

song bào, tinh thể calci oxalat hình kim nằm riêng lẻ hay tụ thành từng bó. Có thể thấy mảnh biểu bì có các u lồi làm silic. Sợi có thành dày. Mảnh mạch xoắn, mạch điểm.

Định tính

Có thể chọn định tính A hoặc B như sau:

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

Bản mỏng: Silica gel G.

Dung môi khai triển: Ethyl acetat - acid acetic - acid formic - nước (100 : 11 : 11 : 26).

Dung dịch thử: Lấy 1 g bột thô dược liệu, thêm 20 ml methanol (TT), đun sôi hồi lưu trên cách thủy 1 h, lọc. Cô dịch lọc trên cách thủy đến cạn. Hòa lẫn trong 1 ml methanol (TT).

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Lấy 1 g bột thô Bạch hoa xà thiệt thảo (mẫu chuẩn) chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 6 µl mỗi dung dịch trên. Triển khai sắc ký cho đến khi dung môi đi được khoảng 10 - 12 cm, lấy bản mỏng ra, để khô ở nhiệt độ phòng, sấy ở 110 °C trong 5 min, phun dung dịch 2-aminoethyl diphenylborinat (TT) 1 % trong methanol (TT), sau đó phun ngay dung dịch polyethylen glycol 400 (TT) có nồng độ 5 % trong methanol (TT), để khô trong không khí. Quan sát dưới ánh sáng tử ngoại bước sóng 365 nm. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có các vết (ít khi nhiều hơn 4 vết màu vàng) cùng màu sắc và tương đương về vị trí với các vết trên sắc ký đồ của dung dịch dược liệu đối chiếu.

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

Bản mỏng: Silica gel GF₂₅₄.

Dung môi khai triển: Ethyl acetat - methanol - nước (8 : 2 : 1).

Dung dịch thử: Lấy 1 g bột thô dược liệu, thêm 10 ml methanol (TT), siêu âm (400 W) hỗn hợp trong 30 min. Lọc.

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan asperulosid chuẩn trong methanol (TT) để được dung dịch nồng độ 1 mg/ml.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Nếu không có chất đối chiếu ở trên, lấy 1 g bột thô Bạch hoa xà thiệt thảo (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 10 µl dung dịch chất đối chiếu hoặc 20 µl dung dịch dược liệu đối chiếu và 20 µl dung dịch thử. Bão hòa dung môi trong bình sắc ký 15 min trước khi triển khai sắc ký. Triển khai sắc ký cho đến khi dung môi đi được khoảng 8 - 10 cm, lấy bản mỏng ra để khô ở nhiệt độ phòng, phun hỗn hợp acid sulfuric - ethanol (10 : 90), sấy ở 105 °C đến khi các vết hiện rõ (7 min).

Quan sát dưới ánh sáng thường, trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết cùng màu sắc và tương đương về vị trí với vết của asperulosid trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu và quan sát dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng

365 nm, trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có 2 vết phát quang màu xanh nước biển ở vị trí thấp hơn vết tương ứng với vết của asperulosid trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu.

Hoặc quan sát dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 365 nm. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có các vết tương tự về màu sắc và vị trí với các vết trên sắc ký đồ của dung dịch dược liệu đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 13,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 105 °C, 5 h).

Tro toàn phần

Không quá 13,0 % (Phụ lục 9.8).

Tạp chất

Không quá 2,0 % (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.

Bảo quản

Nơi khô mát, tránh mốc mọt.

Tính vị, quy kinh

Vị ngọt, đắng, tính hàn. Vào các kinh can, vị, đại trường, tiểu trường.

Công năng, chủ trị

Thanh nhiệt giải độc, lợi niệu thông lâm, tiêu ung tán kết. Chủ trị: Ho, hen suyễn do phế thực nhiệt, viêm amidan, viêm họng cấp; lâm lậu do bàng quang thấp nhiệt; dương hoàng (viêm gan cấp tính); mụn nhọt ung bứu, sang chấn, rắn độc cắn.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 20 g đến 40 g dược liệu khô, hoặc từ 60 g đến 160 g dược liệu tươi, thường phối hợp với các vị thuốc khác.

Dùng ngoài: Lấy dược liệu dạng tươi, lượng thích hợp, giã nát đắp tại chỗ.

Kiêng kỵ

Không dùng cho phụ nữ có thai.

BẢN HẠ NAM

Rhizoma Typhonii trilobati

Củ chóc, Củ chóc chuột

Thân rễ già (thường gọi là củ) của cây Chóc chuột [*Typhonium trilobatum* (L.) Schott, syn. *Arum trilobatum* L.], họ Ráy (Araceae) được sơ chế thành phiến khô. Thu hoạch thân rễ vào mùa thu, khi lá vàng úa sắp tàn lụi. Đào lấy củ, rửa sạch, cắt bỏ rễ con, cạo bỏ vỏ ngoài hoặc đồ

thành đồng và ủ khoảng 7 đến 10 ngày đến khi vỏ ngoài mềm nát, chà sát cho tróc hết lớp vỏ ngoài, đem thái lát dẹt chế Tiên bán hạ hoặc đem đồ đến khi củ chín đều (không còn nhân trắng đục), thái phiến dày 0,2 cm đến 0,5 cm, phơi hoặc sấy khô. Bán hạ nam có chất độc và ngứa, phải chế biến mới được dùng làm thuốc.

Mô tả

Phiến có hình tròn, hình trứng, hình bầu dục dài, đường kính thường là 0,5 cm đến 3 cm, ít khi đến 4 cm; dày 0,1 cm đến 0,3 cm; màu trắng đục, trắng ngà hay vàng nhạt. Xung quanh phiến còn ít vỏ mỏng và vết tích sẹo của rễ con. Thê chất chắc, khô cứng, giòn, dễ bẻ gãy. Vị nhạt, gây tê lưỡi, ngứa.

Vi phẫu

Lớp bần gồm nhiều lớp tế bào hình chữ nhật, dài 50 µm đến 80 µm, rộng 10 µm đến 15 µm. Lớp ngoài thường bị bong tróc ra (ở thân rễ chưa chế biến). Mô mềm gồm những tế bào hình cầu, đa giác, thành mỏng, méo mó, đường kính 50 µm đến 120 µm. Trong mô mềm có các tế bào chứa nhiều hạt tinh bột, các bó tinh thể calci oxalat hình kim, các tế bào chứa chất nhày. Các bó libe-gỗ nằm rải rác trong mô mềm, các bó phía trong thường lớn hơn phía ngoài, thành của các mạch gỗ ít hóa gỗ.

Bột

Màu trắng ngà hay nâu nhạt. Vị nhạt, gây tê lưỡi. Quan sát trên kính hiển vi thấy: Nhiều hạt tinh bột tròn, hình chuông, hình bầu dục, hình nhiều cạnh, đứng riêng lẻ hay kép đôi, kép ba, ít khi kép 4 hoặc kép 5 đường kính từ 5 µm đến 25 µm, rốn hình vạch hơi cong. Tinh thể calci oxalat hình kim riêng lẻ hay hợp thành bó, dài 35 µm đến 40 µm. Mảnh mạch vòng, mạch xoắn đường kính 15 µm đến 18 µm. Chất tiết màu vàng nâu, nâu đen.

Định tính

A. Cân 3 g bột thô dược liệu trong bình nón nút mài, thấm ẩm bằng 3 ml *dung dịch amoniac 10 % (TT)*, để 30 min. Thêm 8 ml *cloroform (TT)*, ngâm trong 4 h (thỉnh thoảng lắc nhẹ). Gạn, lọc lấy dịch cloroform. Cô trên cách thủy đến cạn. Hòa tan cần trong 5 ml *dung dịch acid sulfuric 10 % (TT)*. Dùng dung dịch này chia vào 3 ống nghiệm để làm các phản ứng sau:

- Ống 1: Thêm 2 giọt *thuốc thử Bouchardat (TT)*, xuất hiện tủa nâu đỏ.
- Ống 2: Thêm 2 giọt *thuốc thử Mayer (TT)*, xuất hiện tủa trắng.
- Ống 3: Thêm 2 giọt *thuốc thử Dragendorff (TT)*, xuất hiện tủa vàng cam.

B. Cân 5 g bột thô dược liệu, nghiền với 10 ml nước nóng. Thêm 30 ml *ethanol 75 % (TT)*, ngâm 12 h. Lọc lấy dịch. Cô trên cách thủy đến khi còn khoảng 3 ml. Lấy 0,5 ml dịch chiết trên vào ống nghiệm, thêm 5 giọt dung dịch

ninhydrin (TT) 0,1 % trong *aceton (TT)*, đun sôi nhẹ trong khoảng 2 min. Dịch thử dần chuyển màu sang tím hồng, xanh tím.

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

Bản mỏng: Silica gel G.

Dung môi khai triển: n-Butanol - acid acetic - nước (4 : 1 : 5).

Dung dịch thử: Lấy khoảng 10 g bột thô dược liệu cho vào bình nón nút mài, thấm ẩm bằng 3 ml *dung dịch amoniac 10 % (TT)*, để 30 min. Thêm 30 ml *cloroform (TT)*, ngâm trong 4 h (thỉnh thoảng lắc nhẹ). Gạn, lọc lấy dịch cloroform. Cô trên cách thủy đến khi còn khoảng 1 ml, dùng làm dịch chấm sắc ký.

Dung dịch đối chiếu: Lấy 10 g bột Bán hạ nam (mẫu chuẩn), chiết như mô tả ở phần *Dung dịch thử*.

Cách tiến hành: Chấm 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 ở nhiệt độ phòng, phun dung dịch *vanilin (TT)* 1 % trong *ethanol 96 % (TT)*. Sấy bản mỏng ở 105 °C đến khi các vết hiện rõ. Quan sát dưới ánh sáng thường. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có các vết cùng màu sắc và tương đương về vị trí với các vết trên sắc ký đồ của dung dịch đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 12,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 100 °C, 5 h).

Tro toàn phần

Không quá 10,0 % (Phụ lục 9.8).

Tro không tan trong acid

Không quá 1,5 % (Phụ lục 9.7).

Tạp chất

Không quá 1,0 % (Phụ lục 12.11).

Tỷ lệ vụn nát

Không quá 1,0 % (Phụ lục 12.12).

Kim loại nặng

Không quá 20 phần triệu (Phụ lục 9.4.8, phương pháp 3). Dùng 1 g dược liệu để thử và 2 ml *dung dịch chì mẫu 10 phần triệu Pb (TT)* để chuẩn bị dung dịch đối chiếu.

Chế biến

Bán hạ nam chế gừng (khuong bán hạ)

Công thức:

Bán hạ nam phiến	1000 g
Phèn chua (bột)	100 g
Gừng tươi	100 g

Nước vo gạo vừa đủ.

Tiến hành: Lấy 1 kg gạo, vo lấy 3 L dịch nước. Ngâm phiến bán hạ trong 2 ngày, mỗi ngày thay nước một lần. Gạn bỏ dịch ngâm, rửa nhẹ bằng nước sạch đến khi hết nước đục trắng.

Hòa tan phèn chua trong 3 L nước sạch. Ngâm bán hạ tiếp trong 2 ngày đêm đến khi không còn đốm trắng (nhân trắng đục). Vớt ra, rửa sạch, phơi khô.

Gừng tươi, giã nát, thêm 100 ml nước sạch, nghiền kỹ, ép lấy dịch. Làm 2 lần như vậy. Trộn đều dịch gừng, tằm vào bán hạ phien ở trên, ủ 2 h đến 3 h, thỉnh thoảng đảo cho dịch nước gừng thấm đều. Sau đó sao đến khi phien bán hạ chuyển sang màu vàng đậm. Khương bán hạ có tác dụng trị ho có đờm, tiêu thực, giáng khí, trị đầy hơi chướng bụng.

Cảm quan của vị thuốc: Phien tròn hoặc mảnh vụn, kích thước không nhỏ hơn 0,2 cm. Thê chất khô giòn, màu vàng đậm đến nâu, cạnh phien cháy. Mùi thơm đặc trưng của gừng. Vị cay nhẹ, không ngứa.

Định tính: Lấy 5 g bột thô được liệu đã chế, nghiền với 10 ml nước nóng. Thêm 30 ml ethanol 75 % (TT), ngâm 12 h. Lọc lấy dịch chiết. Cô trên cách thủy đến khi còn khoảng 3 ml. Lấy 0,5 ml dịch chiết trên vào ống nghiệm, thêm 5 giọt dung dịch ninhydrin (TT) 0,1 % trong aceton (TT), đun sôi nhẹ trong khoảng 2 min. Dung dịch trong ống nghiệm không chuyển màu.

Tiên bán hạ: Lấy củ đã làm sạch vỏ đen bên ngoài đem thái lát, thêm cam thảo, bồ kết (1 kg bán hạ nam dùng 0,1 kg cam thảo, 0,1 kg bồ kết), đổ ngập nước, đun đến khi gần cạn và các lát bán hạ nam trong là được (nếu còn đốm trắng thì thêm nước và đun tiếp), vớt ra phơi hoặc sấy khô. Tiên bán hạ chủ yếu trị thương hàn, ấu thổ.

Bảo quản

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

Tính, vị, quy kinh

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

Công năng, chủ trị

Hóa đàm táo thấp, giáng nghịch chỉ nôn, giáng khí chỉ ho. Chủ trị: Nôn, buồn nôn, đầy chướng bụng; ho đờm nhiều; trừ thấp trệ ở người béo bệu.

Cách dùng, liều lượng

Dạng thuốc sắc phối hợp với vị thuốc khác. Ngày dùng từ 4 g đến 12 g được liệu đã chế biến. Dùng cho phụ nữ có thai phải phối hợp với Hoàng cầm, Bạch truật.

Kiêng kỵ

Cơ thể yếu, bệnh nặng khi dùng cần cân nhắc. Phản nghịch Ô đầu. Thuốc kỵ Ba đậu, đan sâm. Không nên dùng cho người âm hư, ho khan, khạc máu. Thận trọng khi dùng cho người mang thai.

CAO KHÔ LÁ BẠCH QUẢ

Etractum Folium Ginkgo Siccusum

Cao khô lá bạch quả được bào chế từ lá cây Bạch quả (*Ginkgo biloba* L.), họ Bạch quả (Ginkgoaceae) theo phương pháp thích hợp để cao khô có hàm lượng hoạt chất ổn định.

Cao khô phải đáp ứng các yêu cầu trong chuyên luận “Cao thuốc” (Phụ lục 1.1) và các yêu cầu sau đây:

Mô tả

Bột hoặc khối vỡ dễ vụn nát, có màu nâu vàng nhạt hoặc nâu đậm. Vị hơi đắng.

Định tính

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

Bản mỏng: Silica gel F₂₅₄ (5 - 10 μm).

Dung môi khai triển: Ethyl acetat - nước - acid acetic băng - acid formic (67,5 : 17,5 : 7,5 : 7,5).

Dung dịch đối chiếu: Hòa tan lần lượt các chất đối chiếu trong methanol (TT) để được dung dịch có chứa 0,15 mg/ml rutin, 0,05 mg/ml acid clorogenic.

Dung dịch thử: Hòa tan cao khô trong hỗn hợp methanol - nước (4 : 1) để có dung dịch chứa 2 mg cao khô trong 1 ml.

Thuốc thử 1: Dung dịch 2-aminoethyl diphenylborinat (TT) trong methanol (TT) có nồng độ 5 mg/ml.

Thuốc thử 2: Dung dịch polyethylen glycol 400 (TT) trong ethanol 96 % (TT) có nồng độ 50 mg/ml.

Cách tiến hành:

Chấm riêng biệt 20 μl mỗi dung dịch trên thành vạch lên bản mỏng, để khô vạch chấm. Triển khai sắc ký đến khi dung môi đi được khoảng 17 cm, lấy bản mỏng ra, sấy khô ở 105 °C trong 5 min. Ngay sau khi lấy bản mỏng còn nóng ra, phun thuốc thử 1, tiếp tục phun thuốc thử 2. Để khô trong không khí khoảng 30 min và quan sát dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 365 nm.

Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết cùng màu sắc và tương đương về vị trí với vết rutin trên sắc ký đồ của dung dịch đối chiếu. Ngoài ra, trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải cho các vết như sau:

– Vài vết bên dưới vết của rutin có huỳnh quang màu nâu vàng và xanh lá.

– Một hoặc hai vết có huỳnh quang màu xanh lá nằm giữa vết của rutin và vị trí tương ứng với vị trí vết acid clorogenic trên sắc ký đồ của dung dịch đối chiếu.

– Các vết nằm trên vị trí của vết tương ứng với vị trí vết acid clorogenic trong sắc ký đồ của dung dịch đối chiếu lần lượt từ dưới lên trên như sau: 01 vết phát huỳnh quang mạnh màu xanh dương nhạt hoặc đôi khi vết này bị chồng phủ bởi vết có huỳnh quang màu nâu lục nằm ngay gần vị trí của vết acid clorogenic, 01 vết phát huỳnh quang màu xanh lá, 01 vết phát huỳnh quang màu nâu, vài vết có màu yếu.

B. Trong phần Định lượng flavonol glycosid toàn phần,