

TRIẾT BỒI MẪU (Thân hành)

hiện ra màu vàng, sau biến thành màu đỏ, màu tím, rồi màu nâu.

B. Lấy 0,5 g bột dược liệu vào ống nghiệm, thêm 10 ml nước, lắc kỹ, một lớp bột bên dưới được tạo thành. Lọc, lấy 2 ml dịch lọc, thêm 1 giọt dung dịch sắt (III) clorid 5 % (TT), xuất hiện tủa màu xanh đen.

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

Bản mỏng: Silica gel GF₂₅₄.

Dung môi khai triển: Cloroform - ethyl acetat (11 : 1).

Dung dịch thử: Lấy 5 g bột dược liệu, thêm 50 ml ethanol 95 % (TT), đun hồi lưu 60 min, để nguội, lọc, lấy dịch lọc, thêm 2 ml dung dịch acid sulfuric 5 % (TT), đun hồi lưu trong cách thủy 3 h, sau đó cô dịch chiết thu được đến cạn. Hòa tan cần trong 2 ml cloroform (TT).

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan sarsasapogenin chuẩn trong cloroform (TT) để được dung dịch chứa 5 mg/ml.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Nếu không có sarsasapogenin, lấy 5 g bột Tri mẫu (mẫu chuẩn), chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 7 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra, để khô ngoài không khí. Phun hỗn hợp của dung dịch vanilin 8 % trong ethanol khan (TT) và dung dịch acid sulfuric (0,5 : 5) [pha dung dịch acid sulfuric: Lấy 2 ml nước, thêm cẩn thận 7 ml acid sulfuric (TT), làm lạnh, thêm nước vừa đủ 10 ml]. Sấy bản mỏng ở 100 °C trong 5 min. Quan sát dưới ánh sáng thường. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết tương đương về vị trí và cùng màu với vết sarsasapogenin trên sắc ký đồ dung dịch chất đối chiếu hoặc 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 dung dịch dược liệu đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 12,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 105 °C, 5 h).

Tạp chất

Rễ con, các bộ phận còn lại từ lá chết và các tạp chất khác: Không quá 3,0 % (Phụ lục 12.11).

Tro toàn phần

Không quá 8,5 % (Phụ lục 9.8).

Tro không tan trong acid

Không quá 4,0 % (Phụ lục 9.7).

Chế biến

Tri mẫu thái lát: Lấy dược liệu khô, sao cho cháy lông, bỏ vào túi vải chà cho hết lông, bỏ hết rễ con, rửa sạch, ủ mềm, thái phiến dày 1 cm, sấy nhẹ cho khô.

Mô tả: Các lát dày gần tròn, không đều. Mặt ngoài màu nâu hoặc nâu vàng, mang một số gốc lá dạng sợi màu nâu vàng và các vết sẹo của rễ con lõm vào hoặc lồi ra. Mặt cắt màu vàng nhạt tới vàng. Mùi nhẹ, vị hơi ngọt, đắng, có chất nhầy khi nhai.

Định tính, Độ ẩm, Tro toàn phần, Tro không tan trong acid:

DƯỢC ĐIỂN VIỆT NAM VI

Yêu cầu và phương pháp thử như dược liệu chưa thái lát.

Tri mẫu chế muối: Tắm nước muối sao để thuốc đi vào thật nhanh với nồng độ cao, cứ 1 kg dược liệu dùng 30 g muối ăn, hòa với nước sạch, trộn đều, ủ 3 h cho thấm thấu muối, sao nhỏ lửa khi dược liệu có màu vàng.

Tri mẫu tắm rượu: Cứ 1 kg dược liệu dùng 300 ml rượu 40°, tắm đều, ủ 1 h, sao nhỏ lửa đến khi có mùi thơm, màu ngà vàng. Tắm rượu sao để đưa thuốc đi lên vào phế, vị.

Bảo quản

Dược liệu chưa chế biến: Để nơi khô, tránh ẩm, sâu mọt.

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 đắng, tính hàn. Vào các kinh phế, thận, vị.

Công năng, chủ trị

Thanh nhiệt, tả hỏa, nhuận táo, sinh tân dịch. Chủ trị: Nhiệt chứng sốt sao, bứt rứt, khát nước. Phế nhiệt ho đêm nhiều và không có đờm, sốt về chiều, nóng trong xương. Nội nhiệt sinh chứng tiêu khát (tiểu đường). Tráng nhiệt tân dịch kém đại tiện táo bón.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 6 g đến 12 g, dạng thuốc sắc, có thể dùng 16 g tùy theo bệnh chứng. Tán bột làm viên hoàn theo yêu cầu của bài thuốc.

Kiêng kỵ

Người tỳ hư đại tiện lỏng, bệnh không có thực hỏa không được dùng.

TRIẾT BỒI MẪU (Thân hành)

Fritillariae Thunbergii Bulbus

Thân hành (còn gọi là củ) đã bỏ vỏ và được làm khô của cây Bôi mẫu (*Fritillaria thunbergii* Miq.), họ Loa kèn (Liliaceae). Thu hoạch vào đầu mùa hè, khi cây khô héo. Đào lấy củ và rửa sạch, phân loại theo kích thước, loại lớn loại bỏ chồi lõi, thường được gọi là “Đại bối”, loại nhỏ không loại bỏ chồi lõi, thường được gọi là “Chu bối”, sau đó đem xoa sát riêng để bỏ vỏ ngoài, trộn với bột vỏ sò đã nung để thấm dịch tiết ra khi xoa, phơi khô hoặc lấy củ, tách nhỏ ra, rửa sạch, bỏ lõi chồi, lúc còn tươi thái thành lát dày, rửa sạch, phơi khô, gọi là “Triết bối phiến”.

Mô tả

Đại bối: Các vảy đơn lẻ, hơi hình lưỡi liềm, cao 1 - 2 cm và đường kính 2 - 3,5 cm. Mặt ngoài màu trắng nhạt đến vàng nhạt, mặt trong màu trắng hoặc nâu nhạt, phủ một lớp phấn trắng. Chất cứng và giòn, dễ gãy, bề mặt gãy có màu trắng đến trắng vàng, nhiều bột. Mùi nhẹ, vị hơi đắng.

Chu bối: Củ hoàn chỉnh, hình dẹt, cao 1 - 1,5 cm, đường kính 1 - 2,5 cm (có thể tới 3,5 cm), mặt ngoài màu xám đến xám nhạt, có nếp nhăn không đều, hoặc mặt ngoài có màu

trắng nhạt đến vàng nhạt, nhẵn hoặc có phủ bột trắng. Chất cứng, không dễ gãy, mặt cắt ngang màu vàng nhạt hoặc trắng nhạt, hơi sừng hoặc có bột mịn. Hai lá vảy ngoài dày, hơi hình thận, ôm lấy nhau, bên trong có 2 đến 3 lá vảy nhỏ và các thân còn lại teo lại.

Triết bối phiến: Những lát hình bầu dục hoặc gần tròn, có kích thước khác nhau, dài 1,5 - 3,5 cm, rộng 1 - 2 cm, dày 0,2 - 0,4 cm. Vỏ ngoài màu nâu vàng hoặc nâu sẫm, hơi nhẵn lại hoặc vàng nhạt, nhẵn hơn. Mặt cắt hơi gồ lên, màu trắng nhạt hoặc mặt cắt phẳng có bột trắng. Chất giòn, dễ bẻ, màu trắng, nhiều bột.

Bột

Bột màu trắng ngà. Quan sát trên kính hiển vi thấy: Nhiều hạt tinh bột hình trứng, hình cầu dài hoặc hình elip, đường kính 6 µm đến 56 µm, vân tăng trưởng mờ. Mảnh biểu bì tế bào hình gần đa giác hoặc hình chữ nhật, thành tế bào dày lên tạo thành dạng chuỗi hạt; đôi khi thấy lỗ khí. Các tinh thể calci oxalat rất hiếm thấy, nhỏ, chủ yếu là dạng hạt và một số có dạng hình thoi, hình khối trụ hoặc hình que. Mảnh mạch xoắn đường kính tới 18 µm.

Định tính

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

Bản mỏng: Silica gel G.

Dung môi khai triển: Ethyl acetat - methanol - amoniac (17 : 2 : 1).

Dung dịch thử: Lấy 5 g bột dược liệu (qua rây số 710), thêm 2 ml amoniac (TT), trộn đều và để yên 1 h, tiếp tục thêm 20 ml cloroform (TT), trộn đều, để yên qua đêm. Lọc và bốc hơi trên cách thủy 8 ml dịch lọc này đến khô. Hòa cồn trong 1 ml cloroform (TT).

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan peimin chuẩn và peiminin chuẩn trong cloroform (TT) để được dung dịch có nồng độ 2 mg/ml mỗi chất.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Nếu không có các chất chuẩn nêu trên, lấy 5 g bột Triết bối mẫu (mẫu chuẩn), 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. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra, để khô ở nhiệt độ phòng. Phun lên bản mỏng Thuốc thử Dragendorff (TT₂). Quan sát dưới ánh sáng thường. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có các vết tương đương về vị trí và cùng màu với các vết peimin và peiminin trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu hoặc 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 được liệu đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 18,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 105 °C, 5 h).

Tro toàn phần

Không quá 6,0 % (Phụ lục 9.8).

Ghi chú: Tro sau khi nung có thể có màu đen hoặc xám đen.

Tỷ lệ vụn nát

Qua rây có kích thước mắt rây là 3,15 mm: Không quá 5,0 % (Phụ lục 12.12).

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 50 % (TT) làm dung môi.

Định lượng

Phương pháp sắc ký lỏng (Phụ lục 5.3).

Pha động: Acetonitril - nước - diethylamin (70 : 30 : 0,03).

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 2 g bột dược liệu (qua rây số 250) vào bình nón nút mài, thêm 4 ml amoniac (TT), trộn đều và để yên 1 h. Thêm 40 ml hỗn hợp dung môi cloroform - methanol (4 : 1), đập nút bình và cân xác định khối lượng. Đun hồi lưu trong cách thủy ở 80 °C trong 2 h, để nguội và cân lại, bổ sung hỗn hợp dung môi trên để được khối lượng ban đầu, lắc đều, lọc và bỏ vài mililit dịch lọc đầu. Lấy 20,0 ml dịch lọc sau, bốc hơi đến khô. Hòa tan cồn trong methanol (TT) để được vừa đủ 5,0 ml dung dịch, trộn đều, lọc qua màng lọc 0,45 µm.

Dung dịch chuẩn: Hòa tan peimin chuẩn và peiminin chuẩn trong methanol (TT) để được dung dịch có nồng độ chính xác mỗi chất lần lượt khoảng 0,2 mg/ml và 0,15 mg/ml.

Điều kiện sắc ký:

Cột kích thước (25 cm × 4,6 mm) được nhồi pha tĩnh C (5 µm).

Detector tán xạ ánh sáng bay hơi.

Tốc độ dòng: 1,0 ml/min.

Thể tích tiêm: 10 µl, 20 µl với dung dịch chuẩn và 10 - 20 µl với dung dịch thử

Cách tiến hành:

Kiểm tra tính phù hợp của hệ thống: Trên sắc ký đồ dung dịch chuẩn, số đĩa lý thuyết của cột tính trên pic peimin không nhỏ hơn 2000.

Xây dựng đường hồi quy tuyến tính biểu diễn sự phụ thuộc giữa logarit của diện tích pic peimin hoặc peiminin và logarit của nồng độ dung dịch chuẩn (µg/ml) tương ứng theo phương trình $y = ax + b$.

Sử dụng phương trình đường chuẩn biến đổi logarit đã lập ở trên để tính nồng độ của peimin và peiminin trong dung dịch thử (µg/ml) theo công thức sau:

$$C_t = e^{(Ln(St) - b)/a}$$

Trong đó:

C_t là nồng độ peimin hoặc peiminin trong dung dịch thử (µg/ml).

S_t là diện tích pic peimin hoặc peiminin trên sắc ký đồ của dung dịch thử.

a là giá trị hệ số góc (giá trị slope) của đường hồi quy tuyến tính đã lập ở trên.

b là tung độ góc - hệ số chặn (giá trị intercept) của đường hồi quy tuyến tính đã lập ở trên.

Tính hàm lượng của peimin và peiminin trong dược liệu dựa vào nồng độ các chất trong dung dịch thử, dung dịch chuẩn tính được ở trên.

Dược liệu phải chứa không ít hơn 0,080 % tổng lượng peimin ($C_{27}H_{45}NO_3$) và peiminin ($C_{27}H_{43}NO_3$), tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Triết bối phiến: Lấy vẩy hoặc củ chưa thái phiến, loại bỏ tạp chất, rửa sạch, ủ mềm, cắt thành lát dày hoặc bẻ thành từng đoạn, phơi hoặc sấy khô. Dùng sống.

Mô tả: Những lát dày hoặc những mảnh hình tròn, một số phiến có hình tim. Vỏ ngoài màu vàng nâu hoặc nâu sẫm, hơi nhẵn lại hoặc màu vàng nhạt, nhẵn hoặc phủ bột trắng. Mặt phiến hơi gồ lên hoặc bằng phẳng, màu trắng nhạt hoặc trắng hồng, hơi sừng hoặc có bột. Phiến cứng và dễ gãy; các đoạn cứng, mặt cắt ngang có màu trắng nhạt hoặc trắng, một số có màu vàng nâu nhạt. Mùi nhẹ và vị đắng.

Bột, Định tính, Độ ẩm, Tro toàn phần, Chất chiết được trong dược liệu, Định lượng: Yêu cầu và phương pháp thử như dược liệu chưa thái phiến.

Triết bối tẩm gừng sao: Lấy Triết bối phiến, tẩm nước gừng (10 kg Triết bối mẫu dùng 2 kg Gừng tươi giã nhuyễn, vắt lấy nước cốt), tẩm ẩm đều, ủ 2 h, sao nhỏ lửa, có mùi thơm, hơi ngả vàng là đạt. Mục đích để ẩm trung tiêu làm mạnh tỳ giảm sinh ra đờm.

Bảo quản

Dược liệu chưa chế biến: Để nơi khô, trong đồ đựng kín, tránh mốc, mốc.

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

Tính vị, quy kinh

Vị đắng, tính hàn. Vào các kinh phế, tâm.

Công năng, chủ trị

Thanh nhiệt, hóa đờm, khai uất, tán kết. Chủ trị: Ho do phong nhiệt, táo nhiệt, đờm vàng, phế ung, vú tắc tia sữa xuất hiện ung nhọt, vùng ngực thượng tiêu uất kết đau tức.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 5 g đến 10 g, dạng thuốc sắc.

Kiểm kê

Không dùng phối hợp với Phụ tử, Ô đầu.

Bối mẫu phân Ô đầu, cấm dùng chung. Ho do phong hàn, đờm trắng không dùng.

TRINH NỮ HOÀNG CUNG (Lá)

Crini latifolii Folium

Lá được làm khô của cây Trinh nữ hoàng cung (*Crinum latifolium* L.), họ Thủy tiên (Amaryllidaceae). Thu hái lá từ tháng 4 đến tháng 9. Hái những lá già hơi khô một chút cụm đầu chót lá, tốt nhất là cắt vào buổi sáng (khoảng 9 h giờ sáng), xâu thành từng xâu, treo trong bóng râm cho khô hoặc sấy ở 40 °C đến 50 °C đến khô.

Mô tả

Lá hình dài, dài 30 cm đến 50 cm, rộng 3 cm đến 8 cm, mỏng, nhẹ, ở giữa dày, càng ra mép lá càng mỏng, mép gợn sóng, đầu nhọn hay tù, gốc phẳng. Phiến lá có màu nâu vàng hoặc nâu nhạt, có rất nhiều gân nhỏ song song với gân chính. Thê chất dai, mặt bẻ có nhiều sợi tơ nhỏ màu trắng. Mùi hơi chua, hắc đặc biệt, vị hơi đắng.

Vì phẫu

Biểu bì trên và dưới gồm các tế bào nhỏ hình vuông thành dày hóa cutin, xếp đều đặn thành hàng, rải rác có lỗ khí. Mô giậu không rõ. Ở phần phiến lá, mỗi gân phụ được cấu tạo từ một bó libe-gỗ gồm 2 đến 3 mạch gỗ cùng với libe xếp thành hàng vuông góc với bề mặt biểu bì. Xen kẽ giữa các bó libe-gỗ là mô khuyết, phía trên các mô khuyết thường có các đám sợi. Mô mềm gồm những tế bào thành mỏng, kích thước không đều. Phần gân chính có cấu tạo tương tự như gân phụ nhưng bó libe-gỗ to hơn và ở phần lõi, sát lớp biểu bì dưới có một đám mô dày.

Bột

Bột màu nâu nhạt, mùi đặc trưng, vị hơi đắng. Mảnh biểu bì mang lỗ khí. Mảnh biểu bì mang cutin lõi. Nhiều mảnh mạch vòng đơn hoặc đan chéo vào nhau, mạch vạch, các mảnh mạch xếp thưa đặc biệt. Tinh thể calci oxalat hình kim, thường bị gãy, đứng riêng lẻ hay tụ lại thành từng đám.

Định tính

A. Lấy 2 g bột dược liệu, thêm 20 ml *ethanol* 96 % (TT), đun sôi trên cách thủy 5 min, lọc, lấy 2 ống nghiệm, mỗi ống cho 1 ml dịch lọc để làm các phản ứng sau:

Ống 1: Thêm vài giọt *dung dịch natri hydroxyd* 5 % (TT), dung dịch chuyển từ màu vàng nhạt sang màu cam đậm.

Ống 2: Thêm 0,5 ml *acid hydrochloric* (TT), thêm một ít bột *magnesi* (TT), dung dịch có màu đỏ.

B. Lấy 2 g bột dược liệu, làm ẩm bằng *amoniac* (TT), thêm 30 ml *cloroform* (TT), lắc siêu âm 15 min, lọc. Cô dịch lọc trên cách thủy đến cạn. Hòa lẫn trong 10 ml *dung dịch acid hydrochloric* 0,1 N (TT), lọc, lấy 3 ống nghiệm, mỗi ống cho 2 ml dịch lọc để làm các phản ứng sau:

Ống 1: Thêm 1 giọt *thuốc thử Mayer* (TT), cho tua trắng.

Ống 2: Thêm 1 giọt *thuốc thử Bouchardat* (TT), cho tua nâu.

Ống 3: Thêm 1 giọt *thuốc thử Dragendorff* (TT), cho tua đỏ cam.

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

Bản mỏng: Silica gel G.

Dung môi khai triển: Cloroform - methanol - amoniac (7 : 1 : 0,05).

Dung dịch thử: Lấy 4 g bột thô dược liệu, thêm 50 ml *ethanol* 50 % (TT), đun hồi lưu trong 1 h, lọc. Cô dịch lọc trên cách thủy đến cạn. Hòa lẫn trong 10 ml *nước*. Kiểm hóa dung dịch bằng *amoniac* (TT) đến pH 10 - 11, lắc với 30 ml *cloroform* (TT). Gạn lấy dịch chiết cloroform, cô trên cách thủy đến cạn. Hòa lẫn trong 1 ml hỗn hợp *cloroform* - *methanol* (9 : 1).