

nước, lắc đều, cân. Đun hồi lưu trong bếp cách thủy sôi trong 15 min. Để nguội, cân lại, bù khối lượng đã mất bằng **nước**. Ly tâm 3000 rpm, lấy 20,0 ml dịch ly tâm chuyển vào bình gạn, thêm 0,1 ml **dung dịch acid hydrochloric loãng (TT)**, lắc với **cloroform (TT)** 3 lần, mỗi lần 15 ml. Gạn bỏ lớp cloroform, thêm 0,10 g **natri hydrocarbonat (TT)**, lắc trong 3 min. Ly tâm 3000 rpm, lấy 10,0 ml dịch ly tâm vào bình nón nút mài 100 ml. Thêm 20 ml **dung dịch sắt (III) clorid 10,5 % (TT)**, trộn đều. Đặt bình nón vào nồi cách thủy sao cho lớp nước trong nồi cao hơn lớp chất lỏng trong bình nón, đun hồi lưu trong 20 min. Thêm 3 ml **acid hydrochloric (TT)** và tiếp tục đun 20 min nữa, trong quá trình đun thỉnh thoảng lắc để hòa tan tủa. Để nguội, chuyển hỗn hợp vào bình gạn, lắc với **ether ethylic (TT)** 3 lần, mỗi lần 25 ml (Chú ý: Dùng ether để tráng rửa bình nón chuyển mẫu vào bình gạn). Gộp các dịch chiết ether, rửa bằng **nước** 2 lần, mỗi lần 15 ml. Gạn lấy lớp ether, chuyển vào bình định mức 100,0 ml, thêm **ether ethylic (TT)** vừa đủ đến vạch, lắc đều. Lấy chính xác 10,0 ml dung dịch này, để bay hơi cẩn thận đến khô. Hòa tan cẩn vừa đủ trong 10,0 ml dung dịch **magnesi acetat (TT) 0,5 %** trong **methanol (TT)**. Đo độ hấp thụ của dung dịch này ở bước sóng 515 nm (Phụ lục 4.1), so sánh với mẫu trắng là **methanol (TT)**.

Hàm lượng phần trăm của hydroxyanthracen glycosid (X%) tính theo sennosid B và tính theo dược liệu khô kiệt được tính theo công thức sau:

$$X(\%) = \frac{A \times 1,25 \times 100}{m \times (100 - r)}$$

Trong đó:

A: độ hấp thụ của mẫu thử ở bước sóng 515 nm.

m: khối lượng cân mẫu thử (g)

r: độ ẩm của dược liệu (%)

Lấy 240 là giá trị A (1 %, 1 cm) của sennosid B ở bước sóng 515 nm.

Hàm lượng hydroxyanthracen glycosid trong dược liệu tính theo sennosid B ($C_{42}H_{38}O_{20}$) không được ít hơn 0,6 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Muồng trâu sao vàng (Phụ lục 12.20): điều trị viêm gan, vàng da.

Bảo quản

Để nơi khô, mát, tránh ánh sáng.

Tính vị, quy kinh

Vị cay, tính ôn. Vào các kinh can, đại trường.

Công năng, chủ trị

Nhuận tràng, thanh gan mật, tiêu viêm, sát trùng, khu phong, giải độc. Chủ trị: Táo bón (dùng dược liệu khô), viêm gan, vàng da (dùng dược liệu đã sao vàng).

Dùng ngoài chữa hắc lao, viêm da cơ địa, ngứa lở (dùng lá tươi).

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 16 g đến 32 g (nhuận tràng), 8 g đến 12 g (viêm gan, vàng da), dạng thuốc sắc.

Dùng ngoài: Lượng thích hợp, lấy lá tươi, rửa sạch, giã nát, lấy nước cốt bôi chỗ viêm, đau hoặc bôi chỗ bị hắc lao sau khi cạo nhẹ lớp vảy.

Kiêng kỵ

Phụ nữ có thai, tỳ vị hư hàn không nên dùng kéo dài.

MUỚP ĐẮNG (Quả)

Momordicae charantiae Fructus

Khổ qua

Quả xanh còn tươi hoặc quả xanh được làm khô của cây Mướp đắng (*Momordica charantia* L.), Họ Bí (Cucurbitaceae). Thu hái quả trưởng thành, còn xanh, loại bỏ chỗ sâu, rửa sạch để ráo nước, bỏ đôi và bỏ hạt, có thể dùng tươi hay thái lát mỏng theo chiều vuông góc với quả, dày 3 mm đến 5 mm, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Quả hình thoi dài 12 cm đến 18 cm, đường kính 3 cm đến 5 cm, gốc và đầu quả thuôn nhọn, mặt ngoài màu xanh có nhiều gai tù, thịt quả dày, vị đắng, trong quả chứa nhiều hạt dẹt dài 13 mm đến 15 mm, rộng 4 mm đến 8 mm, có màng bao quanh hạt.

Sau khi thái lát, dược liệu khô là những phiến mỏng hình lưỡi liềm, hình gần tròn, thường rộng ở giữa, có viền màu vàng nâu bên ngoài của vỏ quả, màu trắng hơi vàng bên trong (thịt quả), phiến dày từ 3 mm đến 5 mm, rộng từ 0,7 cm đến 1,5 cm, dài từ 5 cm đến 8 cm. Mùi thơm nhẹ.

Bột

Thịt quả phơi sấy khô, tán thành bột mịn, quan sát dưới kính hiển vi thấy: Nhiều hạt tinh bột hình tròn, bầu dục to nhỏ không đều; bó sợi, mô mềm, mạch xoắn, mạch vạch.

Định tính

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

Bản mỏng: *Silicagel GF₂₅₄*.

Dung môi khai triển: *Cloroform - methanol* (10 : 1).

Dung dịch thử: Cho 5 g bột thịt quả đã sấy khô tán nhỏ vào bình nón có dung tích 100 ml, thêm 50 ml *ethanol* 20 % (TT), trộn đều rồi để qua đêm. Lọc, thêm 10 ml **dung dịch chì acetat 10 % (TT)** vào dịch lọc, lắc đều, lọc. Loại bỏ thừa trong dịch lọc bằng cách thêm 3 ml **dung dịch natri sulfat bão hòa (TT)**, lắc kỹ, lọc bỏ tủa, chuyển dịch lọc vào bình gạn, lắc dịch lọc 3 lần, mỗi lần với 10 ml hỗn hợp *ethanol - cloroform* (1 : 3), gạn lấy lớp dưới, loại nước bằng *natri sulfat khan (TT)*, bốc hơi dịch chiết trên cách thủy đến khô, hòa tan cẩn bằng 2 ml *ethanol* 90 % (TT) được dung dịch thử (dung dịch A).

Dung dịch được liệu đối chiếu: Lấy 5 g bột Mướp đắng (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Châm riêng biệt lên bản mỏng 10 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra để khô ở nhiệt độ phòng. Quan sát dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 366 nm, có các vết phát quang màu xanh lơ. Tiếp tục phun *dung dịch vanilin 1 % trong acid phosphoric (TT)*, sấy bản mỏng ở 100 °C đến khi xuất hiện các vết. 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. Lấy 1 ml dung dịch A cho vào ống nghiệm nhỏ, thêm 2 giọt *dung dịch thymol 20 % trong ethanol (TT)* và thêm 1 ml *acid sulfuric (TT)*, xuất hiện màu đỏ.

Độ ẩm (đối với dược liệu khô)

Không quá 10 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 85 °C, 5 h).

Tro toàn phần

Không được quá 8,0 % (Phụ lục 9.8). Dùng 1,0 g dược liệu khô.

Tạp chất (đối với dược liệu khô)

Không được quá 1 % (Phụ lục 12.11).

Chất chiết được trong dược liệu

Không ít hơn 20,0 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Tiến hành phương pháp chiết nóng (Phụ lục 12.10), dùng *ethanol 90 % (TT)* làm dung môi. Sử dụng 10 g dược liệu khô đã được tán thành bột thô.

Chế biến

Mướp đắng sao vàng: Dùng dược liệu đã thái lát, phơi khô, đem sao nhỏ lửa đến khi toàn bộ bề mặt phiến thuốc có màu hơi vàng, mùi thơm.

Bảo quản

Trong bao bì kín, để nơi khô mát, tránh mốc mọt.

Tính vị, quy kinh

Vị đắng, tính hàn, không độc.

Công năng, chủ trị

Thanh nhiệt, nhuận tràng, giải háo khát, lợi tiểu. Chủ trị: Ho do tính nhiệt, sốt, táo bón, tiểu buốt, đái, tiểu đường. Dùng ngoài tẩm, rửa khi bị mụn nhọt, lở ngứa.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng 12 g đến 16 g (dược liệu khô). Dạng thuốc sắc, hãm. Dùng ngoài với lượng thích hợp.

Kiêng kỵ

Tỳ vị hư hàn, đau bụng, ỉa chảy không dùng.

NÁNG HOA TRẮNG (LÁ)

Crini asiatici Folium

Lá được làm khô của cây Náng hoa trắng (*Crinum asiaticum* L.), họ Thủy tiên (Amaryllidaceae). Thu hái lá bánh tẻ, loại bỏ lá vàng úa, phơi trong râm hoặc sấy ở 40 °C đến 50 °C đến khô.

Mô tả

Lá khô màu nâu nhạt hoặc vàng nhạt, hơi mỏng, nhẹ, phần giữa lá dày, càng ra mép lá càng mỏng, có nhiều đường gân song song với sống lá. Tại những chỗ lá rách có nhiều sợi tơ màu trắng. Lá nguyên thuôn hình mác, dài khoảng 70 cm đến 120 cm hoặc hơn, rộng 10 cm đến 18 cm.

Bột

Bột màu nâu sáng, không mùi, vị hơi đắng. Soi dưới kính hiển vi thấy: Mảnh biểu bì mang lỗ khí kiểu hỗn bào. Rất nhiều tinh thể calci oxalat hình kim, hai đầu nhọn, dài khoảng 100 µm đến 110 µm, đường kính khoảng 2 µm đến 3 µm, đơn lẻ hoặc tụ lại thành bó. Mảnh biểu bì lá cấu tạo bởi các tế bào hình thoi hoặc hình đa giác có chứa những tinh thể calci oxalat hình cầu gai. Nhiều mảnh mạch xoắn.

Định tính

A. Lấy 3 g bột dược liệu. Thêm 2 ml *amoniac (TT)*, trộn cho thấm đều. Thêm 20 ml *cloroform (TT)*, lắc 30 min, để yên 1 h. Lọc vào bình gạn. Thêm 10 ml *dung dịch acid sulfuric 10 % (TT)*, lắc kỹ, để yên cho dung dịch phân thành 2 lớp. Gạn lấy phần dịch acid ở phía trên chia vào 3 ống nghiệm để làm các phản ứng sau:

Ống 1: Nhỏ một giọt *thuốc thử Mayer (TT)*, xuất hiện tủa trắng.

Ống 2: Nhỏ một giọt *thuốc thử Dragendorff (TT)*, xuất hiện tủa vàng cam.

Ống 3: Nhỏ một giọt *thuốc thử Bouchardat (TT)*, xuất hiện tủa nâu.

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

Bản mỏng: *Silica gel 60F₂₅₄*.

Dung môi triển khai: *Cloroform - methanol - amoniac (70 : 10 : 1)*.

Dung dịch thử: Lấy 1 g dược liệu đã được cắt nhỏ, thêm 10 ml *ethanol (TT)*, chiết siêu âm 20 min, gạn, lọc. Lấy dịch lọc làm dung dịch chấm sắc ký.

Dung dịch được liệu đối chiếu: Lấy khoảng 1 g bột Náng hoa trắng (mẫu chuẩn), chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Dung dịch chất đối chiếu: Hoà tan lycorin chuẩn trong *ethanol (TT)* để được dung dịch có nồng độ 0,25 mg/ml.

Cách tiến hành: Châm riêng biệt lên bản mỏng 10 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra, để khô ở nhiệt độ phòng. Quan sát dưới ánh sáng tử ngoại bước sóng 366 nm hoặc phun *thuốc thử Dragendorff (TT)* rồi phun tiếp *dung dịch acid sulfuric 10 % (TT)*. 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 và có một vết tương đương về vị trí và cùng màu với vết lycorin trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu.