

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 4 g đến 10 g, có thể dùng 16 g theo chỉ định của thầy thuốc, dạng thuốc sắc.

Kiêng kỵ

Phụ nữ có thai không được dùng.

HÚNG CHANH (Lá)

Plectranthi amboinici Folium

Lá tươi hoặc phơi âm can của cây Húng chanh [*Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng.], họ Bạc hà (Lamiaceae). Thu hái quanh năm, lúc trời khô ráo hái những lá bánh tẻ, loại bỏ lá sâu và lá già dùng tươi hoặc phơi âm can.

Mô tả

Lá hình bầu dục hay hình trứng rộng, đầu hơi nhọn hoặc tù, gốc hình nêm. Phiến lá dày, mỏng nước, dài 6 cm đến 10 cm, rộng 4 cm đến 8 cm, mép khía tai bèo. Cả 2 mặt lá đều có lông tiết, mặt dưới nhiều hơn, cuống lá dài 2 cm đến 4 cm. Gân chính to, gân bên nhỏ, nổi rõ ở mặt dưới lá. Mùi thơm dễ chịu như mùi chanh, vị chua.

Vi phẫu

Biểu bì trên và biểu bì dưới có lông che chở đa bào gồm 3 tế bào đến 6 tế bào. Lông tiết có 2 loại: loại đầu có 2 tế bào, chân đơn bào rất ngắn và loại đầu đơn bào, chân đơn bào. Phần gân lá có mô dày sát biểu bì trên và biểu bì dưới. Tế bào mô mềm thành mỏng, to. Nhiều bó libe-gỗ hình trái xoan xếp thành vòng tròn ở phần gân chính. Những bó phía trên nhỏ, những bó phía dưới to. Tất cả các bó đều quay gỗ vào phía trong. Phiến lá chỉ có một loại mô khuyết.

Định tính

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

Bản mỏng: *Silica gel G*.

Dung môi khai triển: *Toluen - ether dầu hỏa* (30 °C đến 60 °C) (8 : 2).

Dung dịch thử: Cát tinh dầu từ 100 g dược liệu bằng phương pháp cất kéo bằng hơi nước. Pha một giọt tinh dầu trong 1 ml *ether dầu hỏa* (30 °C đến 60 °C) (TT).

Dung dịch được liệu đối chiếu: Cát tinh dầu từ 100 g lá Húng chanh (mẫu chuẩn) bằng phương pháp cất kéo bằng hơi nước. Pha một giọt tinh dầu trong 1 ml *ether dầu hỏa* (30 °C đến 60 °C) (TT).

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 20 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai sắc ký, lấy ra bản mỏng ra, để khô ngoài không khí hay sấy nhẹ cho bay hết dung môi. Phun thuốc thử *vanilin - acid sulfuric* (TT), sấy bản mỏng ở 110 °C khoảng 10 min đến khi hiện rõ vết. 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.

Bảo quản

Nơi khô, mát.

Tính vị, quy kinh

Vị cay, tính ôn.

Công năng, chủ trị

Phát tán phong hàn, tiêu đờm, trừ phong, sát trùng. Chủ trị: Cảm cúm, ho sốt do phong hàn, đau họng.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 10 g đến 16 g, dạng thuốc sắc, thuốc xông, vắt lá tươi lấy dịch uống, thường dùng lá tươi.

HUYỀN SÂM (RỄ)

Scrophulariae Radix

Rễ được ủ và làm khô của cây Huyền sâm (*Scrophularia buergeriana* Miq. hoặc *Scrophularia ningpoensis* Hemsl.), họ Hoa mõm chó (Scrophulariaceae). Thu hái vào mùa đông khi thân và lá tàn lụi, đào lấy rễ củ về, đem ủ (xem mục chế biến) rồi phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Rễ củ nguyên, gần hình trụ, phần trên hơi phình to, phần dưới thuôn nhỏ dần, một số rễ hơi cong, dài 3 cm đến 15 cm, đường kính 0,5 cm đến 1,5 cm. Mặt ngoài màu nâu xám hoặc nâu đen, có nếp nhăn và rãnh lộn xộn, nhiều lỗ vỏ nằm ngang và nhiều vết tích của rễ con hay đoạn rễ nhỏ còn sót lại. Mặt cắt ngang màu đen, phía ngoài cùng có lớp bản mỏng, phía trong có nhiều vân tỏa ra (bó libe-gỗ). Thê chất mềm, hơi dẻo, mùi đặc biệt giống như mùi đường cháy, vị hơi ngọt và hơi đắng.

Vi phẫu

Lớp bản có từ 3 đến 4 hàng tế bào nhẵn nhéo, có chỗ bị rách nứt. Mô mềm vỏ gồm những tế bào có thành mỏng. Trong mô mềm có những đám mô cứng gồm 1 tế bào hoặc từ 2 đến 5 tế bào có thành dày xếp rải rác. Libe cấp 2 hình chùy cầu tạo bởi những tế bào nhỏ xếp đều đặn, bị những tia tùy rộng phân cách. Gỗ cấp 2 có những mạch gỗ xếp thẳng hàng từ trong ra ngoài, tia tùy rộng, thành không hóa gỗ, ở miền tùy có đám mạch gỗ cấp 1.

Bột

Màu nâu đen, vị hơi mặn. Soi kính hiển vi thấy: Nhiều tế bào mô cứng riêng lẻ hay tụ thành đám, hình chữ nhật, hơi vuông, hơi tròn hoặc hình thoi, dài 47 µm đến 250 µm, đường kính 23 µm đến 132 µm, thành dày, ống trao đổi nhỏ, phân nhánh. Mạch gỗ hầu hết là mạch vạch. Mảnh bản gồm những tế bào nhiều cạnh đều đặn có thành dày. Mảnh mô mềm. Tinh bột nhỏ, hình tròn nằm rải rác.

Định tính

A. Lấy 1 g dược liệu, thêm 10 ml *ethanol 96 %* (TT), đun trong cách thủy 15 min, để nguội và lọc. Lấy dịch lọc làm các phản ứng sau:

Lấy 5 ml dịch lọc cho vào một chén sứ, cô trên cách thủy đến cạn. Thêm vào chén 1 ml *anhydrid acetic* (TT) và 1 ml

cloroform (TT), khuấy đều, lọc. Cho dịch lọc vào một ống nghiệm khô, thêm từ từ theo thành ống khoảng 1 ml *acid sulfuric* (TT). Giữa hai lớp chất lỏng có vòng màu nâu đỏ, lớp dung dịch phía trên có màu vàng nâu.

Nhỏ vài giọt dịch lọc lên một miếng giấy lọc, quan sát dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 366 nm thấy bên trong của vết có màu vàng nhạt, rìa bên ngoài có màu xanh nhạt. Nhỏ tiếp lên phần bên trong của vết một giọt *dung dịch natri hydroxyd* 10 % (TT), để khô, quan sát dưới ánh sáng tử ngoại 366 nm thấy có màu vàng lục sáng.

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

Bản mỏng: *Silica gel* G.

Dung môi khai triển: *Cloroform* - *methanol* - *nước* (12 : 4 : 1), lấy lớp dưới.

Dung dịch thử: Lấy 2 g bột dược liệu, thêm 25 ml *methanol* (TT), lắc đều và để ngâm 1 h, lắc siêu âm 30 min, lọc. Cô dịch lọc trên cách thủy đến cạn. Hòa lẫn trong 25 ml *nước*, lắc với *n-butanol* đã bão hòa *nước* (TT) 2 lần, mỗi lần 30 ml. Gộp dịch chiết *n-butanol*, cô trên cách thủy đến cạn. Hòa lẫn trong 5 ml *methanol* (TT) được *dung dịch thử*.

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

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Lấy 2 g bột Huyền sâm (mẫu chuẩn) tiến hành chiết tương tự như đối với *dung dịch thử*.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 4 µl mỗi *dung dịch* trên. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra, để khô trong không khí, phun *dung dịch vanilin* 5 % trong *acid sulfuric* (TT), sấy bản mỏng cho 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 dược liệu đối chiếu* và có vết tương đương về vị trí và cùng màu với vết *harpagosid* trên sắc ký đồ của *dung dịch chất 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).

Tro không tan trong acid

Không quá 1,5 % (Phụ lục 9.7).

Tạp chất

Không quá 1,0 % (Phụ lục 12.11).

Chất chiết được trong dược liệu

Không ít hơn 60,0 %, 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 A: *Acetonitril* (TT).

Pha động B: *Dung dịch acid phosphoric* 0,03 % (TT).

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 0,5 g bột dược liệu (qua rây số 355) vào bình nón nút mài, thêm chính xác 50 ml *methanol* 50 % (TT), đập nút và cân. Ngâm 1 h rồi lắc siêu âm trong 45 min, để nguội, cân lại. Bổ sung khối lượng mất đi bằng *methanol* 50 % (TT), lắc đều, lọc qua màng lọc 0,45 µm, dùng dịch lọc làm *dung dịch thử*.

Dung dịch chuẩn: Hòa tan *harpagid*, *harpagosid* trong *methanol* 30 % (TT) để được *dung dịch chuẩn* hỗn hợp có nồng độ tương ứng chính xác khoảng 60 µg/ml và 20 µg/ml.

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 210 nm.

Tốc độ dòng: 1 ml/min.

Thể tích tiêm: 10 µl. Cách tiến hành:

Tiến hành sắc ký theo chương trình *dung môi* như sau:

Thời gian (min)	Pha động A (% tt/tt)	Pha động B (% tt/tt)
0 - 10	3 → 10	97 → 90
10 - 20	10 → 33	90 → 67
20 - 25	33 → 50	67 → 50
25 - 30	50 → 80	50 → 20
30 - 35	80	20
35 - 37	80 → 3	20 → 97

Tiêm *dung dịch chuẩn*, tiến hành sắc ký và tính số đĩa lý thuyết của cột. Số đĩa lý thuyết của cột tính trên cả 2 pic *harpagosid* và *harpagid* phải không dưới 5000.

Tiêm lần lượt *dung dịch chuẩn* và *dung dịch thử*, tiến hành sắc ký và tính hàm lượng của *harpagid* và *harpagosid* trong dược liệu dựa vào diện tích pic thu được trên sắc ký đồ của *dung dịch thử*, *dung dịch chuẩn*, hàm lượng $C_{15}H_{24}O_{10}$ của *harpagid* chuẩn và hàm lượng $C_{24}H_{30}O_{11}$ của *harpagosid* chuẩn.

Dược liệu phải chứa ít nhất 0,45 % tổng hàm lượng của *harpagid* ($C_{15}H_{24}O_{10}$) và *harpagosid* ($C_{24}H_{30}O_{11}$), tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Đào lấy rễ củ, rửa sạch, cắt bỏ rễ con, cắt đầu chồi thừa 3 mm, tách riêng từng rễ, phân loại to nhỏ. Phơi hoặc sấy ở 50 °C đến 60 °C đến gần khô. Đem ủ đến khi trong ruột có màu đen hoặc nâu đen (khoảng 5 ngày đến 10 ngày), rồi tiếp tục phơi đến khô.

Cách ủ: Dược liệu sau khi phơi gần khô đem tãi ra trong nong nia thành một lớp dày khoảng 15 cm, để chỗ mát, hàng ngày đảo vài lần, có thể đập lên trên bằng một lớp rơm mỏng hay bằng một cái nong hoặc nia khác. Trong khi ủ phải đảo luôn, không để dày quá, không đập kín quá để bị hấp hơi, thối hỏng.

Huyền sâm thái phiến: Lấy dược liệu chưa thái phiến, rửa sạch, ủ mềm, thái lát dày, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả: Lát thái ngang hay nghiêng của rễ củ hình gần tròn hoặc hình bầu dục, dày 2 mm đến 3 mm. Mép phiến là vỏ ngoài màu vàng xám hoặc nâu xám. Bề mặt phiến màu đen, hơi bóng, đôi khi có khe nứt. Mùi đặc biệt (giống như mùi đường cháy), vị hơi ngọt và hơi đắng.

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

Bảo quản

Dược liệu chưa thái lát: Để nơi khô, tránh mốc mọt.

Dược liệu đã thái lát: Để trong đồ đựng kín, tránh mốc. Nên dùng trong vòng 3 tháng.

Tính vị, quy kinh

Vị đắng, mặn, tính hàn. Vào hai kinh phế, thận.

Công năng, chủ trị

Tư âm, giảng hòa, ích tinh, lợi thủy, giải độc, lương huyết. Chủ trị: Nhiệt bệnh tổn thương phần âm, loét miệng lưỡi, phiền khát, cốt chùng lao nhiệt, đau họng, viêm thận do thận âm hư, thận thủy hao tổn, tràng nhạc (loa lịch), ung nhọt sang độc.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 8 g đến 15 g, dạng thuốc sắc.

Kiểm kê

Tỷ lệ hư hàn, rối loạn tiêu hóa không dùng. Thuốc kỵ dụng cụ bằng đồng.

HUYẾT GIÁC (Lõi gỗ)

Dracaenae Lignum

Là lõi gỗ phần gốc thân có chứa nhựa được làm khô của cây Huyết giác [*Dracaena cambodiana* Pierre ex Gagnep. và *Dracaena cochinchinensis* (Lour.) S.C.Chen], họ Huyết giác (Dracaenaceae). Cây mọc hoang ở vùng đồi núi. Thu hái quanh năm, lấy gỗ của những cây huyết giác già, lâu năm đã chết, lõi gỗ đã chuyển màu đỏ nâu, bỏ phần vỏ ngoài, gỗ mục và giác trắng, thái lát và phơi hay sấy khô.

Mô tả

Lõi gỗ hình trụ rỗng ở giữa hoặc đôi khi là những mảnh gỗ có hình dạng và kích thước khác nhau, màu đỏ nâu. Chất cứng chắc không mùi, vị hơi chát.

Định tính

A. Cho 1 g dược liệu vào bình nón, thêm 10 ml *ethanol* 96 % (TT), lắc siêu âm trong 10 min, lọc, được dịch chiết A. Lấy 1 ml dịch chiết A, pha loãng thành 5 ml bằng *ethanol* 96 % (TT) và chia vào 2 ống nghiệm:

Ống 1: Kiểm hóa với *dung dịch kali hydroxyd* 10 % (TT), màu đỏ đậm lên.

Ống 2: Acid hóa với *dung dịch acid hydrocloric* 10 % (TT), màu đỏ chuyển sang màu cam.

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

Bản mỏng: *Silica gel* 60F₂₅₄.

Dung môi khai triển: *Toluen* - *ethyl acetat* (9 : 1).

Dung dịch thử: Dịch chiết A.

Dung dịch được liệu đối chiếu: Lấy khoảng 1 g bột Huyết giác (mẫu chuẩn) vào bình nón, thêm 10 ml *ethanol* 96 % (TT), lắc siêu âm trong 10 min, lọc.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 10 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai đến khi dung môi đi được khoảng 3/4 bản mỏng, lấy bản mỏng ra để khô ở nhiệt độ phòng, phun *dung dịch acid sulfuric* 10 % trong *ethanol* (TT). Sấy bản mỏng ở 105 °C đến khi xuất hiện vết. Quan sát dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 366 nm. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có các 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 12,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 105 °C, 5 h).

Tạp chất (Phụ lục 12.11)

Vụn đen: Không quá 2,0 %.

Các tạp chất khác: Không quá 5,0 %.

Tro toàn phần

Không được quá 5,0 % (Phụ lục 9.8).

Chất chiết được trong dược liệu

Không ít hơn 20,0 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

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

Định lượng

Phương pháp sắc ký lỏng (Phụ lục 5.3).

Pha động: *Dung dịch acid acetic* 1 % - *acetonitril* (61 : 39) (có thể điều chỉnh tỷ lệ nếu cần).

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 2,5 g dược liệu đã nghiền thành bột thô vào bình nón nút mài 100 ml, thêm chính xác 50,0 ml *methanol* (TT), đầy nắp, cân xác định khối lượng. Đun sôi hồi lưu trong cách thủy 30 min, để nguội, cân xác định lại khối lượng, bổ sung lượng mất đi bằng *methanol* (TT), lọc qua màng lọc 0,45 µm được dung dịch tiêm sắc ký.

Dung dịch chuẩn: Hòa tan loureirin B trong *methanol* (TT) để được dung dịch có nồng độ chính xác khoảng 0,15 mg/ml.

Điều kiện sắc ký:

Cột kích thước (250 mm × 4,6 mm), được nhồi pha tĩnh C (5 µm) (cột Inertsil ODS-3 là thích hợp).

Tốc độ dòng: 1,0 ml/min.

Detector quang phổ tử ngoại đặt ở bước sóng 276 nm.

Thể tích tiêm: 20 µl.

Cách tiến hành: Tiêm riêng biệt dung dịch chuẩn, dung dịch thử vào hệ thống sắc ký. Dựa vào diện tích pic thu được từ dung dịch chuẩn, dung dịch thử và nồng độ loureirin B (C₁₈H₂₀O₅) của dung dịch chuẩn, tính hàm lượng loureirin B trong dược liệu.