

lọc tiếp qua giấy lọc gấp nếp. Thêm 5 ml nước nóng vào cốc, rửa tủa và tráng cốc, lọc. Lặp lại việc rửa tủa và tráng cốc thêm 4 lần nữa. Để nguội, gộp dịch lọc và dịch rửa vào bình gạn, lắc với *ethyl acetat* (TT) 5 lần, mỗi lần 50 ml. Gộp dịch chiết *ethyl acetat*, cất thu hồi dung môi dưới áp suất giảm đến còn khoảng 20 ml, cho vào cốc đã cân bì, bay hơi trên cách thủy đến cạn. Sấy căn ở 60 °C đến khối lượng không đổi, để nguội trong bình hút ẩm 30 min rồi đem cân ngay. Tính hàm lượng căn thu được. Hàm lượng căn thu được phải không được ít hơn 0,5 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Lấy dược liệu chưa thái, rửa sạch, thái nhỏ, phơi khô. Nếu nấu cao thì dùng dược liệu tươi, bỏ lá úa, bỏ tạp chất, rửa sạch, phơi héo, thái khúc nấu cao đặc, 1 ml cao đặc bằng 10 g dược liệu.

Bảo quản

Để nơi khô ráo. Dược liệu là lá nên dùng trong 90 ngày sau khi chế biến. Dược liệu đã nấu thành cao nên dùng trong 12 tháng sau khi nấu.

Tính vị, quy kinh

Vị đắng, tính hàn.

Công năng, chủ trị

Thanh nhiệt giải độc, khu phong trừ thấp, tiêu viêm, điều hòa kinh nguyệt. Chủ trị: Bạch đới, viêm cổ tử cung lộ tuyến, kinh nguyệt không đều, gân xương đau nhức, phụ nữ cao huyết áp do bế kinh.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 16 g đến 20 g, dạng thuốc sắc phối hợp với các vị thuốc khác. Nếu dùng cao đặc giảm 1/2 liều.

Dùng ngoài: Nấu nước rửa vết thương, mụn nhọt lở loét, ghẻ lở. Liều thích hợp.

Kiểm kê

Người mắc chứng hư hàn không dùng.

BẠCH GIỚI TỬ

Sinapis albae Semen

Hạt cải trắng

Hạt của quả chín được làm khô của cây Cải trắng (*Sinapis alba* L.), họ Cải (Brassicaceae). Thu hoạch vào cuối mùa xuân đầu mùa hạ, hái quả chín, phơi cho nứt vỏ ngoài, lấy hạt bên trong, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Hạt nhỏ hình cầu, đường kính 1,5 mm đến 3 mm, mặt ngoài màu trắng xám hay vàng nhạt đến vàng ngà, có vân hình mạng rất nhỏ, rốn hạt hình chấm nhỏ rõ. Hạt khô chắc, khi ngâm nước nở to ra. Lớp vỏ cứng mỏng, bóng. Khi cắt hạt ra thấy có lá mầm gấp, màu trắng, có chất dầu, không màu, vị hăng cay.

Ghi chú: Hạt to bằng hạt kê, màu vàng ngà, có nhiều dầu không mốc mọc là loại tốt. Hạt lép có màu trắng là loại kém phẩm chất, không nên dùng.

Vi phẫu

Biểu bì áo hạt có tế bào chứa chất nhầy. Hạ bì có hai lớp tế bào. Mô giậu gồm một hàng xếp đều đặn, thành trong và thành bên dày, thành bên ngoài mỏng. Nội nhũ gồm một hàng tế bào, bên trong có chứa các hạt aleuron. Trong cùng là tế bào mô mềm của lá mầm chứa giọt dầu và hạt aleuron.

Bột

Bột màu vàng, mùi nhẹ, vị cay. Quan sát trên kính hiển vi thấy: Các mảnh biểu bì vỏ hạt tế bào hình đa giác không đều, thành mỏng. Mảnh nội nhũ và mảnh mô mềm. Các mảnh lá mầm mang lỗ khí hoặc mô giậu. Các giọt dầu.

Định tính

Lấy 1 g dược liệu tán nhỏ, thêm 10 ml nước, đun sôi, lọc được dịch lọc A.

A. Lấy 2 ml dịch lọc A, thêm 5 giọt thuốc thử Millon (TT), để vài phút sẽ có màu đỏ. Điều chế thuốc thử Millon bằng một trong hai cách sau đây:

Cách 1: Hòa tan 10 g thủy ngân (I) nitrat trong 8,5 ml dung dịch acid nitric 32 % (TT) và pha thêm gấp hai lần thể tích nước, rồi gạn lấy phần nước trong.

Cách 2: Hòa tan 10 g thủy ngân trong 15 ml acid nitric (TT), thêm 30 ml nước và gạn lấy phần nước trong.

B. Lấy 2 ml dịch lọc A, thêm 5 giọt dung dịch natri hydroxyd 10 % (TT), sẽ có màu vàng nâu.

Độ ẩm

Không quá 10,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 105 °C, 4 h).

Tạp chất

Tỷ lệ hạt non, lép: Không quá 5,0 % (Phụ lục 12.11).

Chất chiết được trong dược liệu

Không được ít hơn 12,0 % tính theo dược liệu khô kiệt. Tiến hành theo phương pháp ngâm lạnh (Phụ lục 12.10). Dùng nước làm dung môi.

Chế biến

Bạch giới tử sống: Loại tạp chất, khi dùng giã giập.

Bạch giới tử sao: Lấy hạt đã phơi khô, cho vào nước rửa sạch, bỏ hạt lép nổi lên trên, lấy hạt chìm đem phơi khô, tiếp tục sao nhỏ lửa đến khi có mùi thơm. Khi dùng giã giập cho vào thuốc sắc.

Bảo quản

Dược liệu chưa chế biến: Để nơi khô, thoáng, tránh sâu, mọt. Dược liệu đã chế biến: Để trong đồ đựng kín, nên dùng trong 30 ngày sau khi chế biến.

Tính vị, quy kinh

Vị cay, tính ấm. Vào kinh phế.

Công năng, chủ trị

Ôn phế lợi khí, trừ đờm, tán kết, khai vị, thông kinh lạc.

giảm đau. Chủ trị: Ngực sườn đầy tức, ho đờm trắng do hàn chứng, mụn nhọt do hàn tích tụ.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng 6 g đến 12 g, dạng thuốc sắc, tán bột dùng trong thuốc hoàn tán.

Kiêng kỵ

Không thuộc chứng phong hàn, đờm tích trệ thì không dùng.

Ghi chú

Không nhầm với hạt giới tử là hạt cây Cải canh [*Brassica Juncea* (L.)].

BẠCH HOA XÀ THIẾT THẢO

Hedyotis diffusa Herba

Toàn cây được làm khô của cây Bạch hoa xà thiết thảo [*Hedyotis diffusa* (Willd.)], họ Cà phê (Rubiaceae). Thu hái vào mùa hạ và mùa thu, lấy toàn cây, loại bỏ tạp chất, rửa sạch, phơi hoặc sấy khô hoặc cắt đoạn, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Loài cỏ nhỏ. Thường cuộn rối thành bó hoặc được cắt thành các đoạn dài không đều, có màu vàng xám hoặc lục xám. Rễ chính hơi cong, mang nhiều rễ con. Thân mảnh, mang rất nhiều cành ở phần gốc, màu nâu nhạt, tròn ở gốc, thân non có bốn cạnh. Lá nguyên hình mác thuôn, dài khoảng 1,5 cm đến 3,5 cm, rộng 1 mm đến 2 mm, nhọn ở đầu, màu lục xám, dai, gần như không có cuống, lá kèm khía răng cưa ở đỉnh. Hoa mọc đơn độc, hoặc từng đôi ở nách lá, thường rụng. Hoa nhỏ có 4 lá đài hình giáo nhọn, ống đài hình cầu. Tràng gồm 4 cánh hoa, 4 nhị dính ở họng ống tràng. Quả bế, bầu hạ, mang đài bền 4 thùy ở phía trên, hình cầu hơi dẹt ở 2 đầu, bên trong có chứa nhiều hạt nhỏ, có góc cạnh. Chất giòn, dễ gãy. Mùi nhẹ, vị nhạt.

Vi phẫu

Thân: Mặt cắt ngang gần như vuông, các góc hơi tù. Biểu bì gồm một hàng tế bào hình chữ nhật xếp đều đặn, có những tế bào u to thành gai ngắn, mặt phẳng silic. Mô mềm vỏ gồm 4 đến 5 hàng tế bào thành mỏng xếp lộn xộn; to nhỏ không đều có chứa tinh thể calci oxalat hình kim tụ lại hay rải rác. Vòng libe-gỗ cấp 2 uốn lượn theo hình dạng của mặt cắt, có các mạch gỗ to. Mô mềm ruột cấu tạo bởi các tế bào hình tròn, thành mỏng, gồm khoảng 3 đến 4 hàng tế bào, trong cùng là khuyết tế bào.

Lá: Biểu bì trên gồm một lớp tế bào hình chữ nhật to, biểu bì dưới gồm một lớp tế bào nhỏ hơn, cả hai đều có các u lồi tấm silic. Mô mềm giậu gồm nhiều lớp tế bào xếp sát biểu bì trên. Tế bào mô mềm thành mỏng, có tế bào chứa tinh thể calci oxalat hình kim. Bó libe-gỗ ở gân lá xếp thành hình vòng cung ở giữa lá.

Bột

Bột có màu nâu. Tế bào biểu bì không màu thành mỏng, lỗ khí kiểu song bào, tinh thể calci oxalat hình kim nằm

riêng lẻ hay tụ thành từng bó. Có thể thấy mảnh biểu bì có các u lồi tấm silic. Sợi có thành dày. Mảnh mạch xoắn, mạch điểm.

Định tính

Có thể chọn một trong hai định tính A hoặc B như sau:

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

Bản mỏng: *Silica gel G*.

Dung môi khai triển: *Ethyl acetat - acid acetic - acid formic - nước* (100 : 11 : 11 : 26).

Dung dịch thử: Lấy 1 g bột thô được liệu, thêm 20 ml *methanol* (TT), đun sôi hồi lưu trên cách thủy 1 h, lọc. Cô dịch lọc trên cách thủy đến cạn. Hòa cần trong 1 ml *methanol* (TT).

Dung dịch được liệu đối chiếu: Lấy 1 g bột thô Bạch hoa xà thiết thảo (mẫu chuẩn) chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 6 μ l mỗi dung dịch trên. Triển khai sắc ký cho đến khi dung môi đi được khoảng 10 cm đến 12 cm, lấy bản mỏng ra, để khô ở nhiệt độ phòng, sấy ở 110 °C trong 5 min, phun dung dịch 2-aminoethyl diphenylborinat (TT) 1 % trong *methanol* (TT), sau đó phun ngay dung dịch *polyethylen glycol* 400 (TT) có nồng độ 5 % trong *methanol* (TT), để khô trong không khí. Quan sát dưới ánh sáng tử ngoại tại bước sóng 366 nm. 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 được liệu đối chiếu.

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

Bản mỏng: *Silica gel GF₂₅₄*.

Dung môi khai triển: *Ethyl acetate - methanol - nước* (8 : 2 : 1).

Dung dịch thử: Lấy 1 g bột thô được liệu, thêm 10 ml *methanol* (TT), siêu âm (400 W) hỗn hợp trong 30 min. Lọc. **Dung dịch chất đối chiếu:** Hòa tan asperulosid chuẩn trong *methanol* (TT) để thu được dung dịch nồng độ 1 mg/ml.

Dung dịch được liệu đối chiếu: Nếu không có chất đối chiếu ở trên, lấy 1 g bột thô Bạch hoa xà thiết thảo (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 10 μ l dung dịch chất đối chiếu hoặc 20 μ l dung dịch được liệu đối chiếu và 20 μ l dung dịch thử. Bão hòa dung môi trong bình sắc ký 15 min trước khi triển khai sắc ký. Triển khai sắc ký cho đến khi dung môi đi được khoảng 8 cm đến 10 cm, lấy bản mỏng ra để khô ở nhiệt độ phòng, phun hỗn hợp *acid sulfuric - ethanol* (10 : 90), sấy ở 105 °C đến khi các vết hiện rõ (7 min).

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 asperulosid trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu và quan sát dưới ánh sáng tử ngoại tại bước sóng 366 nm, trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có 2 vết phát quang màu xanh nước biển ở vị trí thấp hơn vết tương ứng với vết của asperulosid trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu.