acid hydrochloric 1 % trong methanol (TT), trộn đều và lọc qua màng lọc 0,45 µm.

Dung dịch chuẩn: Hòa tan palmatin clorid chuẩn trong dung dịch acid hydrochloric 1 % trong methanol (TT) để được dung dịch có nồng độ chính xác khoảng 30 µg/ml.

Điều kiện sắc ký:

Cột kích thước (25 cm × 4 mm) nhồi pha tĩnh C (5 µm).

Nhiệt độ cột: 40 °C.

Detector quang phổ tử ngoại đặt tại bước sóng 345 nm.

Thể tích tiêm: 5 µl.

Tốc độ dòng: 1 ml/min.

Cách tiến hành:

Tiêm dung dịch chuẩn. Số đĩa lý thuyết của cột không được nhỏ hơn 5000 tính theo pic palmatin clorid.

Tiến hành sắc ký với dung dịch chuẩn, dung dịch thử. Tính hàm lượng palmatin clorid trong dược liệu dựa vào diện tích pic palmatin clorid trên sắc ký đồ của dung dịch chuẩn, dung dịch thử và hàm lượng $C_{21}H_{22}NO_4Cl$ trong palmatin clorid chuẩn.

Dược liệu phải chứa không ít hơn 2,0 % palmatin clorid ($C_{21}H_{22}NO_4Cl$), tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Dược liệu thái phẩm: Lấy dược liệu chưa thái lát, loại bỏ tạp chất, thái phẩm dày, phơi khô.

Bảo quản

Dược liệu chưa chế biến và đã chế biến: Để nơi khô, tránh mốc, mọt.

Tính vị, quy kinh

Vị đắng, tính hàn.

Công năng, chủ trị

Thanh nhiệt giải độc, tiêu viêm, lợi thấp. Chủ trị: Kiết lý tiêu chảy, viêm gan vàng da, sốt rét rừng, lở ngứa ngoài da, đau mắt đỏ, viêm phụ khoa, viêm tai chảy mủ. Có nơi dùng nấu nước uống giải nhiệt, làm thuốc bổ máu.

Cách dùng, liều lượng

Ngày từ 6 g đến 12 g, có thể dùng 16 g, dạng thuốc sắc

uống hoặc rửa ngoài. Tán bột làm thuốc viên hoặc đắp ngoài chữa mụn nhọt.

Kiểm kê

Người gầy nhưng đại tiện lỏng không dùng.

HOÀNG KỲ (RỄ)

Astragali membranacei Radix

Rễ được làm khô của cây Hoàng Kỳ Mông Cổ [*Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. var. *mongholicus* (Bge.) Hsiao, hoặc cây Hoàng Kỳ Mạc Giáp (*Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge.)], họ Đậu (Fabaceae). Thu hoạch vào cuối mùa xuân hoặc đầu mùa thu, loại bỏ tạp chất và rễ con, rửa sạch, phơi khô.

Mô tả

Rễ hình trụ, đôi khi phân nhánh, trên to, phần dưới nhỏ dần, dài 30 cm đến 90 cm, đường kính 1 cm đến 3,5 cm. Mặt ngoài màu vàng hơi nâu nhạt hoặc màu nâu nhạt, với nếp nhăn dọc và rãnh dọc không đều. Chất cứng, dai, không dễ bẻ gãy, mặt gãy nhiều sợi và nhiều tinh bột; phần vỏ màu trắng hơi vàng, gỗ màu vàng nhạt với những vết nứt và tia hình nan quạt. Phần giữa của rễ già, đôi khi có dạng gỗ mục nát, màu nâu hơi đen hoặc rỗng. Mùi thơm nhẹ, vị hơi ngọt và hơi tanh như mùi đậu khi nhai.

Ghi chú: Loại rễ to bằng ngón tay, vỏ ngoài màu đen, nhiều bột ít xơ, ruột vàng, dai bền là loại tốt. Có thứ vỏ đen thường gọi là Hắc kỳ (thuộc Hoàng kỳ Mông cổ), nếu vỏ có màu đen, khi rửa đôi màu là bị nhuộm làm giả Hắc kỳ. Loại rễ có thịt màu trắng, nhiều bột, không xơ là loại tốt nhất (thuộc Hoàng kỳ Mạc giáp).

Vi phẫu

Mặt cắt ngang rễ: Lớp vỏ gồm nhiều hàng tế bào xếp thành vòng đồng tâm và dày xuyên tâm. Dưới lớp vỏ là mô mềm vỏ gồm các tế bào thường bị ép bẹt. Lục bì có 3 đến 5 hàng tế bào mô dày. Phần ngoài của libe thường cong và có khe nứt. Sợi xếp thành bó, thành tế bào dày lên và hóa gỗ hoặc hơi hóa gỗ, sắp xếp xen kẽ với các bó mạch rây. Tế bào đá đôi khi thấy rõ ở gần lục bì. Tầng phát sinh libe-gỗ thành vòng liên tục. Mạch gỗ đơn hay tụ hợp thành nhóm 2 đến 3 rải rác; có sợi gỗ ở giữa các mạch; tế bào cứng đơn chiếc hoặc hợp thành những nhóm 2 đến 3 cái, đôi khi nhìn thấy từng dãy. Tế bào mô mềm có chứa các hạt tinh bột.

Bột

Màu trắng hơi vàng, các sợi hợp thành bó hoặc rải rác, đường kính 5 µm đến 36 µm, thành sợi dày có khe nứt dọc trên bề mặt, 2 đầu sợi thường bị gãy thành dạng tua hoặc hình hơi cụt. Các mảnh mạch vạch; rải rác có các tế bào cứng hình tròn hoặc không đều, thành hơi dày. Nhiều hạt tinh bột đơn hoặc kép đôi kép ba hình gần tròn hoặc hình trứng, đường kính 2 µm đến 21 µm nằm rải rác hoặc tập trung thành đám. Mảnh mô mềm chứa hạt tinh bột.