

BẠCH CHÍ (RỄ)

Độ ẩm

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

Tro toàn phần

Không quá 5,0 % (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).

Chế biến

Bạch cập thái phiến: Lấy củ Bạch cập đã phơi khô, rửa sạch, ủ mềm (hoặc đồ mềm), thái phiến mỏng, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả: Các phiến dạng vảy không đều. Vỏ ngoài có màu trắng nhạt đến nâu xám hoặc trắng vàng. Mặt phiến màu trắng đến vàng nhạt, sần sùi, trong mờ, có các chấm nhỏ (các bó mạch) rải rác. Chất giòn. Mùi nhẹ, vị đắng, dính khi nhai.

Bột, Định tính, Độ ẩm, Tro toàn phần, Tro không tan trong acid, Tạp chất: Yêu cầu và phương pháp thử như dược liệu chưa thái phiến.

Bảo quản

Dược liệu chưa thái phiến: Để nơi khô, thoáng.

Dược liệu đã chế biến: Để trong đồ đựng kín, tránh ẩm mốc, nếu thấy phiến thuốc bị hút ẩm phải sấy hoặc phơi khô.

Tính vị, quy kinh

Vị đắng, tính bình. Vào các kinh phế, vị, can.

Công năng, chủ trị

Bổ phế, trục ứ, sinh huyết, sinh cơ, tiêu thũng. Chủ trị: Hư lao, lao phổi, ho ra máu, nôn ra máu, viêm loét dạ dày chảy máu, chấn thương phần mềm chảy máu, mụn nhọt, nhọt độc viêm tấy.

Cách dùng

Ngày dùng từ 6 g đến 12 g, dạng thuốc sắc; tán bột làm viên hoàn theo liều lượng của bài thuốc.

Dùng ngoài: Lượng thích hợp. Bột Bạch cập trộn dầu vừng bôi lên da bị bỏng, các nứt kẽ hậu môn. Bột Bạch cập phối hợp với hoạt thạch tỷ lệ 1:1, rắc vào vết thương.

Kiểm kê

Phế vị có thực hòa không dùng. Bạch cập phản nghịch với Ô đầu, Phụ tử nên không được dùng chung.

BẠCH CHÍ (RỄ)

Angelicae dahuricae Radix

Rễ (còn gọi là củ) được làm khô của cây Bạch chi [*Angelica dahurica* (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. Ex Franch. et Sav., đồng danh: *Callisace dahurica* Fisch. ex Hoffm.], họ Hoa tán (Apiaceae). Thu hoạch vào mùa hè hoặc mùa

DUỐC ĐIỀN VIỆT NAM VI

thu khi lá cây chuyển sang vàng, lấy củ ở cây trồng được khoảng 1 năm tuổi. Đào xung quanh gốc, nhổ cả khóm lên, không làm xây xát củ, giữ sạch đất cát, cắt bỏ phần thân (sát gốc) và các rễ con, rửa nhanh cho sạch, hong cho ráo nước, sau đem phơi hoặc sấy nhẹ (50 - 60 °C) cho đến khô.

Mô tả

Rễ (củ) hình chùy, thẳng hay cong, dài 10 cm đến 20 cm, đường kính phần to có thể đến 3 cm, phần cuối thon nhỏ dần. Mặt ngoài củ có màu vàng nâu nhạt, còn dấu vết của rễ con đã cắt bỏ, có nhiều vết nhăn dọc và nhiều lỗ vỏ lõi lên thành những vết sần ngang. Mặt cắt ngang có màu trắng hay trắng ngà, tầng sinh libe-gỗ rõ rệt. Thể chất cứng, vết bẻ lờm chờm, nhiều bột. Mùi thơm hắc, vị cay hơi đắng.

Ghi chú: Rễ (củ) to có hình dùi tròn, có từng vành, phía cuối có từng nhánh cứng, vỏ có màu vàng nâu nhạt, bên trong có màu trắng ngà, có từng đường thớ dọc, có mùi thơm cay, khô, không mốc mọt là loại tốt.

Bột

Bột dược liệu bạch chi thu hái từ cây trồng ở Việt Nam thường có màu trắng hay trắng ngà, mùi thơm hắc, vị đắng. Bột dược liệu nhập khẩu có màu vàng nâu. Quan sát trên kính hiển vi thấy: Mảnh bản màu vàng nâu gồm các tế bào thành dày, hình đa giác hoặc gần hình chữ nhật. Mảnh mô mềm chứa nhiều hạt tinh bột; hạt đơn hình cầu, đa giác hoặc hình elip, đường kính 3 µm đến 25 µm, rốn hình chữ Y, hình hoa thị hoặc hình V; các hạt kép thường gồm 2 đến 12 hạt đơn. Mảnh mạch mạng, mạch vạch. Ống tiết phần lớn bị vỡ và có khối màu vàng, vàng sậm.

Định tính

A. Lấy 5 g bột dược liệu, thêm 50 ml ethanol (TT), lắc đều, đun trên cách thủy 5 min, lọc. Cô dịch lọc trên cách thủy còn khoảng 10 ml (dung dịch A). Lấy 1 ml dung dịch A cho vào một ống nghiệm, thêm 1 ml dung dịch natri carbonat 10 % (TT) hay dung dịch natri hydroxyd 10 % (TT) và 3 ml nước cất, đun trong cách thủy 3 min, để thật nguội, cho từ từ từng giọt thuốc thử Diazo (TT), lắc đều, để yên sau 20 min sẽ xuất hiện màu đỏ cam.

B. Lấy 0,5 g bột dược liệu, thêm 3 ml nước, lắc đều trong 3 min, lọc. Nhỏ 2 giọt dịch lọc vào 1 tờ giấy lọc, để khô, quan sát dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 366 nm thấy có huỳnh quang màu xanh da trời.

C. Cho 0,5 g bột dược liệu vào ống nghiệm, thêm 3 ml ether (TT), lắc 5 min, để yên 20 min. Lấy 1 ml dịch chiết ether, thêm 2 giọt đến 3 giọt dung dịch hydroxylamin hydroclorid 7 % trong methanol (TT) và thêm 3 giọt dung dịch kali hydroxyd 20 % trong methanol (TT). Lắc kỹ, đun nhẹ trên cách thủy, để nguội, điều chỉnh pH tới 3 đến 4 bằng dung dịch acid hydrocloric loãng (TT), sau đó thêm 1 giọt đến 2 giọt dung dịch sắt (III) clorid 1 % trong ethanol (TT), đun nóng nhẹ 5 min sẽ xuất hiện màu đỏ tím.

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

Bản mỏng: Silica gel G.

DƯỢC DIỄN VIỆT NAM VI

BẠCH CHỈ (RỄ)

Dung môi khai triển: Ether dầu hòa (30 °C đến 60 °C) - ether (3 : 2).

Dung dịch thử: Lấy khoảng 0,5 g bột dược liệu, thêm 10 ml ether (TT), ngâm trong 1 h và thỉnh thoảng lắc, lọc, để bay hơi dịch lọc ở nhiệt độ phòng đến khô, hòa tan cần trong 1 ml ethyl acetat (TT).

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan imperatorin chuẩn và isoimperatorin chuẩn trong ethyl acetat (TT) để tạo ra hỗn hợp chứa 1 mg/ml mỗi chất.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Nếu không có chất đối chiếu nêu trên, lấy 0,5 g bột Bạch chỉ (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 4 µl mỗi dung dịch trên. Triển khai sắc ký ở điều kiện nhiệt độ dưới 25 °C, lấy bản mỏng ra để khô ở nhiệt độ phòng. Quan sát dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 366 nm. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết phát huỳnh quang cùng màu sắc và tương đương về vị trí với vết trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu hoặc trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có các vết phát huỳnh quang 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 12.13). Dùng 10,00 g dược liệu đã nghiền nhỏ.

Tro toàn phần

Không quá 6,0 % (Phụ lục 9.8).

Tro không tan trong acid hydrocloric

Không quá 2,0 % (Phụ lục 9.7).

Kim loại nặng

Không được quá 10 phần triệu (Phụ lục 9.4.8, phương pháp 3).

Dùng 1 g bột dược liệu và 1 ml dung dịch chỉ mẫu 10 phần triệu Pb (TT) để chuẩn bị mẫu đối chiếu.

Arsen

Không quá 5 phần triệu.

Lấy 0,4 g bột dược liệu vào một chén bằng sứ hoặc thạch anh có nắp đậy, thêm 10 ml dung dịch magnesi nitrat hexahydrat (TT) 2 % trong ethanol 96 % (TT), đốt cho hết ethanol, nung nóng từ từ cho đến khi than hóa, nếu chưa than hóa hoàn toàn thì làm ẩm cần bằng một lượng nhỏ acid nitric (TT), tiếp tục nung tương tự như trên cho đến khi than hóa hoàn toàn. Để nguội, thêm 3 ml acid hydrocloric (TT), hòa tan cần bằng cách đun nóng trên cách thủy. Lấy dung dịch này tiếp tục tiến hành thử theo phương pháp A, Phụ lục 9.4.2, dùng 2 ml dung dịch arsen mẫu 1 phần triệu As (TT).

Tạp chất

Không quá 1,0 % (Phụ lục 12.11).

Chất chiết được trong dược liệu

Không được ít hơn 13,0 %, 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: Methanol - nước (55 : 45).

Dung dịch chuẩn: Cân chính xác một lượng imperatorin chuẩn và hòa tan trong methanol (TT) để được dung dịch chuẩn có nồng độ 10 µg/ml.

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 0,4 g bột dược liệu (qua rây số 355) vào bình định mức 50 ml, thêm 45 ml methanol (TT), siêu âm 1 h (300 W, 50 kHz), để nguội, thêm methanol (TT) vừa đủ đến vạch, trộn đều, lọc qua màng lọc 0,45 µm được dung dịch thử.

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 300 nm.

Tốc độ dòng: 1 ml/min đến 2 ml/min.

Thể tích tiêm: 20 µl.

Cách tiến hành:

Kiểm tra tính phù hợp của hệ thống: Trên sắc ký đồ của dung dịch chuẩn, số đĩa lý thuyết của cột tính theo pic imperatorin không nhỏ hơn 3000.

Tiến hành sắc ký dung dịch thử và dung dịch chuẩn. Dựa vào diện tích pic thu được từ dung dịch thử, dung dịch chuẩn và hàm lượng C₁₆H₁₄O₄ trong imperatorin chuẩn, tính hàm lượng imperatorin trong dược liệu.

Hàm lượng imperatorin (C₁₆H₁₄O₄) trong dược liệu không được dưới 0,03 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Bạch chỉ thái phiến: Lấy củ Bạch chỉ khô, phân loại to nhỏ, đem rửa sạch, đưa vào ủ khoảng 4 h cho mềm; thái nghiêng thành lát mỏng (dày 2 - 3 mm); sau phơi trong bóng râm {không phơi nắng mất dược khí (tinh dầu)} cho thật khô hoặc sấy ở nhiệt độ thấp (khoảng 30 °C) cho đến khô. Dùng sàng trị cảm phong hàn, nóng rét, đau đầu.

Mô tả: Lát cắt (phiến) có kích thước không đồng nhất; về hình dạng có thể là hình ô van dài, hình gần tròn hay gần giống hình chữ nhật; dày 2 - 3 mm. Bao quanh phiến là lớp vỏ mỏng màu nâu, mặt phiến màu nâu xám, nâu vàng, trắng hoặc trắng xám, có tinh bột; ở giữa các lát cắt tròn hay ô van có vòng của tầng libe-gỗ. Dược liệu bạch chỉ phiến khô, thể giòn, dễ bẻ gãy, mặt bẻ màu trắng, trắng xám hoặc nâu xám; mùi thơm hơi hắc đặc trưng; vị cay, hơi đắng.

Bột: Bột của dược liệu thu hái từ cây trồng ở Việt Nam thường có màu trắng hay trắng ngà, mùi thơm hắc, vị đắng. Bột dược liệu nhập khẩu có màu vàng nâu. Các đặc điểm khác giống như dược liệu chưa thái phiến.

Định tính, Độ ẩm, Tro toàn phần, Tro không tan trong acid: Yêu cầu và phương pháp thử như đối với dược liệu chưa thái phiến.

Tỷ lệ vụn nát: Không quá 5,0 % (Phụ lục 12.12).

BẠCH ĐẬU KHẤU (Quả)

DUỐC ĐIỀN VIỆT NAM VI

Kim loại nặng: Không được quá 30 phần triệu (Phụ lục 9.4.8, phương pháp 3). Lấy 1 g dược liệu để thử. Dùng 3 ml dung dịch chì mẫu 10 phần triệu Pb (TT) để chuẩn bị mẫu dung dịch đối chiếu.

Chất chiết được trong dược liệu, Định lượng: Yêu cầu và phương pháp thử như đối với dược liệu chưa thái편.

Bạch chỉ tâm giấm sao: Tâm giấm sao theo hướng dẫn tại Phụ lục 12.20. Tâm giấm để trị chứng lâm lậu.

Bạch chỉ sao cháy xém: Sao cháy theo hướng dẫn tại Phụ lục 12.20. Sao cháy sém để trị chứng đại tiện ra máu.

Bảo quản

Dược liệu chưa chế biến: Để nơi khô mát, tránh mốc, mọt. Dược liệu đã chế biến: Để trong đồ đựng kín, nơi khô mát. Nên dùng trong 30 ngày.

Tính vị, quy kinh

Vị cay, tính ôn. Vào các kinh phế, vị, đại trường.

Công năng, chủ trị

Giải biểu tán hàn, khu phong chỉ thống, hoạt huyết, tuyên thông ty khiêu, táo thấp chỉ đới, tiêu thũng bài nùng. Chủ trị: Cảm phong hàn, sốt cao, nhức đầu, nghẹt mũi, sổ mũi, đau nhức răng, đại tiện ra máu, phụ nữ khí hư ra nhiều bạch đới, mụn nhọt sưng đau, hoá mù. Trị phong thấp, đau nhức các khớp xương, bí tắc huyết mạch.

Dùng ngoài: Trị mụn nhọt chốc lở; trị dị ứng sơn ta (lở sơn).

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng 6 g đến 12 g, dạng thuốc sắc.

Dùng ngoài: Trị mụn nhọt chốc lở; sắc đặc 50 % bôi ngoài trị dị ứng sơn ta (lở sơn). Liều thích hợp.

Kiểm kỵ

Người âm hư và hỏa uất không nên dùng.

Người có cơn cao huyết áp, bị cảm mạo, khi dùng Bạch chỉ điều trị cần cân nhắc liều lượng.

BẠCH ĐẬU KHẤU (Quả)

Amomi Fructus Rotundus

Quả gần chín được làm khô của cây Bạch đậu khấu (*Amomum testaceum* Ridl., syn. *Amomum krervanh* Pierre ex Gagnep.; hoặc *Amomum compactum* Soland. ex Maton), họ Gừng (Zingiberaceae). Hái quả khi có màu lục, bỏ cuống, phơi hoặc sấy nhẹ đến khô.

Mô tả

Quả hình cầu tròn hơi dẹt, có 3 múi, đường kính 1 cm đến 1,5 cm. Mặt ngoài vỏ màu trắng ngà, có một số đường vân dọc, đôi khi còn sót cuống quả. Vỏ quả khô dễ tách. Mỗi quả có 20 hạt đến 30 hạt, gọi là khấu mễ hoặc khấu nhân, tập hợp thành khối hình cầu gọi là khấu cầu. Khấu cầu chia làm 3 múi có thành mỏng màu trắng ngăn cách, mỗi múi có 7 hạt đến 10 hạt. Hình dạng hạt không đồng nhất, phần nhiều là hình khối nhiều mặt không đều, đường kính khoảng 3 mm, mặt ngoài màu nâu nhạt đến nâu thẫm, có

vân nhỏ, chất cứng. Mặt cắt ngang màu trắng. Hạt chứa nhiều tinh dầu. Mùi thơm, vị cay.

Ghi chú: Quả loại khô và chắc, bên ngoài có màu thẫm, bên trong có hạt cứng chắc (giống Sa nhân), có mùi thơm là loại tốt.

Vi phẫu (Hạt)

Biểu bì vỏ hạt gồm một lớp tế bào hình chữ nhật, có thành hơi dày, đặc biệt ở phía ngoài. Hạ bì một lớp tế bào chứa sắc tố màu đỏ nâu. Tế bào chứa tinh dầu xếp thành một lớp, kích thước lớn, hình gần vuông. Lớp sắc tố chứa một vài hàng tế bào màu nâu. Vỏ trong chứa một lớp tế bào mô cứng với thành bên và thành trong dày lên nhiều.

Bột (Hạt)

Bột màu nâu xám đến nâu. Quan sát trên kính hiển vi thấy: Mảnh biểu bì vỏ hạt có màu vàng nhạt, tế bào hình chữ nhật. Các tế bào chứa sắc tố màu đỏ sẫm, teo lại. Tế bào dầu hình tròn hoặc hơi thuôn dài. Các mảnh nội nhũ chứa các hạt tinh bột nhỏ, có đường kính từ 3 µm đến 6 µm. Tinh thể calci oxalat hình kim hoặc hình khối.

Độ ẩm

Không quá 12,0 % (Phụ lục 12.13).

Tạp chất (Phụ lục 12.11)

Tỷ lệ quả non, lép: Không quá 10,0 %.

Tạp chất khác: Không quá 3,0 %.

Định lượng

Tiến hành theo phương pháp định lượng tinh dầu trong dược liệu (Phụ lục 12.7), dùng 20 g bột thô dược liệu và 500 ml nước, cất trong 4 h.

Dược liệu phải chứa ít nhất 4,0 % tinh dầu, tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Nhục đậu khấu: Lấy dược liệu khô, bỏ vỏ lấy nhân (Nhục đậu khấu), thái nhỏ hoặc giã nát dùng; có trường hợp chỉ dùng vỏ, có trường hợp dùng cả vỏ và nhân.

Bảo quản

Dược liệu chưa chế biến: Để nơi khô, mát, tránh mốc mọt. Dược liệu đã chế biến: Để trong đồ đựng kín, nơi khô ráo, tránh ẩm mốc và mất vị thơm, nên dùng trong 30 ngày sau khi chế biến.

Tính vị, quy kinh

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

Công năng, chủ trị

Hành khí hóa thấp, tiêu thực, khoan trung, ấm tỳ vị. Chủ trị: Chứng phân vị (ăn vào nôn ra hoặc ợ ra thức ăn), đau vùng thượng vị, đầy hơi, ợ hơi do hàn tà ngưng trệ sinh ra, ăn không tiêu, ngược tật (sốt rét rừng).

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 4 g đến 6 g, có thể dùng 8 g dạng thuốc sắc (cho vào thuốc sắc sau khi sắc gần xong); tán bột dùng làm viên hoàn tùy theo chỉ định của bài thuốc.