

CHÈ DÂY (Lá)

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 liện đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 13,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 100 °C đến 105 °C, 5 h).

Tro toàn phần

Không quá 3,0 % (Phụ lục 9.8).

Tạp chất (Phụ lục 12.11)

Tỷ lệ lỏng còn sót lại: Không quá 0,5 %. Lấy chính xác khoảng 50 g dược liệu, dùng kéo và dao sắc loại hết phần lỏng còn sót lại. Cân và tính kết quả.

Các tạp chất khác: Không quá 1,0 %.

Kim loại nặng

Không quá 20 phần triệu (Phụ lục 9.4.8, phương pháp 3).

Dùng 1 g dược liệu. Sử dụng 2 ml *dung dịch chì mẫu 10 phần triệu Pb (TT)* để chuẩn bị dung dịch đối chiếu.

Chất chiết được trong dược liệu

Không được ít hơn 20,0 %, tính theo dược liệu khô kiệt. Tiến hành theo phương pháp chiết nóng (Phụ lục 12.10), dùng *ethanol 50 % (TT)* làm dung môi.

Chế biến

Lấy dược liệu chưa thái phiến, làm sạch lông bằng cách đốt hoặc có thể sao cát thật nóng rồi cho dược liệu vào sao cho sém hết lông. Rửa sạch, ngâm vào nước sạch một đêm, đồ mềm, thái lát dày, phơi khô, tẩm rượu 40°, ủ một đêm (12 h), sau đó sao vàng làm thuốc.

Bảo quản

Thuốc chưa chế biến: Để nơi khô ráo, tránh mốc mọt.

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

Tính vị, quy kinh

Vị hơi đắng, ngọt, tính ôn. Vào các kinh can, thận.

Công năng, chủ trị

Bổ can thận, mạnh gân cốt, thông các mạch. Chủ trị: Điều trị chứng đau lưng gối, hỗ trợ điều trị chứng cột sống có hiện tượng thoái hóa, đau các khớp không linh lợi. Điều trị chứng khí hư của phụ nữ (bạch đới và xích đới), rong kinh, trước khi hành kinh đau lưng. Điều trị phong hàn.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 8 g đến 12 g, có thể dùng đến 30 g.

Kiêng kỵ

Thận hư nhiệt (dương hư), nước tiểu vàng, đái rắt không được dùng.

DƯỢC ĐIỂN VIỆT NAM VI

CHÈ DÂY (Lá)

Ampelopsis Folium

Lá và ngọn cành non được làm khô của cây Chè dây [*Ampelopsis cantoniensis* (Hook. et Arn.) Planch.], họ Nho (Vitaceae). Thu hoạch từ tháng 4 đến tháng 12 hàng năm. Cắt lấy lá và ngọn cành non, loại bỏ lá sâu già úa, cắt thành đoạn ngắn đem phơi hay sấy khô hoặc sao tái rồi đem ủ khoảng 8 h đến 12 h, lấy ra phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Dược liệu khô phần lớn là các lá chết (của lá kép lông chim) và một số rất ít các đoạn dạng que nhỏ, dài dưới 2,0 cm, vốn là các cuống lá kép, ngọn non và tua cuốn, khi khô có đường kính dưới 0,2 cm, vỏ màu xám hay xám nâu. Lá chết khô thường nhăn nhúm (lá được sao và ủ trước khi phơi hoặc sấy khô có các vết xám trắng loang lổ, như bị “mốc”). Lá chết khô khi làm ẩm và dãn phẳng thường có hình mác hay hình trứng, đầu nhọn, gốc lá tròn, kích thước thay đổi, mép khía 4 đến 6 răng cưa thô.

Thế nhẹ, chất giòn, dễ bị vụn nát; có mùi thơm đặc trưng; vị hơi chát, sau ngọt nhẹ đối với dược liệu được sao và ủ.

Vi phẫu

Phân gân lá: Gân giữa của lá có mặt trên lồi nhiều (chiều cao phần lồi có thể bằng độ dày của phiến lá), mặt dưới lồi ít. Biểu bì trên và dưới của phần gân lá là một lớp tế bào nhỏ, đều, xếp liên tục đều đặn, mang lông che chở đơn bào, ngắn. Mô dày gồm các tế bào thành dày, to nhỏ khác nhau, xếp thành vài lớp nằm sát lớp biểu bì. Các bó libe-gỗ gân chính gồm những bó nhỏ xếp rời nhau, có một bó ở chính giữa phía trên quay phần gỗ về tâm, các bó khác tạo thành vòng cung ở phía dưới, có phần gỗ hướng về tâm. Giữa các bó libe-gỗ có một vùng mô mềm ruột gồm những tế bào thành mỏng.

Phân phiến lá: Biểu bì trên và dưới của phiến lá gồm các tế bào nhỏ, xếp liên tục đều đặn thành 1 lớp. Mô giậu gồm 1 lớp tế bào, xếp đứng đều đặn ở sát dưới lớp biểu bì trên. Rải rác trong phiến lá có mạch xoắn, tinh thể calci oxalat hình cầu gai, bó tinh thể calci oxalat hình kim nằm trong khoang màng mỏng.

Bột

Bột màu lục xám, soi kính hiển vi thấy: Mảnh phiến lá, có các mảnh mạch, mảnh biểu bì chứa lỗ khí, lông che chở đơn bào. Nhiều tinh thể calci oxalat hình kim, rải rác hoặc tập trung thành bó. Các mảnh mạch điểm, mảnh mạch xoắn, tinh thể calci oxalat hình cầu gai, đường kính 30 µm đến 35 µm.

Định tính

A. Lấy 0,5 g bột dược liệu, thêm 10 ml *ethanol 90 % (TT)*. Đun trên cách thủy 3 min, lọc, lấy dịch lọc (dung dịch A) cho vào 2 ống nghiệm, mỗi ống 1 ml để làm các phản ứng sau đây:

Ông 1: Thêm 5 giọt *acid hydrocloric (TT)* và một ít bột *magnesi (TT)*, để vài phút, dung dịch dần chuyển từ màu vàng nhạt sang màu tím ánh đỏ.

Ông 2: Thêm 2 giọt *dung dịch sắt (III) clorid 5 % (TT)*, dung dịch có màu xanh lục tối.

Nhỏ 2 đến 3 giọt dung dịch A lên tờ giấy lọc, để khô, đặt lên miệng lọ *amoniac (TT)* đã mở nút, thấy màu vàng tăng lên rõ rệt.

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

Bản mỏng: *Silica gel 60F₂₅₄*

Dung môi khai triển: *Toluen - ethyl acetat - acid formic (5 : 6 : 1,5)*.

Thuốc thử hiện màu NP-PEG: Hòa tan 0,25 g 2-aminoethyl diphenylborinat (TT), 1,25 g polyethylen glycol 400 (TT) trong 25 ml *methanol (TT)*.

Dung dịch thử: Lấy 1,0 g bột lá chè dây, thêm 20 ml *methanol (TT)*, siêu âm trong khoảng 10 min, lọc thu được dịch chấm sắc ký

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan riêng biệt myricetin chuẩn và dihydromyricetin chuẩn trong *methanol (TT)* để được dung dịch có chứa 0,5 mg/ml myricetin, 0,5 mg/ml dihydromyricetin.

Dung dịch được liệu đối chiếu: Nếu không có myricetin chuẩn và dihydromyricetin chuẩn, lấy 1,0 g bột Chè dây (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 5 µl dung dịch thử và dung dịch được liệu đối chiếu, 3 µl dung dịch chuẩn myricetin và 20 µl dung dịch chuẩn dihydromyricetin. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra, để khô trong không khí ở nhiệt độ phòng, phun thuốc thử hiện màu NP-PEG, để khô trong không khí ở nhiệt độ phòng 15 min. Quan sát bản mỏng dưới ánh sáng tử ngoại tại bước sóng 366 nm. 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 các dung dịch chất đối chiếu hoặc 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 được liệu đối chiếu.

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

Tro toàn phần
Không quá 8,0 % (Phụ lục 9.8, phương pháp 2).
Dùng 1 g được liệu.

Tạp chất (Phụ lục 12.11)
Không quá 1,0 %.

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

Định lượng
Phương pháp sắc ký lỏng (Phụ lục 5.3).

Pha động: *Acetonitril - dung dịch acid phosphoric 0,01 M*.

Dung dịch chuẩn: Hòa tan dihydromyricetin chuẩn trong *methanol (TT)* để thu được dung dịch có nồng độ chính xác khoảng 0,25 mg/ml.

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 0,5 g bột dược liệu (qua rây số 355) vào bình nón nút mài 100 ml. Thêm chính xác 50,0 ml *methanol (TT)*, cân để xác định khối lượng bình. Siêu âm 15 min. Cân lại khối lượng bình, bổ sung thêm *methanol (TT)* để được khối lượng bằng khối lượng cân trước khi siêu âm nếu cần. Hút chính xác 1,0 ml dịch chiết cho chảy qua cột chiết pha rắn được nhồi pha tĩnh C đã hoạt hóa (C18, 6 ml, 500 mg), hứng dịch chiết vào bình định mức 10 ml, rửa giải bằng *methanol (TT)* với tốc độ 1 - 2 giọt/giây vừa đủ đến vạch, lắc đều, lọc qua màng lọc 0,45 µm.

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 260 nm.
Tốc độ dòng: 1 ml/min.
Thể tích tiêm: 20 µl.
Cách tiến hành:
Tiến hành sắc ký theo chương trình dung môi như sau (Có thể thay đổi tỉ lệ dung môi và thời gian nếu cần):

Thời gian (min)	Acetonitril (% tt/tt)	Dung dịch acid phosphoric 0,01 M (% tt/tt)
0 - 14	16	84
14 - 15	16 → 30	84 → 70
15 - 24	30	70
24 - 25	30 → 16	70 → 84
25 - 28	16	84

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 dihydromyricetin không nhỏ hơn 4000 và độ lệch chuẩn tương đối của diện tích pic dihydromyricetin thu được từ 6 lần tiêm lặp lại không lớn hơn 2,0 %.

Tiến hành sắc ký với dung dịch chuẩn, dung dịch thử. Dựa vào diện tích pic thu được trên sắc ký đồ của dung dịch thử, dung dịch chuẩn, nồng độ của dihydromyricetin trong dung dịch chuẩn, tính hàm lượng dihydromyricetin trong được liệu.

Được liệu phải chứa ít nhất 15,0 % hàm lượng dihydromyricetin (C₁₅H₁₂O₈), tính theo được liệu khô kiệt.

Bảo quản
Đề nơi khô ráo, thoáng mát.

Tính vị, quy kinh
Cam, khô, lương. Vào kinh tỷ, vị.

Công năng, chủ trị
Tiêu viêm chỉ thống, giải độc sinh cơ, lợi thấp. Chủ trị:

Đau dạ dày, tá tràng; viêm đại tràng; chậm liền sẹo, tê thấp đau nhức.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 10 g đến 12 g, dạng thuốc sắc hoặc hầm.

Dùng ngoài: Lấy dược liệu tươi, sao nóng, đắp bó nơi đau.

Lượng thích hợp.

CHÈ ĐẮNG (Lá)

Ilex kaushui Folium

Lá được làm khô của cây Chè đắng (*Ilex kaushue* S.Y.Hu; Syn. *Ilex kudingcha* C.J. Tseng), họ Trâm bụi (Aquifoliaceae). Hàng năm, có thể thu hái lá từ 2 đến 3 lần. Hái những lá già và lá trưởng thành, phơi trong bóng râm, chỗ thoáng gió hoặc sấy ở 50 °C đến 60 °C đến khô.

Mô tả

Lá hình bầu dục thuôn dài hay hình mác ngược, dài 10 cm đến 22 cm, rộng 4 cm đến 7 cm, cuống ngắn 1 cm đến 1,5 cm. Gân hình lông chim, mỗi bên có khoảng 10 gân đến 14 gân tạo với gân giữa một góc lớn hơn 45°. Mặt trên lá màu xanh thẫm, bóng, mặt dưới lá màu xanh nhạt, đầu lá nhọn, ngắn. Mép lá xẻ răng cưa nhỏ, đầu răng cưa màu đen, cứng như sừng. Vị rất đắng.

Vĩ phẫu

Gân giữa của lá có mặt trên hơi lõm, mặt dưới lồi. Lớp cutin dày phủ toàn bộ biểu bì trên, biểu bì dưới cả phần gân lá và phần phiến lá. Mô dày gồm 1 đến 2 hàng tế bào nằm sát biểu bì trên và 3 đến 4 hàng tế bào nằm sát biểu bì dưới của gân lá. Cung libe-gỗ lớn nằm ở giữa gân lá, cung libe ở phía dưới cung gỗ, bao trùm hai đầu cung gỗ. Bó sợi tập trung nhiều ở hai đầu cung libe-gỗ, sát với phiến lá, một số bó khác nằm rải rác quanh cung libe (thường có nhiều ở những lá già, ở lá non ít có). Mô mềm gồm các tế bào hình tròn, thành mỏng, kích thước lớn. Mô giậu gồm 2 hàng tế bào hình chữ nhật, xếp thẳng góc và sát với biểu bì trên của phiến lá. Mô khuyết rộng, chiếm 1/2 bề dày của phiến lá. Có rất nhiều tinh thể calci oxalat hình cầu gai nằm rải rác trong mô dày, mô giậu và mô mềm.

Bột

Bột màu xanh lục, vị rất đắng. Soi bột dưới kính hiển vi thấy: Mảnh biểu bì mang tế bào lỗ khí. Mảnh mô mềm. Sợi xếp thành bó hoặc riêng lẻ, thành rất dày, khoang rất hẹp, phía ngoài gồ ghề. Rất nhiều tinh thể calci oxalat hình cầu gai. Mảnh mạch mạng, mạch xoắn, mạch thang.

Định tính

A. Lấy 3,0 g bột dược liệu (qua rây số 250), thêm 50 ml *ethanol* 80 % (TT), đun trên cách thủy trong 30 min. Lọc, cô dịch lọc trên cách thủy còn khoảng 6 ml (dịch A), cho vào 3 ống nghiệm, mỗi ống nghiệm 1 ml để làm các phản ứng sau:

Ống 1: Thêm một ít bột *magnesi* (TT) và 3 giọt đến 4 giọt *acid hydrochloric* (TT), đun nóng trên cách thủy, dung dịch xuất hiện màu hồng.

Ống 2: Thêm 2 giọt *dung dịch natri hydroxyd* 10 % (TT), xuất hiện tủa màu đỏ nâu.

Ống 3: Thêm 2 giọt *dung dịch sắt* (III) *clorid* 5 % (TT), dung dịch chuyển màu xanh đen.

B. Cho vào ống nghiệm 5 ml *dung dịch acid hydrochloric* 0,1 N (TT), thêm 5 giọt dịch A. Lắc mạnh trong 15 s, xuất hiện nhiều bọt bền vững.

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

Bản mỏng: *Silica gel* G.

Dung môi khai triển: *n-Butanol* - *ethanol* - *amoniac* (7 : 2 : 5).

Dung dịch thử: Lấy 2 ml dịch A, bốc hơi dung môi trên cách thủy. Hòa lẫn trong 0,5 ml *methanol* (TT).

Dung dịch được liệu đối chiếu: Lấy 3,0 g bột lá Chè đắng (mẫu chuẩn) và tiến hành chiết như mô tả ở phần *Dung dịch thử*.

Cách tiến hành: Châm riêng biệt lên bản mỏng 20 μ l mỗi dung dịch trên. Triển khai sắc ký đến khi dung môi đi được 10 cm đến 12 cm, lấy bản mỏng ra để khô ngoài không khí. Phun lên bản mỏng *dung dịch acid sulfuric* 10 % trong *ethanol* (TT). Sấy bản mỏng ở 100 °C cho đến khi hiện rõ vết. Quan sát dưới ánh sáng thường. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có 6 vết màu đỏ nâu, cùng màu và tương đương về vị trí với các vết trên sắc ký đồ của dung dịch được liệu đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 13,0 % (Phụ lục 9.6, 2 g, 105 °C, 4 h).

Tạp chất

Không quá 1 % (Phụ lục 12.11).

Định lượng

Cân chính xác khoảng 5 g bột dược liệu (qua rây số 250), cho vào bình Soxhlet, thêm 100 ml *ether dầu hòa* (40 °C đến 60 °C) (TT), đun hồi lưu trên cách thủy đến khi dịch chiết không màu và loại bỏ dịch chiết ether dầu hòa. Tiếp tục chiết với 100 ml *methanol* (TT) đến khi dịch chiết không màu. Cát thu hồi dung môi methanol còn khoảng 20 ml. Để nguội, lọc, tráng giấy lọc bằng 10 ml *methanol* (TT). Gộp dịch lọc và dịch rửa, bốc hơi trên cách thủy còn khoảng 10 ml. Để nguội, rót từ từ dịch chiết methanol vào cốc đã có sẵn 50 ml *ether* (TT) có nắp, lắc đều, đặt nắp và để cốc vào tủ lạnh qua đêm. Gạn lấy tủa, tủa được để ngoài không khí cho bay hết hơi ether. Hòa tan tủa trong 10 ml *methanol* (TT), đun nóng trên cách thủy nếu không tan hết. Để nguội, lọc, tráng giấy lọc bằng 10 ml *methanol* (TT). Gộp dịch lọc và dịch rửa, bốc hơi trên cách thủy còn khoảng 10 ml. Để nguội, rót từ từ vào một cốc đã cân bị chứa sẵn 50 ml *ether* (TT), để lạnh qua đêm. Gạn lấy tủa. Sấy cốc cùng tủa thu được (saponin toàn phần) ở 60 °C đến khối lượng không đổi, cân. Tính hàm lượng phần trăm của saponin trong dược liệu.