

MỎ QUẠ (Lá)

Maclurae cochinchinensis Folium

Mô điều, Vàng lỏ, Căng lỏ

Lá tươi hay được làm khô của cây Mỏ quạ (*Maclura cochinchinensis* (Lour.) Corn.), họ Dâu tằm (Moraceae). Thu hái quanh năm, tốt nhất vào mùa hạ, cắt cành mang lá, rửa sạch, tách lá dùng tươi hoặc phơi hay sấy khô.

Mô tả

Lá hình bầu dục thuôn, dài 6 cm đến 9 cm, rộng 2,5 cm đến 3 cm, gốc hẹp, đầu nhọn hoặc hơi tù, mặt trên nhẵn bóng, mặt dưới nhợt.

Vị phẫu

Gân lá: Mặt trên phẳng, mặt dưới lồi nhiều. Biểu bì trên và biểu bì dưới cấu tạo bởi những tế bào nhỏ, tròn, xếp đều đặn. Sát biểu bì có các mô dày cấu tạo bởi các tế bào nhỏ thành dây. Bó libe-gỗ của gân chính có vòng libe bao quanh, trong vòng libe có cung gỗ cấu tạo bởi các mạch gỗ xếp sát nhau, có nhiều ống mạch lớn. Cung gỗ phía trên cấu tạo bởi các mạch gỗ nhỏ. Trong phần libe và mô mềm sát libe có các tinh thể calci oxalat hình khối. Phía ngoài vòng libe rải rác có sợi riêng lẻ hay xếp thành từng bó.

Phiến lá: Có biểu bì trên là một hàng tế bào chữ nhật xếp đứng, có mặt ngoài hóa cutin. Dưới biểu bì trên có 3 đến 4 hàng tế bào mô giậu. Mô mềm phiến lá cấu tạo bởi những tế bào hình trứng, thành mỏng. Biểu bì dưới gồm các tế bào hình chữ nhật xếp ngang, giữa biểu bì dưới và mô giậu là mô khuyết.

Bột

Bột có màu xanh lục đậm, mùi đặc biệt, soi kính hiển vi thấy: Mảnh biểu bì mang lỗ khí, mảnh phiến lá mang tinh thể calci oxalat hình khối, mảnh mạch xoắn, sợi thành dày riêng lẻ hay xếp thành bó.

Độ ẩm (đối với dược liệu khô)

Không quá 13,0 % (Phụ lục 12.13).

Tạp chất (Phụ lục 12.11)

Thân sót lại: Không quá 2 %.

Tạp chất khác: Không quá 1 %.

Dược liệu tươi không được có lá thối, hỏng.

Chất chiết được trong dược liệu

Không ít hơn 7,0 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

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

Chế biến

Lấy lá rửa sạch, băm nhỏ, phơi khô dùng.

Bảo quản

Dược liệu đã phơi khô để trong bao bì kín, nên dùng trong 30 ngày sau khi chế biến.

Tính vị, quy kinh

Vị hơi đắng, nhắm thấy tê đầu lưỡi, mùi hăng, tính ôn (có tài liệu ghi tính lương).

Công năng, chủ trị

Khu phong, hoạt huyết, hóa ứ, bế kinh, sát trùng, liền da. Chủ trị: Trị mụn nhọt, lở loét, sắc uống trị đau xương khớp, trị bế kinh.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 10 g đến 30 g, dạng thuốc sắc, thường phối hợp với các vị thuốc khác.

Thường dùng tươi. Lá tươi giã nhuyễn, bỏ gân lá, bó đắp các vết thương ngoài da làm hết mủ, lên da. Liều thích hợp.

Kiêng kỵ

Phụ nữ có thai không được dùng.

MỘC HOA TRẮNG (Vỏ thân)

Holarrhenae Cortex

Mức hoa trắng, Thừng mực lá to

Vỏ thân bỏ lớp bên được làm khô của cây Mộc hoa trắng [*Holarrhena pubescens* Wall. ex G. Don., syn. *Holarrhena antidysenterica* (Roxb. ex Flem.) A. DC.; *Echites antidysenterica* Roxb. ex Flem.], họ Trúc đào (Apocynaceae). Khai thác vỏ thân vào mùa thu, khi tiết trời khô ráo, dùng dao tách lấy một phần vỏ của thân cây, sau đó bóc bỏ lớp ngoài (bần), thái phiến dài 3 cm đến 5 cm, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Miếng vỏ hơi cong, dài khoảng 3 cm đến 5 cm, dày 0,2 cm đến 1,5 cm. Mặt ngoài màu nâu sẫm, rải rác có những đám màu trắng xám. Mặt trong nhẵn, màu vàng nhạt hay vàng nâu. Dễ bẻ gãy, mặt bẻ lõm chõm, nhìn thấy rõ nhiều lớp chồng lên nhau. Mặt cắt có mô mềm mỏng, màu nâu đỏ thẫm, libe dày màu vàng nhạt, có nhiều lớp và lồi nhô như có sạn. Không mùi, vị rất đắng.

Bột

Mảnh mô mềm gồm những tế bào hình đa giác thành mỏng. Mảnh bần còn sót lại màu nâu nhạt. Tế bào mô cứng đứng rời hay xếp thành từng đám có màu vàng nhạt, hình nhiều cạnh, thành dày, khoang rộng có ống trao đổi rõ. Tinh thể calci oxalat hình khối chữ nhật dài khoảng 40 μm, rộng khoảng 30 μm. Mảnh mạch. Hạt tinh bột hình trứng dài có rốn rõ.

Định tính

A. Lấy 1 g bột dược liệu, thấm ẩm bằng *amoniac* (TT), thêm 10 ml *cloroform* (TT), lắc đều, đặt kín, ngâm trong 12 h. Lọc, lấy dịch lọc cho vào bình gạn, thêm 5 ml *dung dịch acid hydrochloric 1 M* (TT), lắc kỹ. Gạn lấy lớp acid cho vào 3 ống nghiệm:

Ống 1: Thêm 2 giọt đến 3 giọt *thuốc thử Mayer* (TT), xuất hiện tủa trắng.

Ống 2: Thêm 2 giọt đến 3 giọt *thuốc thử Dragendorff* (TT), xuất hiện tủa đỏ cam.

Ông 3: Thêm 2 giọt đến 3 giọt thuốc thử *Bouchardat* (TT), xuất hiện tủa nâu.

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

Bản mỏng: *Silica gel G*.

Dung môi khai triển: *Cloroform - methanol - amoniac* (50 : 9 : 1).

Dung dịch thử: Lấy 1 g bột dược liệu (qua rây số 710), vào bình nón nút mài, thấm ẩm bằng *amoniac* (TT), đậy kín, để yên 2 h, thêm 15 ml *dicloromethan* (TT), lắc siêu âm hoặc đun hồi lưu cách thủy trong 20 min, để nguội, lọc. Bay hơi dịch lọc trên cách thủy tới cạn. Hòa lẫn trong 4 ml *methanol* (TT) dùng làm dung dịch thử.

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan conessin chuẩn trong *methanol* (TT) để được dung dịch có nồng độ khoảng 1 mg/ml.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Nếu không có conessin chuẩn thì lấy 1 g dược liệu Mộc hoa trắng (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phần dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 5 μ l mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai, lấy bản mỏng ra để khô ngoài không khí, phun thuốc thử *Dragendorff* (TT). Quan sát bản mỏng dưới ánh sáng thường. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết tương đương về vị trí và cùng màu (màu đỏ cam) với vết conessin 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.

Độ ẩm

Không quá 13,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 105 °C, 4 h).

Tro toàn phần

Không quá 9,0 % (Phụ lục 9.8).

Tro không tan trong acid hydrocloric

Không quá 5,5 % (Phụ lục 9.7).

Kim loại nặng

Không quá 30 phần triệu (Phụ lục 9.4.8, phương pháp 3).
Dùng 1 g dược liệu để thử và 3 ml dung dịch chỉ mẫu 10 phần triệu Pb (TT) để chuẩn bị dung dịch đối chiếu.

Định lượng

Phương pháp sắc ký lỏng (Phụ lục 5.3).

Pha động: Dung dịch đệm kali dihydrophosphat 25 mM (TT) - *methanol* (TT) (76 : 24).

Dung dịch đệm kali dihydrophosphat 25 mM: Hòa tan 3,4 g kali dihydrophosphat (TT) trong 1000 ml nước, thêm 3 ml triethylamin (TT), điều chỉnh đến pH 3,0 bằng acid phosphoric (TT).

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 1 g bột dược liệu (qua rây số 710) vào bình nón nút mài dung tích 50 ml, làm ẩm bằng *amoniac* (TT) (khoảng 21 - 25 giọt), đậy kín để yên trong 2 h. Thêm 15 ml *dicloromethan* (TT), lắc siêu âm trong 20 min, để lắng, gạn lấy dịch chiết. Tiếp tục chiết như trên 4 lần nữa, mỗi lần 15 ml *dicloromethan* (TT). Gộp các dịch chiết *dicloromethan* (TT), cô trên cách thủy đến cạn. Hòa tan và chuyển toàn bộ cặn vào bình định mức

20 ml bằng dung dịch acid hydrocloric 0,1 N (TT), bổ sung dung dịch acid hydrocloric 0,1 N (TT) vừa đủ, lắc đều, lọc qua màng lọc 0,45 μ m.

Dung dịch chuẩn: Hòa tan conessin chuẩn trong dung dịch acid hydrocloric 0,1 N (TT) để được dung dịch có nồng độ chính xác khoảng 0,35 mg/ml.

Điều kiện sắc ký:

Cột kích thước (25 cm $\times$ 4,6 mm) được nhồi pha tĩnh C (5 μ m).

Detector quang phổ tử ngoại đặt ở bước sóng 205 nm.

Thể tích tiêm: 10 μ l.

Tốc độ dòng: 1,2 ml/min.

Cách tiến hành:

Tiến hành sắc ký trong thời gian 45 min.

Kiểm tra tính phù hợp của hệ thống: Trên sắc ký đồ của dung dịch chuẩn, số đĩa lý thuyết của cột không nhỏ hơn 5000 tính theo pic conessin, hệ số đối xứng của pic conessin không lớn hơn 2,0 và độ lệch chuẩn tương đối của diện tích pic conessin thu được từ 6 lần tiêm lặp lại không lớn hơn 2,0 %. Tính hàm lượng conessin ($C_{24}H_{40}N_2$) trong dược liệu dựa vào diện tích pic thu được trên sắc ký đồ của dung dịch thử, dung dịch chuẩn và nồng độ conessin ($C_{24}H_{40}N_2$) của dung dịch chuẩn.

Dược liệu phải chứa ít nhất 0,4 % conessin ($C_{24}H_{40}N_2$), tính theo dược liệu khô kiệt.

Bảo quản

Đề nơi khô ráo, thoáng mát, tránh mốc mọt.

Tính vị, quy kinh

Vị đắng the, tính bình, hơi có độc. Vào kinh đại trường, tiểu trường.

Công năng, chủ trị

Sát trùng, chỉ tả, chỉ lý, trừ giun, hạ sốt, lợi tiêu hóa. Chủ trị: Tiêu chảy, lý amíp, sốt, viêm gan.

Dùng ngoài trị ngứa, ghê lở.

Cách dùng, liều dùng

Ngày dùng 10 g, dạng thuốc sắc, hoặc bột. Phải phơi khô mới dùng, không dùng tươi.

Dùng ngoài: Liều lượng thích hợp, nấu lấy nước để tắm hoặc có thể giã giập ngâm rượu cùng với vỏ rễ cây Hòe để dùng bôi, hoặc dạng cồn thuốc.

MỘC HƯƠNG (RỄ)

Saussureae costus Radix

Rễ (rễ củ) được làm khô của cây Mộc hương, còn gọi là Vân mộc hương, Quảng mộc hương hay Xuyên mộc hương [*Saussurea costus* (Falc.) Lipsch., Syn. *Aucklandia costus* Falc., *Saussurea lappa* (Decne) C. B. Clarke, *Aucklandia lappa* Decne], họ Cúc (Asteraceae). Đào lấy rễ củ, rửa sạch, bỏ rễ con rồi cắt thành khúc dài 5 cm đến 14 cm, phơi trong bóng râm đến khô (không sấy vì dễ mất tinh dầu).