

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 μ m.

Dung dịch chuẩn: Hòa tan andrographolid chuẩn trong *methanol* (TT) để được dung dịch có nồng độ chính xác khoảng 40 μ g/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 223 nm.

Tốc độ dòng: 1,0 ml/min.

Thể tích tiêm: 20 μ l.

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 μ l 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 %.

Tro toàn phần

Không quá 6,0 % (Phụ lục 9.8).

Tro không tan trong acid

Không quá 1,5 % (Phụ lục 9.7).

Định lượng

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

Hàm lượng tinh dầu không ít hơn 2,0 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Trước khi dùng, lấy quả khô, sao đến có mùi thơm.

Bảo quản

Để nơi khô mát.

Tính vị, quy kinh

Vị cay, tính ôn. Vào các kinh phế, tỳ, thận.

Công năng, chủ trị

Ôn trung tán hàn, trừ thấp, sát trùng. Chủ trị: Đau bụng lạnh, nôn mửa, ỉa chảy, phong thấp, đau răng, đau bụng giun.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 4 g đến 8 g, dạng thuốc sắc hoặc bột.

Khi chữa đau răng, dùng nước sắc đặc ngậm nhiều lần rồi nhổ đi.

Kiêng kỵ

Huyết áp cao, âm hư hỏa vượng, táo bón không nên dùng.

Ý Dĩ (Hạt)

Coicis Semen

Hạt của quả chín được làm khô của cây Ý dĩ (*Coix lacrymajobi* var. *mayuen* (Rom.Caill.) Stapf), họ Lúa (Poaceae). Ý dĩ được thu hoạch vào cuối mùa thu. Khi quả đã chín già, cắt lấy cây, phơi khô, đập lấy hạt, loại bỏ hạt lép, tạp chất sau đó xay xát sạch vỏ, thu lấy nhân trắng, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Hạt hình trứng ngắn hay hơi tròn, dài 0,5 cm đến 0,8 cm, đường kính 0,2 cm đến 0,5 cm. Mặt ngoài màu trắng hay trắng ngà, hơi bóng, đôi khi còn sót lại những mảnh vỏ quả màu đỏ nâu. Mặt trong có rãnh hình máng, đôi khi còn sót lại vỏ, ở đầu rãnh có một chấm màu nâu đen. Đôi khi nhìn rõ vết của cuống quả. Chất rắn chắc. Mặt vỡ màu trắng ngà, có bột.

Ghi chú: Loại hạt trắng như gạo nếp, to chắc không mốc mọt là loại tốt.

Vi phẫu

Cắt dọc theo rãnh: Nội nhũ chiếm phần lớn, màu trắng, có nhiều tinh bột, phôi hẹp và dài, nằm ở một bên rãnh.

Bột

Nhiều hạt tinh bột. Thường thấy hạt tinh bột đơn hình đĩa, một số hạt hình nhẫn, đường kính 2 µm đến 21 µm, rốn thường phân nhánh hình sao. Ít thấy hạt tinh bột kép, thường kép 2 hoặc 3.

Định tính

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

Bản mỏng: Silica gel G.

Dung môi khai triển: Ether dầu hòa (60 °C đến 90 °C) - ethyl acetat - acid acetic (10 : 3 : 0,1).

Dung dịch thử: Lấy 1 g bột dược liệu, thêm 10 ml ether dầu hòa (60 °C đến 90 °C) (TT), chiết siêu âm 30 min, để nguội, lọc. Bốc hơi dịch lọc trên cách thủy tới cạn, hòa cồn trong 1 ml ether dầu hòa (60 °C đến 90 °C) (TT).

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Lấy 1 g bột Ý dĩ (mẫu chuẩn), 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 đến khi dung môi đi được khoảng 12 cm, lấy bản mỏng ra, để khô ở nhiệt độ phòng. Quan sát dưới ánh sáng tử ngoại ở 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 dược liệu đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 12,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 105 °C, 4 h).

Tro toàn phần

Không quá 2,0 % (Phụ lục 9.8).

Tạp chất

Không quá 0,5 % (Phụ lục 12.11).

Tỉ lệ vụn nát

Qua rây có kích thước mắt rây 2 mm: Không quá 2 % (Phụ lục 12.12).

Chất chiết được trong dược liệu

Không ít hơn 5,5 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

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

Chế biến

Ý dĩ: Lấy hạt khô, loại bỏ tạp chất, giã sạch vỏ lụa (vỏ cám), dùng sàng.

Ý dĩ sao cám: Cho cám gạo vào chảo đun lửa vừa phải, đảo đều đến khi cám bốc khói có mùi thơm cho Ý dĩ vào đảo đều đến khi bề mặt Ý dĩ chuyển màu vàng nhạt là đạt. Để nguội, sàng loại bỏ cám. Dùng 1 kg cám cho 10 kg Ý dĩ. Sao cám để kiện tỳ bổ phế.

Bảo quản

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