

BẠCH TẬT LÊ (Quả)

Hoặc quan sát dưới ánh sáng tử ngoại tại 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 được liệu đối chiếu.

Độ ẩm

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

Tạp chất

Không quá 2,0 % (Phụ lục 12.11).

Tro toàn phần

Không quá 13,0 % (Phụ lục 9.8).

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, tiêu 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 bướu, sang chấn, rắn độc cắn.

Cách dùng, liều lượng

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

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

Kiêng kỵ

Không dùng cho phụ nữ có thai.

BẠCH TẬT LÊ (Quả)

Tribuli terrestris Fructus

Thích tật lê, Gai chống, Gai sấu

Quả chín được làm khô của cây Bạch tật lê (*Tribulus terrestris* L.), họ Tật lê (Zygophyllaceae). Thu hoạch vào mùa thu, khi quả chín, cắt cả cây, phơi khô, đập cho rụng quả, loại bỏ tạp chất, lấy quả, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Quả hình cầu gồm 5 mảnh nhỏ (quả con), đường kính 7 - 12 mm, xếp tỏa tròn. Quả khô tách ra thành những quả con có hình tam giác, dài 3 - 6 mm; vỏ cứng dày có gai; mặt lưng màu lục vàng, gồ lên, có gân dọc và nhiều gai nhỏ, có 1 cặp gai dài và gai ngắn đối xứng nhau; hai mặt bên thô ráp, có vân mạng lưới, màu trắng xám. Chất cứng, mùi nhẹ. Vị đắng, cay.

Ghi chú: Loại quả khô, to, chắc, không lẫn tạp chất là loại tốt.

DƯỢC ĐIỂN VIỆT NAM VI

Bột

Bột màu vàng xanh. Quan sát trên kính hiển vi thấy: Sợi vỏ quả trong hóa gỗ, lớp trên và lớp dưới xếp đan chéo nhau, rải rác có sợi riêng lẻ; các bó sợi đôi khi liên kết với nhau bằng các nhóm tế bào cứng. Sợi vỏ quả giữa tập trung thành bó, thường đứt đoạn, thành dày, khoang tế bào hẹp với nhiều lỗ nhỏ. Tế bào cứng hình thuôn hoặc gần tròn, xếp thành từng nhóm. Mảnh biểu bì áo hạt tế bào hình nhiều cạnh hoặc gần vuông, đường kính khoảng 30 µm; thành tế bào có vân hình mạng lưới dày lên và hóa gỗ. Các tinh thể calci oxalat hình lăng trụ, đường kính 8 µm đến 20 µm.

Định tính

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

Bản mỏng: *Silica gel G*.

Dung môi khai triển: Dung lớp dưới của hỗn hợp dung môi gồm *cloroform* - *methanol* - *nước* (13 : 7 : 2) được để yên ở dưới 10 °C.

Dung dịch thử: Lấy 3 g bột dược liệu vào bình nón, thêm 50 ml *cloroform* (TT), siêu âm 30 min, lọc. Bỏ dịch chiết *cloroform*, bã để bay hơi hết dung môi. Thêm 1 ml *nước* vào bã, trộn đều, thêm tiếp 50 ml *n-butanol* đã bão hòa *nước* (TT), lắc siêu âm 30 min, gạn lấy dịch chiết *butanol*, rửa hai lần với cùng thể tích *amoniac* (TT), bỏ nước rửa. Bay hơi phần dịch *n-butanol* đến khô, hòa tan cặn trong 1 ml *methanol* (TT) được dung dịch thử.

Dung dịch được liệu đối chiếu: Lấy 3 g bột Bạch tật lê (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 5 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra, để khô trong không khí. Phun dung dịch *p*-*dimethylaminobenzaldehyd* (Hòa tan 1 g *p*-*dimethylaminobenzaldehyd* (TT) trong 34 ml *acid hydrocloric* (TT) và 100 ml *methanol* (TT), trộn đều). 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 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 9,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 105 °C, 5 h).

Tro toàn phần

Không quá 12,0 % (Phụ lục 9.8).

Chế biến

Bạch tật lê sao: Lấy quả đã phơi khô, sao cháy gai rồi giã, sàng bỏ hết gai mới đem dùng hoặc cho quả đã phơi khô vào nước sạch để loại bỏ tạp chất và hạt lép, để ráo nước, sao vàng, nghiền bỏ hết gai. Khi dùng giã giập cho vào thuốc sắc hoặc tán bột.

Mô tả: Chủ yếu là các quả con, có hình tam giác, dài 3 - 6 mm; vỏ cứng dày, màu vàng ngà; mặt lưng gồ lên, có gân dọc; hai mặt bên thô ráp, có vân mạng lưới. Chất cứng, mùi nhẹ. Vị đắng, cay.

Định tính: Yêu cầu và phương pháp thử như dược liệu chưa chế biến.

Bảo quản

Dược liệu chưa chế biến: Để nơi khô, tránh mốc.

Dược liệu đã chế biến: Để trong đồ đựng kín, không để mất tinh dầu và mùi thơm, nên dùng trong 30 ngày sau khi chế.

Tính vị, quy kinh

Vị cay, đắng, tính hơi ôn, hơi độc. Vào các kinh can, phế.

Công năng, chủ trị

Bình can, tán phong, thăng thấp, hoạt huyết, sáng mắt, giảm ngứa. Chủ trị: Đau đầu, nhức mắt, ngứa sần trướng đau, mắt đỏ sưng đau, viêm tắc tuyến sữa, phong chẩn ngứa khắp người, băng kết ở bụng.

Liều lượng, cách dùng

Ngày dùng từ 4 g đến 10 g, dạng thuốc sắc hoặc tán bột làm thuốc hoàn tùy theo đơn.

Kiêng kỵ

Khí huyết hư yếu không nên dùng.

BẠCH THUỘC (RỄ)

Paeoniae Radix Alba

Rễ (còn gọi là củ) được làm khô của cây Bạch thuộc (*Paeonia lactiflora* Pall.), đồng danh: *Paeonia albiflora* Pall.; *Paeonia albiflora* Pall. var. *trichocarpa* Bunge; thuộc họ Mẫu đơn (Paeoniaceae); thu hoạch rễ từ cây trồng 2 năm tuổi trở lên, vào mùa hạ hoặc mùa thu. Đào xung quanh gốc, cắt lấy rễ củ lớn (rễ củ nhỏ để lại, lấp đất vào gốc, thu hoạch năm sau); đem rửa sạch, để ráo nước, cạo bỏ lớp bên rồi đem luộc hoặc luộc xong cạo bỏ lớp bên, sau đó đem phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Rễ hình trụ tròn, thẳng hoặc đôi khi hơi uốn cong, hai đầu phẳng, đều nhau hoặc một đầu to hơn, dài 5 cm đến 18 cm, đường kính 1 cm đến 2,5 cm. Mặt ngoài hơi trắng hoặc hồng nhạt, đôi khi có màu nâu thẫm, nhẵn hoặc có nếp nhăn dọc và vết tích của rễ nhỏ. Chất rắn chắc, nặng, khó bẻ gãy. Mặt cắt phẳng màu trắng ngà hoặc hơi phớt hồng, vỏ hẹp, gỗ thành tia rõ đôi khi có khe nứt. Mùi nhẹ. Vị hơi đắng và chua.

Bột

Bột màu trắng ngà, không mùi, vị hơi đắng. Quan sát trên kính hiển vi thấy: Các khối tinh bột bị hồ hóa. Tinh thể calci oxalat hình cầu gai. Mảnh mô mềm tế bào hình gần chữ nhật, thành mỏng, có các tinh thể calci oxalat xếp thành hàng. Mảnh mạch mạng, mạch vạch hay mạch chấm. Sợi gỗ dài, thành dày hơi hóa gỗ.

Định tính

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

Bản mỏng: *Silica gel G*.

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

Dung dịch thử: Lấy 1,0 g bột dược liệu vào bình nón, thêm 10 ml *methanol* (TT), đun hồi lưu trong cách thủy 5 min, lọc, lấy dịch lọc làm dung dịch thử.

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan paeoniflorin chuẩn trong *methanol* (TT) để được dung dịch có nồng độ 2 mg/ml.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Lấy 1 g bột Bạch thuộc (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 5 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 % trong ethanol* (TT), sấy ở 105 °C đến khi xuất hiện rõ vết. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết tương đương về vị trí và cùng màu sắc với vết của paeoniflorin trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu và 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 dược liệu đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 14,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 100 °C, 5 h).

Tro toàn phần

Không quá 4,0 % (Phụ lục 9.8).

Tạp chất

Không quá 0,5 % (Phụ lục 12.11).

Kim loại nặng

Không quá 5 phần triệu Pb, 1 phần triệu Cd, 2 phần triệu As, 0,2 phần triệu Hg và 20 phần triệu Cu (Phụ lục 9.4.11).

Lưu huỳnh dioxyd

Không quá 400 phần triệu (Phụ lục 7.9, phương pháp 2).

Chất chiết được trong dược liệu

Không được ít hơn 22,0 % tính theo dược liệu khô kiệt.

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

Định lượng

Phương pháp sắc ký lỏng (Phụ lục 5.3).

Pha động: *Acetonitril - dung dịch acid phosphoric 0,1 %* (14 : 86).

Dung dịch chuẩn: Cân chính xác một lượng paeoniflorin chuẩn và hòa tan trong *methanol* (TT) để được dung dịch có nồng độ khoảng 60 μ g/ml.

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 0,1 g bột dược liệu vào bình định mức 50 ml, thêm 35 ml *ethanol 50 %* (TT), lắc siêu âm trong 30 min (240 W, 45 Hz), để nguội, thêm *ethanol 50 %* (TT) đến vạch, lắc đều, lọc qua giấy lọc thường, bỏ 10 ml dịch lọc đầu, lọc dịch lọc sau qua màng lọc 0,45 μ m được dung dịch thử.

Điều kiện sắc ký:

Cột kích thước (25 cm $\times$ 4,6 mm) được nhồi pha tĩnh C (5 μ m).