

Cách tiến hành: Châm riêng biệt lên bản mỏng 3 μ l mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra để khô ở nhiệt độ phòng, phun dung dịch acid sulfuric 10 % (TT), sấy ở 105 °C cho đến khi các vết hiện rõ. Quan sát dưới ánh sáng thường hoặc ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 366 nm. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết tương đương về vị trí và cùng màu với vết acid oleanolic trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu hoặc 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.

Độ ẩm

Không quá 15,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 105 °C, 5 h).

Tro toàn phần

Không quá 10,0 % (Phụ lục 9.8).

Tro không tan trong acid

Không quá 4,0 % (Phụ lục 9.7).

Chất chiết được trong dược liệu

Không dưới 15,0 %, 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

Uy linh tiên cắt khúc: Lấy dược liệu khô, loại bỏ tạp chất, rễ con, rửa sạch để ráo nước, ủ 12 h (không được ngâm nước lâu), cắt khúc dài 3 cm, phơi khô.

Mô tả: Các đoạn không đều. Bên ngoài màu nâu đen, nâu hoặc đen nâu, có các vết nhăn dọc nhỏ, đôi khi thấy có gỗ màu hơi vàng ở chỗ phần vỏ bị rơi rụng. Mặt cắt có phần vỏ rộng và phần gỗ màu vàng nhạt hình gần tròn hoặc hơi vuông, thường có khe nứt giữa phần vỏ và phần gỗ.

Định tính, Độ ẩm, Tro toàn phần, Tro không tan trong acid, Chất chiết được trong dược liệu: Yêu cầu và phương pháp thử như dược liệu chưa cắt khúc.

Uy linh tiên tẩm rượu sao: Tẩm rượu để dẫn thuốc vào kinh lạc với nồng độ cao. Cứ 1 kg dược liệu dùng 300 ml rượu 40°. Trộn đều dược liệu đã cắt khúc với rượu, ủ 2 h, sao có mùi thơm là đạt.

Bảo quản

Dược liệu chưa chế biến: Để nơi khô.

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

Tính vị, quy kinh

Vị cay, mặn, tính ôn. Vào kinh bàng quang.

Công năng, chủ trị

Khu phong, trừ thấp, thông kinh hoạt lạc, giảm đau. Chủ trị: Phong tê thấp đau các khớp, chủ yếu từ lưng trở xuống bàn chân và hai cánh tay co rút khó chịu.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 6 g đến 12 g, dạng thuốc sắc. Tán bột làm viên hoàn theo yêu cầu của bài thuốc.

Kiểm kỵ

Huyết hư co cứng chân tay, không phải phong thấp do thực tà không nên dùng.

VÀNG ĐĂNG (Thân)

Coscinii fenestrati Caulis

Hoàng liên nam

Thân được làm khô của cây Vàng đăng [*Coscinium fenestratum* (Gaertn.) Colebr., Syn. *Menispermum fenestratum* Gaertn.], họ Tiết dê (Menispermaceae). Thu hái quanh năm. Chặt lấy thân cây, cạo bỏ vỏ bên, cắt khúc, phơi hoặc sấy khô ở nhiệt độ từ 50 °C đến 60 °C.

Mô tả

Thân hình trụ tròn, đường kính 2 cm trở lên, gần thẳng hoặc hơi cong, đôi khi có bướu phình to. Mặt ngoài màu vàng đất hoặc nâu, có khi loang lổ, nhiều vết nhăn dọc, nông, đôi khi có vết sẹo tròn do vết tích của cành con. Mặt cắt ngang để lộ lớp vỏ mỏng, vòng gỗ dày chiếm khoảng 4/5 đường kính thân, màu vàng rơm, có tia hình nan hoa bánh xe, lỗ chỗ nhiều chấm nhỏ (mạch gỗ). Chất cứng khó bẻ, không mùi, vị đắng.

Vi phẫu

Lớp bản tế bào hình chữ nhật dẹt, xếp đều đặn. Mô mềm vỏ rải rác có nhiều đám tế bào mô cứng, thành dày, có ống trao đổi. Đám sợi đứng trước libe (cách vòng mô cứng), vòng mô cứng ngoài liên tục, bao lên đầu các đám libe hình bán nguyệt. Tầng sinh gỗ. Gỗ cấp 2, mạch gỗ tròn to, tế bào mô mềm gỗ thành dày. Tia tùy rộng. Vòng mô cứng trong liên tục gồm tế bào thành dày có vân đồng tâm, trong tùy rải rác có tế bào mô cứng riêng lẻ.

Bột

Mảnh mạch mạng, mạch điểm, có nhiều tế bào mô cứng màu vàng tươi hình thoi, hình nhiều cạnh, hình chữ nhật thành dày khoang rộng hay hẹp. Sợi có thành dày, ống trao đổi rõ hoặc không có. Hạt tinh bột hình chuông đứng riêng lẻ hay kép đôi, kép ba, đường kính 8 μ m đến 10 μ m. Tinh thể calci oxalat hình que nhỏ, dài khoảng 8 μ m rải rác trong mô mềm, đôi khi có tinh thể calci oxalat hình lăng trụ trong khoang tế bào mô cứng.

Định tính

A. Lấy 0,10 g bột dược liệu cho vào ống nghiệm, thêm 10 ml nước ngâm khoảng 2 h, lọc lấy 2 ml dịch lọc cho vào ống nghiệm khác, nhỏ thêm 1 ml acid sulfuric (TT), để nguội, nhỏ từ từ theo thành ống 1 ml nước brom bão hòa (TT), ở giữa hai lớp dung dịch xuất hiện một vòng đỏ sẫm.

B. Lấy 0,10 g bột dược liệu cho vào ống nghiệm, thêm 1 ml ethanol 90 % (TT), ngâm 10 min đến 15 min, nhỏ 1 đến 2 giọt dịch chiết ethanol lên phiến kính, hơi nóng nhẹ đến gần khô, thêm 1 giọt acid hydrocloric (TT), đẩy lá kính, để yên 5 min đến 10 min, soi kính hiển vi thấy nhiều tinh thể hình kim màu vàng riêng lẻ và xếp thành bó.

C. Quan sát dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 366 nm, bột dược liệu phát quang màu vàng sáng.

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

Bản mỏng: Silica gel GF₂₅₄.

Dung môi khai triển: *n*-Butanol - acid acetic - nước (7 : 1 : 2).
Dung dịch thử: Lấy 0,10 g bột dược liệu, thêm 5 ml ethanol 90 % (TT), đun hồi lưu trên cách thủy 15 min. Lọc, được dung dịch thử.

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan berberin clorid chuẩn trong ethanol 90 % (TT) để được dung dịch có nồng độ 0,1 %.
Cách tiến hành: Châm riêng biệt lên bản mỏng 20 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra, để khô trong không khí, phun lên bản mỏng thuốc thử Dragendorff (TT). Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết màu đỏ cam tương đương về vị trí và màu sắc với vết berberin clorid thu được trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 13,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 100 °C, 4 h).

Tạp chất (Phụ lục 12.11)

Dược liệu bị biến màu: Không quá 2,0 %.

Ti lệ thân đường kính dưới 2 cm: Không quá 2,0 %.

Tạp chất khác: Không quá 1,0 %.

Tro toàn phần

Không quá 6,0 % (Phụ lục 9.8).

Định lượng

Phương pháp sắc ký lỏng (Phụ lục 5.3).

Pha động: Hỗn hợp gồm Acetonitril - dung dịch acid phosphoric 0,1% (50 : 50), thêm vào mỗi 100 ml hỗn hợp 0,1 g natri dodecylsulfonat (TT).

Dung dịch chuẩn: Hòa tan berberin clorid chuẩn trong pha động để được dung dịch có nồng độ chính xác khoảng 0,1 mg/ml.

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 0,1 g bột dược liệu (qua rây 710) vào bình định mức 100 ml, thêm 80 ml pha động, lắc siêu âm trong 40 min, để nguội, thêm pha động đến vạch, lắc đều, lọc.

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 265 nm.

Tốc độ dòng: 1,0 - 1,5 ml/min.

Cách tiến hành:

Tiến hành sắc ký 5 µl dung dịch chuẩn, số đĩa lý thuyết của cột tính theo pic berberin clorid không được thấp hơn 4000.

Tiến hành sắc ký riêng biệt 5 µl dung dịch chuẩn và 5 - 20 µl dung dịch thử (dùng thể tích tiêm thích hợp sao cho diện tích pic berberin trong sắc ký đồ của dung dịch thử tương ứng với dung dịch chuẩn). Căn cứ vào diện tích pic thu được từ dung dịch thử, dung dịch chuẩn và hàm lượng $C_{20}H_{18}NO_4Cl$ của berberin clorid chuẩn, tính hàm lượng berberin clorid trong dược liệu.

Hàm lượng berberin clorid ($C_{20}H_{18}NO_4Cl$) trong dược liệu không được ít hơn 1,5 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Rửa sạch, thái thành lát mỏng, phơi, hoặc ở nhiệt độ từ 50 °C đến 60 °C đến khô.

Có thể tán bột để dùng ngoài hoặc để chiết xuất.

Bảo quản

Đề trong đồ đựng kín, nơi khô mát, tránh mốc mọt.

Tính vị, quy kinh

Vị đắng, tính hơi hàn.

Công năng, chủ trị

Thanh nhiệt, giải độc, tiêu viêm. Chủ trị: Trị kiết lỵ, tiêu chảy, viêm gan vàng da, sốt rét rừng, lở ngứa ngoài da, đau mắt đỏ, viêm phụ khoa, viêm tai chảy mủ. Có thể nấu nước uống giải nhiệt trong mùa hè.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 6 g đến 12 g, có thể dùng 16 g, dạng thuốc sắc. Tán bột đắp bên ngoài chữa mụn nhọt hoặc rễ cây Vàng đắng mài nước bôi lên da chữa mụn nhọt.

Kiêng kỵ

Người gây nhưng đại tiện lỏng không dùng.

VIÊN CHÍ (RỄ)

Polygalae Radix

Rễ được làm khô của cây Viên chí lá nhỏ (*Polygala tenuifolia* Willd.) và cây Viên chí Xiberi tức Viên chí lá trứng (*Polygala sibirica* L.), họ Viên chí (Polygalaceae). Thu hoạch vào mùa xuân, mùa thu. Đào lấy rễ, bỏ rễ con và tạp chất rồi phơi khô hoặc bỏ lõi gỗ, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Dược liệu có dạng hình trụ, rỗng (dược liệu đã bỏ lõi gỗ), hơi cong queo, dài 3 cm đến 15 cm, đường kính 0,3 cm đến 0,8 cm. Mặt ngoài màu vàng xám hoặc xám tro, có các nếp nhăn ngang dày đặc, các vết nứt ngang, các vết nhăn dọc nhỏ (rễ già có các nếp nhăn và nứt ngang sâu hơn) và các vết sẹo của rễ nhánh dạng núm nhỏ. Chất cứng và giòn, dễ bẻ gãy, mặt gãy có phần vỏ màu vàng nâu, hoặc màu nâu nhạt, ruột rỗng (đối với rễ đã bỏ lõi); đối với rễ còn lõi gỗ, khi cắt ngang thấy lớp lõi gỗ có màu trắng ngà, vỏ dễ bong khỏi lõi gỗ. Mùi nhẹ. Vị đắng, hơi cay, kích thích họng khi nhai.

Ghi chú: Vỏ rễ loại to đã rửa sạch, phơi khô, bỏ hết lõi không mốc mọt là loại tốt.

Vi phẫu

Lớp vỏ gồm các tế bào vỏ màu nâu nhạt, xếp thành hàng. Vỏ gồm các tế bào mô mềm và có các khe nứt. Libe tương đối rộng; tế bào mô mềm trong libe có chứa các giọt dầu, một số chứa đám tinh thể calci oxalat. Tầng phát sinh libe-gỗ thành vòng liên tục. Rễ chưa bỏ lõi có phần gỗ phát triển, tia gỗ gồm 1 đến 2 dãy tế bào.