

Tạp chất (Phụ lục 12.11)

Hạt và cuống quả còn sót lại: Không quá 3,0 %.

Tạp chất khác: Không quá 0,5 %.

Tro toàn phần

Không quá 6,0 % (Phụ lục 9.8).

Tro không tan trong acid

Không quá 0,5 % (Phụ lục 9.7).

Chất chiết được trong dược liệu

Không ít hơn 50,0 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Tiến hành theo phương pháp chiết lạnh (Phụ lục 12.10), dùng nước làm dung môi.

Định lượng

Phương pháp sắc ký lỏng (Phụ lục 5.3).

Pha động: Acetonitril - nước (15 : 85).

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 0,1 g bột dược liệu (qua rây số 355) vào một bình nón nút mài, thêm chính xác 25 ml methanol 80 % (TT), đập nát, cân. Đun sôi hồi lưu trong 1 h, để nguội, cân lại. Bổ sung khối lượng mất đi bằng methanol 80 % (TT), lắc đều, lọc qua màng lọc 0,45 µm.

Dung dịch chuẩn: Hòa tan loganin chuẩn trong methanol 80 % (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 240 nm.

Tốc độ dòng: 1 ml/min.

Thể tích tiêm: 10 µl.

Cách tiến hành:

Tiêm dung dịch chuẩn. Tiến hành sắc ký và tính số đĩa lý thuyết của cột. Số đĩa lý thuyết của cột tính trên pic loganin phải không dưới 3000.

Tiêm lần lượt dung dịch chuẩn và dung dịch thử. Tính hàm lượng của loganin trong dược liệu dựa vào diện tích pic thu được trên sắc ký đồ của dung dịch thử, dung dịch chuẩn, hàm lượng $C_{17}H_{26}O_{10}$ của loganin chuẩn.

Dược liệu phải chứa không dưới 0,6 % loganin ($C_{17}H_{26}O_{10}$), tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Sơn thù tẩm rượu sao: Lấy sơn thù khô, rửa nhanh, không để hút nước vào, loại bỏ tạp chất, nếu còn hạt thì lấy cho hết (hạt của Sơn thù làm hoạt tinh, để xuất tinh sớm), để ráo nước rồi tẩm rượu (cứ 1 kg Sơn thù dùng 60 ml rượu trắng 40°, tẩm đều, ủ 1 h), sao khô có mùi thơm là đạt. Tẩm rượu sao để làm tăng nhiệt lượng đưa thuốc vào phần khí của gan thận, giảm bớt độ chua của Sơn thù.

Bảo quản

Dược liệu chưa chế biến: Để nơi khô, mát.

Dược liệu đã chế biến: Để trong đồ đựng kín, tránh ẩm mốc, nên dùng trong 30 ngày sau khi chế biến.

Tính vị, quy kinh

Vị chua, tính bình. Vào phần khí của kinh can và thận.

Công năng, chủ trị

Bổ can thận, sáp tinh cố thoát, liễm mồ hôi, cường tráng thận, trục phong hàn. Chủ trị: Liệt dương, di tinh, đau lưng mỏi gối, tê thấp, chóng mặt, ù tai, đái són, đái rắt, rong huyết, đới hạ, ra nhiều mồ hôi, nội nhiệt sinh tiêu khát.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 6 g đến 12 g, dạng thuốc sắc, hoàn tán tùy theo bài thuốc.

Kiêng kỵ

Người có thấp nhiệt, mệnh môn hỏa thịnh không dùng.

SƠN TRA (Quả)

Mali Fructus

Quả chín được làm khô của cây Sơn tra [*Malus doumeri* (Bois) A.Chev., syn. *Pyrus doumeri* Bois] họ Hoa hồng (Rosaceae). Thu hái vào mùa thu sau tiết sương giáng, khi quả già và bắt đầu chín, để nguyên quả hoặc bỏ đôi, bỏ hạt rồi thái lát dày, đem phơi hay sấy khô.

Mô tả

Quả thịt hình cầu, vỏ quả ngoài màu nâu bóng, nhẵn nhéo, phần thịt quả màu nâu hoặc vàng đậm, cứng chắc, ở giữa có 5 hạch cứng. Thịt quả có vị chua, chát.

Dược liệu thái lát: Các phiến dày khoảng 0,2 cm đến 0,5 cm, đường kính khoảng 1,5 cm đến 3,0 cm. Phiến có dạng tròn hay bầu dục, hơi cong queo, một số phiến mang cuống quả, một số phiến có hoặc không có hạch cứng tùy theo vị trí cắt. Hạt màu nâu đen, hình trứng nhẵn nhéo, nhân hạt màu trắng ngà. Thịt quả có vị chua, chát.

Vi phẫu (đối với dược liệu chưa thái lát)

Quả: Vỏ quả ngoài gồm một lớp tế bào biểu bì với lớp sáp dày bao bọc phía ngoài. Kế đến là nhiều lớp tế bào hình khối đa giác hay hơi thuôn dài có thành mỏng. Trong phần thịt quả rất dày, xen lẫn với các tế bào mô mềm, rải rác có nhiều tế bào mô cứng thành rất dày, ống trao đổi rõ, tụ thành đám gồm 2 đến 3 tế bào hay từng tế bào riêng lẻ. Một số lát cắt có thể nhìn thấy bó libe-gỗ bị cắt ngang hay cắt dọc trong phần thịt quả. Gần đến vùng tiếp giáp với hạt có nhiều đám mô cứng to và xếp sát nhau gần như tạo thành vòng liên tục. Tiếp theo phía trong của vùng mô cứng là lớp mô mềm bao gồm các tế bào thành mỏng. Vỏ quả trong, chỗ dính với hạt, có vòng tế bào mô cứng liên tục gồm các tế bào hình chữ nhật nằm ngang hoặc dọc, đan xen với nhau, thành dày, ống trao đổi rõ, khoang hẹp hơn tế bào mô cứng ở vùng vỏ quả giữa.

Hạt: Ngoài cùng là lớp tế bào vỏ hạt gồm nhiều tế bào hình chữ nhật, xếp theo hướng xuyên tâm. Tiếp theo là 3 đến 5

lớp tế bào hình chữ nhật xếp theo hướng tiếp tuyến, thành mỏng chứa nội chất màu nâu. Trong cùng là vài lớp tế bào mô mềm hình đa giác. Nhân hạt gồm 2 lá mầm xếp úp vào nhau, mỗi lá mầm có lớp biểu bì bao bọc ở mặt ngoài. Phần mô mềm ở vùng tiếp giáp của hai lá mầm gồm các tế bào hình đậu gồm 3 đến 5 hàng tế bào và kế tiếp là tế bào hình đa giác. Bó libe-gỗ chưa phát triển rõ rệt, xếp rời nhau trên một hàng ở giữa lá mầm.

Bột

Bột màu nâu đỏ, khô to, có ít xơ, mùi thơm, vị chua, chát. Quan sát dưới kính hiển vi thấy: Tế bào vỏ quả ngoài hình chữ nhật nhỏ, thường tách rời. Tế bào mô mềm thịt quả hình đa giác, thường dính thành đám, chứa chất màu nâu. Tế bào mô cứng của thịt quả gồm từng tế bào riêng lẻ hoặc chụm 2 đến 3 tế bào, đám tế bào mô cứng của hạch quả gồm nhiều tế bào hình chữ nhật khoang hẹp, thuôn dài hơn. Mảnh vỏ hạt gồm các tế bào hình chữ nhật xếp khít nhau như mô giậu. Mô mềm lá mầm thường chứa giọt dầu béo. Mảnh mạch vạch, mạch xoắn nhỏ và hiếm.

Độ ẩm

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

Tỷ lệ vụn nát

Phần bột vụn nát và mảnh vỡ có đường kính nhỏ hơn 1,5 cm: Không quá 2 % (Phụ lục 12.12).

Tro toàn phần

Không quá 8,0 % (Phụ lục 9.8).

Tạp chất

Tỷ lệ nâu đen: Không quá 1,0 % (Phụ lục 12.11).

Chế biến

Sơn tra thái lát: Lấy dược liệu khô chưa thái lát, rửa sạch, ủ mềm, thái lát dày, phơi hoặc sấy khô.

Sơn tra sao vàng: Lấy Sơn tra đã thái lát, sao vàng theo hướng dẫn tại Phụ lục 12.20.

Sao tồn tính (Thán sao): Lấy Sơn tra đã thái lát, thán sao theo hướng dẫn tại Phụ lục 12.20. Thán sao để cầm máu,

Bảo quản

Để nơi khô, thoáng mát, tránh mốc, mọt.

Dược liệu đã chế biến: Để trong đồ đựng kín, nơi khô ráo, tránh ẩm mốc, nên dùng trong 60 ngày sau khi chế biến.

Tính vị, quy kinh

Vị chua, chát, tính hàn. Vào các kinh can, tỳ, vị.

Công năng, chủ trị

Tán khí hóa ứ, hóa đờm, cầm máu, tiêu thực, giảm đau. Chủ trị: Chứng sán khí, ăn không tiêu đầy hơi chướng bụng, phụ nữ sau sinh đau bụng do ứ huyết.

Thán sao: Trị chảy máu cam, băng huyết.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 8 g đến 16 g, có thể dùng 20 g, tùy theo bệnh chứng của bệnh nhân, dạng thuốc sắc. Tán bột làm viên hoàn theo yêu cầu của bài thuốc.

Kiểm kê

Tỷ lệ hư ẩm kém không có thực tích không được dùng.

Ghi chú

Quả của cây *Crataegus pinnatifida* Bge. var. *major* N. E. Br., hoặc *Crataegus pinnatifida* Bge., họ Hoa hồng (Rosaceae) cũng được gọi là Sơn tra (*Crataegi Fructus*) ở Trung quốc. Chú ý tránh nhầm lẫn.

SỬ QUÂN TỬ

Quisqualis Semen

Quả giun

Hạt được làm khô lấy từ quả già của cây Quả giun (*Quisqualis indica* L.), họ Bàng (Combretaceae). Khi trời khô ráo, hái quả già, phơi khô, tách vỏ, tiếp tục phơi chỗ râm mát hay sấy ở 40 °C đến 50 °C đến khô.

Mô tả

Hạt hình bầu dục hoặc hơi hình thoi, dài 1,5 cm đến 2,5 cm, đường kính 0,5 cm đến 0,8 cm. Vỏ mỏng, màu nâu đen nhẵn nhéo, dễ bóc. Hai lá mầm dày, màu trắng ngà (vàng). Ghi chú: Loại quả khô, to, bên ngoài có màu nâu đen, bên trong có một nhân trắng, phần còn lại màu vàng có nhiều dầu là loại tốt.

Soi bột

Bột màu trắng ngà, vị bùi, hơi ngọt. Soi dưới kính hiển vi thấy: Mảnh mô mềm, có khi mang những tinh thể calci oxalat hình cầu gai. Những giọt dầu riêng lẻ hoặc nằm trong các mảnh mô. Mảnh biểu bì vỏ hạt tế bào hình nhiều cạnh, thành dày. Những mảnh mạch xoắn nhỏ, rất ít.

Định tính

A. Lấy một ít bột dược liệu trên phiến kính, thêm một giọt *dung dịch Sudan III (TT)*, soi dưới kính hiển vi thấy các giọt dầu nhuộm màu vàng cam.

B. Lấy 2 g bột dược liệu, thêm 10 ml *ethanol 90 % (TT)*, đun nóng khoảng 10 min, lọc, lọc. Lấy 1 ml dịch lọc, thêm 1 ml *thuốc thử Fehling (TT)*, đun sôi, xuất hiện tủa đỏ gạch.

C. Lấy khoảng 5 g bột dược liệu, thấm ẩm bằng 2 ml *amoniac (TT)*. Thêm 40 ml *clorofom (TT)* và đun hồi lưu trên cách thủy trong 2 h, thỉnh thoảng lắc. Lọc, lắc dịch lọc với 5 ml *dung dịch acid sulfuric 1 N (TT)*, lấy phần dịch acid chia vào 4 ống nghiệm:

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

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

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

Ống 4: Thêm một giọt *dung dịch acid picric 1 % (TT)*, xuất hiện tủa vàng.