

Bảo quản

Để nơi khô, trong đồ đựng kín, tránh mốc, mọt.

Tính vị, quy kinh

Vị hơi đắng, tính hơi hàn. Vào các kinh can, đại tràng.

Công năng, chủ trị

Lương huyết chỉ huyết, thanh can tả hỏa, hạ huyết áp. Chủ trị: Trĩ xuất huyết, ho ra máu, băng huyết, tăng huyết áp, đau mắt đỏ do can hỏa vượng, đau đầu, đại tiểu tiện ra máu.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 6 g đến 12 g, dạng thuốc sắc hoặc hầm uống như chè.

Hoa hòe sao vàng dùng trong các trường hợp huyết nhiệt, xơ vữa mạch, huyết áp tăng.

Hoa hòe sao cháy dùng trong các trường hợp xuất huyết.

Kiêng kỵ

Không có thực hòa không được dùng.

Không dùng cho phụ nữ có thai.

HỒ TIÊU (Quả)

Piperis nigri Fructus

Quả được làm khô của cây Hồ tiêu (*Piper nigrum* L.) họ Hồ tiêu (Piperaceae). Thu hoạch vào cuối mùa thu năm trước đến mùa xuân năm sau. Thu hái quả xanh thẫm khi chùm quả xuất hiện 1 đến 2 quả chín đỏ hay vàng, phơi hay sấy khô ở 40 °C đến 50 °C, quả ngả sang màu đen thẫm gọi là Hồ tiêu đen (hắc Hồ tiêu). Thu hái quả chín đỏ, ngâm dưới dòng nước chảy 3 đến 4 ngày, sát bỏ thịt quả và vỏ đen, phơi hay sấy khô, thu được quả có màu trắng ngà, vị cay gọi là Hồ tiêu trắng (Hồ tiêu sọ).

Mô tả

Hồ tiêu đen: Quả hình cầu, đường kính 3,5 mm đến 5 mm. Mặt ngoài màu nâu đen, có nhiều vết nhăn hình mạng lưới nổi lên. Đầu quả có vết của vòi nhụy nhỏ hơi nổi lên, gốc quả có vết sẹo của cuống quả. Chất cứng. Phần thịt quả có thể bóc ra được. Vỏ quả trong màu trắng tro hoặc màu vàng nhạt; mặt cắt ngang màu vàng nhạt. Quả có chất bột, trong có lỗ hồng nhỏ là vị trí của nội nhũ. Mùi thơm, vị cay.

Hồ tiêu sọ: Mặt ngoài màu trắng tro hoặc màu trắng vàng nhạt, nhẵn. Mặt cắt ngang màu vàng nhạt. Quả có chất bột, trong có lỗ hồng nhỏ là vị trí của nội nhũ. Mùi thơm, vị cay.

Vĩ phẫu

Vỏ quả ngoài cấu tạo bởi một lớp tế bào xếp không đều và hơi uốn lượn. Vòng mô cứng xếp sát vỏ quả ngoài. Tế bào mô cứng hình nhiều cạnh, thành dày, khoang hẹp, có ống trao đổi rõ, xếp thành đám sát nhau thành nhiều vòng liên tục. Vỏ quả giữa: Vùng ngoài cấu tạo bởi tế bào nhỏ, thành mỏng, nhẵn nhéo, bị bẹp, kéo dài theo hướng tiếp tuyến, có nhiều tế bào chứa tinh dầu. Vỏ quả trong gồm tế bào

mô cứng thành dày phía trong và hai bên thành hình chữ U. Một lớp tế bào vỏ hạt xếp đều đặn, thành mỏng. Vùng ngoài nhũ rất rộng, phía ngoài gồm 2 đến 3 lớp tế bào nhỏ thành mỏng, ở sát vỏ hạt; phía trong gồm tế bào lớn hơn, thành mỏng chứa nhiều tinh bột và tế bào tiết tinh dầu. Đối diện với cuống quả có một vùng nội nhũ rất nhỏ, cây mầm nằm trong nội nhũ.

Bột

Hồ tiêu đen: Bột màu tro thẫm, tế bào đá ở vỏ ngoài hình gần vuông, chữ nhật hoặc không đều, đường kính 19 µm đến 66 µm, thành tương đối dày. Tế bào đá vỏ quả trong hình đa giác, đường kính 20 µm đến 30 µm, nhìn mặt bên có hình vuông, thành tế bào có một mặt mỏng. Tế bào vỏ hạt hình đa giác, màu nâu, thành dày mỏng không đều và có hình chuỗi hạt. Giọt dầu tương đối ít, hình tròn, đường kính 51 µm đến 75 µm. Hạt tinh bột rất nhỏ, thường tụ tập lại thành khối.

Định tính

A. Lấy 5 g bột dược liệu, thêm 3 ml *amoniac đậm đặc* (TT), trộn cho thấm đều, thêm 15 ml *cloroform* (TT), lắc, đun hồi lưu trên cách thủy trong 15 min, lọc. Cho dịch lọc vào bình gạn, thêm 10 ml *dung dịch acid sulfuric 2 %* (TT), lắc mạnh trong 1 min, để yên cho dung dịch tách thành 2 lớp, gạn lấy phần acid, lọc, lấy dịch lọc làm các phản ứng sau:

Lấy 1 ml dịch lọc, thêm 2 giọt *thuốc thử Bouchardat* (TT), để yên 5 min dung dịch sẽ đục.

Lấy 1 ml dịch lọc, thêm 6 giọt *thuốc thử Mayer* (TT), để yên 5 min dung dịch sẽ đục.

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

Bản mỏng: *Silica gel G*.

Dung môi khai triển: *Cyclohexan - ethyl acetat - aceton* (7 : 3 : 1).

Dung dịch thử: Lấy khoảng 0,5 g bột dược liệu thô, thêm 20 ml *ethanol* (TT), đun trên cách thủy 15 min, lọc, lấy dịch lọc làm dung dịch thử.

Dung dịch chất đối chiếu: Dung dịch piperin trong *ethanol* (TT) có nồng độ 4 mg/ml.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Nếu không có piperin, lấy khoảng 0,5 g bột Hồ tiêu (mẫu chuẩn), chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 5 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai xong, lấy bản mỏng ra để khô ở nhiệt độ phòng. Phun *dung dịch acid sulfuric 10 % trong ethanol* (TT). Sấy bản mỏng ở 100 °C cho tới khi xuất hiện rõ các vết. Quan sát dưới ánh sáng thường. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết tương đương về vị trí và cùng màu với vết của piperin trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu hoặc có các vết tương đương về vị trí và cùng màu với các vết trên sắc ký đồ của dung dịch dược liệu đối chiếu.

Hoặc

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

Bản mỏng: *Silica gel G*.

Dung môi khai triển: *Toluen - ether dầu hỏa* (30 °C đến 60 °C) (8 : 2).

Dung dịch thử: Pha loãng 0,2 ml tinh dầu thu được ở phần Định lượng với 0,5 ml *cloroform* (TT) được dung dịch thử.

Dung dịch đối chiếu: Lấy 0,2 ml tinh dầu cất được từ Hồ tiêu (mẫu chuẩn) pha trong 0,5 ml *cloroform* (TT).

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 5 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra để khô bản mỏng trong không khí, phun *dung dịch vanilin 1 % trong acid sulfuric* (TT). Sấy bản mỏng ở 100 °C trong 10 min. Quan sát dưới ánh sáng thường. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có các vết tương đương về vị trí và cùng màu với các vết trên sắc ký đồ của dung dịch đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 11,0 % (Phụ lục 12.13).

Tỷ lệ vụn nát

Hạt lép: Khối lượng của 100 hạt hồ tiêu không được ít hơn 4 g.

Chất chiết được trong dược liệu

Không ít hơn 8,0 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Tiến hành theo phương pháp chiết nóng (Phụ lục 12.10), dùng *ethanol 96 %* (TT) làm dung môi.

Định lượng

Tiến hành theo phương pháp “Định lượng tinh dầu trong dược liệu” (Phụ lục 12.7).

Cân chính xác khoảng 50 g dược liệu, cho vào bình cầu của bộ dụng cụ cất tinh dầu, cất trong 5 h.

Hàm lượng tinh dầu trong dược liệu không ít hơn 2,5%, tính theo dược liệu khô kiệt.

Bảo quản

Nơi khô, mát.

Tính vị, quy kinh

Vị cay, tính nhiệt. Vào các kinh vị, đại tràng.

Công năng, chủ trị

Ôn trung tán hàn, kiện vị chỉ đau. Chủ trị: Vị hàn gây nôn mửa, tiêu chảy đau bụng và khó tiêu, chán ăn.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 0,6 g đến 1,5 g, dạng thuốc bột, dùng ngoài với lượng thích hợp.

Kiêng kỵ

Âm hư, hỏa vượng, trĩ, táo bón không nên dùng.

HỒNG HOA (Hoa)

Carthami tinctorii Flos

Hoa được làm khô của cây Hồng hoa (*Carthamus tinctorius* L.), họ Cúc (Asteraceae). Thu hoạch từ tháng 4 đến tháng 6

khi hoa chuyển màu vàng sang màu đỏ. Sau khi thu hái, bảo quản cẩn thận, tránh làm bẩn, vụn nát, tãi thành lớp mỏng, để nơi bóng râm và thoáng gió cho khô dần. Không được phơi nắng, sấy nóng vì làm hỏng dược liệu.

Mô tả

Hoa dài 1 cm đến 2 cm, mặt ngoài màu vàng đỏ hay đỏ. Tràng hoa hình ống thon, phía trên xẻ làm 5 cánh hẹp, dài 0,5 cm đến 0,8 cm, hoa có 5 nhị. Bao phấn dính liền thành ống, màu vàng, núm nhụy dài hình trụ, hơi phân đôi, nhô ra khỏi cánh hoa. Chất mềm, mùi thơm nhẹ, vị hơi đắng.

Ghi chú: Loại hoa cánh nhỏ màu đỏ hồng, cầm bóp không dây màu ra tay là loại tốt (Hồng hoa Tây Tạng), loại này hiếm. Loại Hồng hoa cầm dây màu đỏ ra tay không nên dùng (là loại xấu hoặc làm giả).

Bột

Màu vàng cam, thường thấy mảnh cánh hoa, chi nhị, núm nhụy, những tế bào tiết hình ống dài, kèm theo các mạch, đường kính tới 66 µm, chứa chất tiết, màu từ vàng nâu đến đỏ nâu. Thành ngoài tế bào biểu bì của đầu cánh hoa nhô lên như những lông tơ. Tế bào biểu bì trên của núm nhụy và vòi nhụy biệt hóa thành những lông đơn bào hình nón nhỏ hay hơi tù ở đỉnh. Hạt phấn hình cầu, đường kính 60 µm đến 70 µm, có 3 lỗ nảy mầm, vỏ ngoài hạt phấn có gai. Tinh thể calci oxalat hình lăng trụ. Mảnh mô mềm gồm những tế bào hình chữ nhật. Mảnh đầu cánh hoa gồm nhiều tế bào kết hợp lên nhau như lợp ngói. Tế bào chi nhị thành mỏng, hình chữ nhật. Mảnh mạch vạch, mạch mạng.

Định tính

A. Ngâm 1 g dược liệu trong 10 ml *ethanol 50 %* (TT) khoảng 10 min. Gạn dịch ngâm (phần trên) vào một cốc có mỏ, treo một băng giấy lọc và ngâm một phần vào dịch này. Sau 5 min, lấy băng giấy lọc ra, ngâm vào nước rồi nhấc ra ngay. Phần trên băng giấy lọc có màu vàng nhạt, phần dưới băng giấy lọc có màu đỏ nhạt.

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

Bản mỏng: *Silica gel H*.

Dung môi khai triển: *Ethyl acetat - acid formic - nước - methanol* (7 : 2 : 3 : 0,4).

Dung dịch: Lấy 0,5 g bột dược liệu cho vào bình nón nút mài, thêm 5 ml dung dịch *aceton 80 %* (TT), đậy kín, lắc đều trong 15 min, lọc. Dịch lọc được dùng làm dung dịch thử.

Dung dịch đối chiếu: Lấy 0,5 g bột Hồng hoa (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 5 µl mỗi dung dịch thử và dung dịch đối chiếu. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra, để khô ở nhiệt độ phòng. Quan sát dưới ánh sáng thường. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có các vết tương đương về vị trí và cùng màu với các vết trên sắc ký đồ của dung dịch đối chiếu.

C. Độ hấp thụ

Sắc tố màu vàng: Làm khô dược liệu trong 24 h với silica gel trong bình hút ẩm, sau đó nghiền thành bột mịn. Cân chính xác 0,1 g bột dược liệu, ngâm và lắc trong 150 ml