

Tính vị, quy kinh

Vị mặn, tính hơi hàn. Vào các kinh can, vị.

Công năng, chủ trị

Thông kinh lạc, trừ phong, hoạt huyết tiêu sưng, thông tuyến sữa. Chủ trị: Kinh bế, kết cục ở bụng; sữa không thông; mụn nhọt; phong tê thấp tê cứng đau nhức.

Cách dùng, liều dùng

Dùng dược liệu đã chế biến. Ngày dùng từ 6 g đến 9 g, dạng thuốc sắc (giã giập) hoặc dạng thuốc tán (hòa với nước thuốc sắc để uống), 1 g đến 2 g/lần.

Kiêng kỵ

Phụ nữ có thai, mụn nhọt đã phá miệng, người hư nhược không nên dùng.

XUYỀN TÂM LIÊN

Andrographis Herba

Công cộng, Khổ điệp

Bộ phận trên mặt đất được làm khô của cây Xuyên tâm liên [*Andrographis paniculata* (Burm.f.) Nees; syn. *Justicia paniculata* Burm.f.; *Andrographis subspathulata* C. B. Clark], họ Ô rô (Acanthaceae). Thu hái khi cây bắt đầu ra nụ hoặc nở hoa. Loại bỏ tạp chất, rửa sạch, thái thành từng đoạn, phơi hay sấy ở 50 °C đến 60 °C đến khô.

Mô tả

Các đoạn thân, cành mang lá dài 5 cm đến 10 cm. Thân hình vuông, màu xanh lục, nâu hoặc lục vàng, lõi giữa màu trắng, mặt ngoài có các nếp nhăn dọc, thường phân nhánh, đốt hơi phình ra, chất giòn, dễ gãy. Lá đơn, mọc đối, có cuống ngắn, lá nguyên hình mác, dài 3 cm đến 10 cm, rộng 1 cm đến 2 cm, gốc thuôn, đầu nhọn dài, hai mặt nhẵn, mặt trên màu lục tối, mặt dưới màu lục xám, bề mặt giòn. Đôi khi có đoạn cành mang hoa nhỏ, mọc thành chùm ở nách lá và ở ngọn cành. Mùi nhẹ, đặc trưng. Vị rất đắng.

Vị phẫu

Lá: Tế bào biểu bì trên hình gần vuông hoặc hình chữ nhật, các tế bào biểu bì dưới tương đối nhỏ, cả hai bề mặt biểu bì đều có tế bào rộng chứa nang thạch hình tròn, hình bầu dục hoặc hình chùy, đường kính tới 36 µm và dài 180 µm. Có lông tiết, đôi khi có lông che chở. Đầu lông tiết dẹt, có 4, 6 hoặc 8 tế bào, đường kính tới 40 µm, cuống rất ngắn. Lông che chở gồm 1 đến 4 tế bào, dài tới 160 µm, đường kính 40 µm, bề mặt có phủ lớp cutin. Lỗ khí có nhiều ở biểu bì dưới, các tế bào phụ thay đổi nhiều về kích thước. Mô dày nằm sát biểu bì trên và biểu bì dưới của gân lá. Cung libe-gỗ nằm ở giữa gân lá, bó mạch gỗ ở phía trên và libe ở phía dưới. Mô giậu gồm một hàng tế bào hình chữ nhật, xếp thẳng đứng. Mô khuyết chiếm 2/3 bề dày của phiến lá. **Thân:** Biểu bì có lông tiết và lông che chở. Mô dày tập trung nhiều ở bốn góc của thân. Mô mềm vỏ. Nội bì gồm

một hàng tế bào có thành dày. Bó libe-gỗ. Phần ruột gồm những tế bào mô mềm lớn. Các tinh thể calci oxalat hình kim nhỏ rải rác trong mô mềm vỏ và mô mềm ruột.

Bột

Bột màu xanh, mùi nhẹ, đặc trưng, vị rất đắng. Quan sát trên kính hiển vi thấy: Mảnh tế bào biểu bì trên của lá với mô giậu và nang thạch nằm ở dưới; biểu bì dưới có tế bào lỗ khí, nang thạch và lông tiết. Mảnh tế bào mô mềm. Mảnh mạch hình thang, mạch xoắn, mạch điểm. Các bó sợi. Các mảnh tế bào biểu bì của thân mang lỗ khí, nang thạch và lông tiết. Rải rác có nang thạch, lông đơn bào và đa bào. Hạt phấn hình cầu, đường kính khoảng 4 µm đến 6 µm, màu vàng nâu.

Định tính

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

Bản mỏng: *Silica gel GF₂₅₄*.

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

Dung dịch thử: Lấy 1,0 g bột dược liệu (qua rây số 250), thêm 30 ml *ethanol 96 % (TT)*, chiết siêu âm 30 min. Lọc dịch chiết, dùng 300 mg *than hoạt (TT)* để loại màu. Lọc lại dịch chiết và cô dưới áp suất giảm đến cạn. Hòa cồn trong 1 ml *methanol (TT)*.

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

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Nếu không có chất chuẩn trên, dùng 1,0 g bột Xuyên tâm liên (mẫu chuẩn) và tiến hành chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 10 µl mỗi dung dịch trên. Triển khai sắc ký đến khi dung môi đi được khoảng 12 cm, lấy bản mỏng ra để khô ngoài không khí. Quan sát dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 254 nm, xuất hiện các vết tắt quang. Phun lên bản mỏng *dung dịch vanilin 2 % trong acid sulfuric (TT)*. Sấy bản mỏng ở 110 °C trong 5 min. Quan sát dưới ánh sáng thường. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết tương ứng về vị trí và cùng màu với vết andrographolid trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu hoặc trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có 5 vết màu hồng, tím đến tím đậm, 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 10,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 85 °C, 4 h).

Tro toàn phần

Không quá 13,0 % (Phụ lục 9.8).

Tro không tan trong acid

Không quá 2,0 % (Phụ lục 9.7).

Lá

Không ít hơn 30,0 % (Phụ lục 12.11).

Tạp chất

Không quá 2 % (Phụ lục 12.11).

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

Phương pháp sắc ký lỏng (Phụ lục 5.3).

Pha động: *Methanol* - nước (55 : 45).

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 2,5 g bột dược liệu (qua rây 710), thêm 50,0 ml *methanol* (TT), đun sôi hồi lưu trên cách thủy 15 min. Để nguội, lọc lấy dịch chiết, cần được tiếp tục chiết như trên thêm 3 lần nữa. Gộp các dịch chiết và thêm *methanol* (TT) vừa đủ 200,0 ml. Hút 10,0 ml dung dịch trên chuyển vào bình định mức 50 ml, thêm *methanol* (TT) đến vạch, lắc đều. Lọc qua màng lọc 0,45 µm.

Dung dịch chuẩn: Hòa tan andrographolid chuẩn trong *methanol* (TT) để được dung dịch có nồng độ chính xác khoảng 40 µg/ml.

Điều kiện sắc ký:

Cột kích thước (25 cm × 4.6 mm) được nhồi pha tĩnh C (5 µm).

Detector quang phổ tử ngoại đặt ở bước sóng 223 nm.

Tốc độ dòng: 1,0 ml/min.

Thể tích tiêm: 20 µl.

Cách tiến hành:

Tiến hành sắc ký dung dịch chuẩn. Độ lệch chuẩn tương đối của diện tích pic andrographolid thu được trong 5 lần tiêm không lớn hơn 2,0 %.

Tiến hành sắc ký dung dịch chuẩn và dung dịch thử.

Tính hàm lượng andrographolid trong dược liệu dựa vào diện tích pic andrographolid trên sắc ký đồ của dung dịch chuẩn, dung dịch thử và hàm lượng $C_{20}H_{30}O_5$ trong andrographolid chuẩn.

Dược liệu phải chứa không ít hơn 1,0 % andrographolid ($C_{20}H_{30}O_5$), tính trên dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Lấy dược liệu khô, loại bỏ tạp chất, rửa sạch, cắt nhỏ, phơi hoặc sấy khô, sao hơi vàng (Sao vàng, Phụ lục 12.20).

Bảo quản

Trong đồ đựng kín, để nơi khô mát, tránh mốc, mọt.

Tính vị, quy kinh

Vị rất đắng, tính hàn. Vào các kinh phế, can, tỳ.

Công năng, chủ trị

Thanh nhiệt, giải độc, lương huyết, tiêu thũng, táo thấp. Chủ trị: Cảm mạo phát sốt, họng sưng đau, lao kê ở phổi, viêm amidan, viêm dạ dày, kiết lỵ, tiêu chảy, đái rắt, mụn nhọt.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 4 g đến 16 g dưới dạng thuốc sắc, hoặc bột.

Dùng ngoài: Ngày dùng từ 20 g đến 40 g lá tươi, giã nát để đắp, hoặc sắc lấy nước rửa chỗ mụn nhọt, ngứa lở.

Kiểm kê

Do vị thuốc có vị rất đắng nên không dùng thời gian dài, làm suy vị khí.

XUYÊN TIÊU (Quả)

Zanthoxyli Fructus

Hoa tiêu

Quả đã phơi khô của nhiều loài Xuyên tiêu (*Zanthoxylum* sp.), họ Cam (Rutaceae). Hái các chùm quả già đã chín, vỏ quả đã mở, đem phơi thật khô rồi tuốt lấy quả.

Mô tả

Quả nhỏ, khô, thường tập trung từ 1 đến 3 hoặc 5 quả trên một cuống chùm quả, xếp thành hình sao. Quả nang, đường kính 3 mm đến 5 mm, khi chín nứt thành hai mảnh vỏ, mặt ngoài màu nâu xám, có nhiều điểm tinh dầu và vân sần sùi hình mạng; mặt trong màu trắng xám, nhẵn bóng. Hạt hình trứng, đường kính 2 mm đến 3 mm, màu đen, nhẵn bóng. Mùi thơm, vị cay tê lưỡi.

Bột

Màu nâu hơi ánh vàng, vị cay. Soi kính hiển vi thấy: Đám sợi dài của vỏ quả ngoài, tế bào mô mềm của vỏ quả hình chữ nhật hoặc đa giác dài, không màu. Mảnh vỏ hạt màu nâu đen khó nhìn rõ tế bào, đôi khi thấy rõ từng đám tế bào gần như hình nhiều cạnh, màu vàng nâu. Các mảnh mạch của cuống quả. Mảnh nội nhũ chứa hạt aleuron và các giọt dầu.

Định tính

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

Bản mỏng: *Silica gel GF₂₅₄*.

Dung môi khai triển: *Ethyl acetat* - *ethanol* 95 % - nước (8 : 2 : 1).

Dung dịch thử: Lấy 1,0 g dược liệu đã nghiền nhỏ, thêm 100 ml *ethanol* 70 % (TT), lắc kỹ trong 30 min, lọc lấy dịch lọc làm dung dịch thử.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Lấy khoảng 1,0 g Xuyên tiêu (mẫu chuẩn) nghiền nhỏ, chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 10 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai xong, lấy bản mỏng ra, để khô ở nhiệt độ phòng. Quan sát bản mỏng dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 254 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 dược liệu đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 12,0 % (Phụ lục 12.13). Dùng 10 g dược liệu đã nghiền nhỏ.

Tạp chất (Phụ lục 12.11)

Tỷ lệ hạt đã rời hẳn ra ngoài: Không quá 2,0 %.

Cuống hoa và cành: Không quá 5,0 %.

Các tạp chất khác: Không quá 1,0 %.