https://nhathuocngocanh.com/

Định tính

A. Lấy 5 g bột dược liệu cho vào bình nón, thêm 20 ml *ethanol 96 % (TT)*, đun sôi, lắc, để nguội rồi lọc. Lấy 1 ml dịch lọc, cho vào ống nghiệm, thêm 5 giọt *anhydrid acetic (TT)*, thêm từ từ theo thành ống nghiệm 0,5 ml *acid sulfuric (TT)*. Lớp phân cách giữa hai dung dịch có vòng màu đỏ nâu.

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

Bản mỏng: Silica gel G.

Hệ dung môi khai triển: *Cloroform - methanol - nước* (65 : 35 : 10), lắc đều, lấy lớp dưới.

Dung dịch thử: Lấy khoảng 2 g dược liệu đã được xay nhỏ, thêm 25 ml hỗn hợp *methanol* và *nước* (4 : 1), đun sôi hồi lưu trên cách thủy trong 30 min, lọc, cô dịch lọc trên cách thủy đến cắn khô. Hòa cắn trong 2 ml *methanol (TT)* làm dung dịch thử.

Dung dịch đối chiếu: Lấy 2 g Ngũ gia bì chân chim (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 10 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra để khô ngoài không khí, phun *dung dịch vanilin 1 % trong acid phosphoric 50 % (TT)*. Sấy bản mỏng ở 120 °C trong 5 min. 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 đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 12,0 % (Phụ lục 12.13).

Tro toàn phần

Không quá 4,5 % (Phụ lục 9.8).

Tạp chất

Không quá 1,0 % (Phụ lục 12.11).

Chế biến

Ngũ gia bì chân chim cắt đoạn: Rửa sạch dược liệu khô, cắt thành từng đoạn ngắn, đồ mềm, thái miếng phơi khô.

Bảo quản

Để nơi khô mát, tránh mốc mọt.

Tính vị, quy kinh

Vị đắng, chát, tính lương. Vào các kinh can, thận.

Công năng, chủ trị

Khu phong, trừ thấp, mạnh gân cốt. Chủ trị: Đau lưng, đau xương cốt do hàn thấp, gân xương co rút, sưng đau, hoặc sưng đau do sang chấn.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 10 g đến 20 g vỏ khô, dạng thuốc sắc hoặc rượu thuốc.

Ghi chú

Một số loài khác cùng chi *Schefflera*, thân gỗ và cũng được khai thác sử dụng với tên là "Ngũ gia bì chân chim".

NGŨ GIA BÌ GAI (Vỏ rễ, vỏ thân)

Acanthopanacis trifoliati Cortex

Vỏ rễ và vỏ thân được làm khô của cây Ngũ gia bì gai [*Acanthopanax trifoliatus* (L.) Voss., syn. *Zanthoxylum trifoliatum* L.; *Acanthopanax trifoliatum* (L.) Merr.; *Panax aculeatus* Ait.; *Acanthopanac aculeatum* (Ait.) H. Witle], họ Nhân sâm (Araliaceae). Thu hoạch vỏ thân vào mùa thu hoặc đầu mùa đông, thu hoạch vỏ rễ vào tháng 2 và tháng 3; sau khi thu hái, dược liệu được ủ cho thơm, rồi phơi trong bóng râm chỗ thoáng gió hoặc sấy nhẹ ở 50 °C đến khô.

Mô tả

Vỏ rễ: Mảnh vỏ cuộn hình lòng máng hoặc các đoạn rễ nhỏ, dài tới 20 cm. Mảnh vỏ rộng tới 1 cm, dày tới 3 mm. Mặt ngoài các vỏ rễ có lớp bần mỏng, màu vàng nâu nhạt có một số đoạn rách nứt để lộ lớp trong màu nâu thẫm. Mặt bẻ lởm chởm. Chất nhẹ, giòn, hơi xốp. Vị cay hơi đắng. Mùi thơm nhẹ.

Vỏ thân: Dược liệu là các dải vỏ, dài 10 - 20 cm, rộng 0,5 - 1 cm, thường quấn vào nhau. Mặt ngoài các dải vỏ có lớp bần mỏng, màu nâu xám hoặc xám xanh, nhẵn hay hơi nhăn nheo, đôi khi mang gai nhọn. Chất dai, khó bẻ. Vị cay hơi đắng. Mùi thơm nhẹ.

Vi phẫu (vỏ thân)

Lớp bần gồm một số hàng tế bào hình chữ nhật, xếp chồng lên nhau thành dãy xuyên tâm đều đặn. Tầng phát sinh bần lục bì gồm một lớp tế bào hình chữ nhật. Mô mềm gồm những tế bào thành mỏng, hình dạng méo mó. Trong mô mềm vỏ rải rác có ống tiết và tinh thể calci oxalat hình cầu gai. Sợi mô cứng xếp thành từng đám rải rác theo một vòng không liên tục giữa ranh giới mô mềm và libe. Vùng libe dày có các tia tủy xuyên tâm. Tầng sinh libe-gỗ.

Bột

Nhiều tế bào mô cứng hình chữ nhật hoặc hình nhiều cạnh màu vàng nhạt, thành rất dày, ống trao đổi rõ, đứng riêng lẻ hoặc tụ lại từng đám. Sợi thành dày, có ống trao đổi rõ. Mảnh bần với tế bào hình nhiều cạnh, thành dày, màu vàng nhạt. Tế bào mô mềm hình nhiều cạnh, thành mỏng, chứa nhiều hạt tinh bột nhỏ hình nhiều cạnh, đơn hoặc kép. Tinh thể calci oxalat hình cầu gai, có đường kính 12 µm đến 40 µm.

Định tính

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

Bản mỏng: *Silica gel G.*

Dung môi khai triển: *n-Hexan - ethyl acetat* (3 : 1).

Dung dịch thử: Ngâm 0,5 g bột dược liệu với 5 ml *ethanol 96 % (TT)*, đun trong cách thủy hoặc siêu âm khoảng 15 min, lọc lấy phần dịch trong.

Dung dịch đối chiếu: Lấy 0,5 g bột Ngũ gia bì gai (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

https://nhathuocngocanh.com/

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 10 µl 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 bản mỏng ở 105 °C khoảng 5 min. Quan sát dưới ánh sáng thường hoặc soi dưới đèn tử ngoại 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 đối chiếu.

Độ ẩm
Không quá 12,0 % (Phụ lục 12.13). Dùng 10 g dược liệu đã cắt nhỏ.

Tro toàn phần
Không quá 6,5 % (Phụ lục 9.8).

Tro không tan trong acid
Không quá 4,0 % (Phụ lục 9.7).

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

Chất chiết được trong dược liệu
Không ít hơn 2,0 %, tính theo dược liệu khô kiệt.
Tiến hành theo phương pháp chiết nóng (Phụ lục 12.10), dùng *ethanol 96 % (TT)* làm dung môi.

Chế biến
Lấy dược liệu khô, rửa sạch bụi đất, thái thành khúc dài 3 cm, sấy nhẹ cho khô để tránh ẩm mốc, dùng sống. Nếu điều trị bệnh ở phần huyết thì tẩm rượu sao (Phụ lục 12.20) đến có mùi thơm.

Bảo quản
Trong đồ đựng kín, để nơi khô, mát, tránh mất mùi thơm và mốc mọt.

Tính vị, quy kinh
Vị cay, hơi đắng, tính ôn. Vào các kinh can, thận.

Công năng, chủ trị
Trừ phong thấp, mạnh gân cốt, bổ can thận. Chủ trị: Phong hàn, phong thấp tê đau, gân cốt mềm yếu, đau bụng do sán khí, chứng phong bại, liệt dương.

Cách dùng, liều lượng
Ngày dùng từ 6 g đến 12 g, dạng thuốc sắc hoặc ngâm rượu.

Kiêng kỵ
Âm hư hỏa vượng không phải phong thấp thì không được dùng.

NGŨ GIA BÌ HƯƠNG (Vỏ rễ, Vỏ thân)
Acanthopanacis gracilistyli Cortex

Vỏ rễ và vỏ thân được làm khô của cây Ngũ gia bì hương (*Acanthopanax gracilistylus* W. W. Smith), họ Nhân sâm (Araliaceae). Vào mùa hạ và mùa thu, bóc lấy vỏ rễ, vỏ thân hoặc vỏ của các cành to, cạo bỏ vỏ thô bên ngoài. Khi phơi lấy lá chuối khô đậy lên trong suốt cả quá trình phơi để bảo tồn tinh dầu (mùi thơm), thi thoảng bỏ lá chuối ra đảo cho đều rồi đậy lá chuối tiếp tục phơi trong bóng râm cho khô. Không được sấy lửa mất tinh dầu.

Mô tả
Mảnh vỏ cuộn hình lòng máng, kích thước không cố định, thường dài từ 3 cm đến 7 cm, rộng 0,3 cm đến 1 cm, dày khoảng 1 mm đến 2 mm. Mặt ngoài có lớp bần mỏng, màu nâu nhạt. Mặt gẫy ngang lởm chởm. Chất nhẹ, hơi xốp, giòn, dễ gãy. Mùi thơm nhẹ.
Ghi chú: Dược liệu vỏ ngoài có màu trắng, mùi thơm nhẹ, không có lõi, không lẫn tạp chất là loại tốt.

Vi phẫu
Mặt cắt ngang vỏ thân có hình chữ nhật, từ ngoài vào trong có: Lớp biểu bì hoá bần gồm nhiều hàng tế bào hình chữ nhật xếp thành dãy đồng tâm và xuyên tâm. Lớp mô dày ở sát biểu bì, gồm các tế bào hình trứng hay hình bầu dục, thành rất dày. Mô mềm vỏ gồm các tế bào thành mỏng, hình đa giác. Tinh thể calci oxalat hình cầu gai rải rác trong mô mềm vỏ. Libe rộng, có các vết nứt ở phía ngoài; tia tủy xuyên tâm rộng, gồm 1 đến 5 hàng tế bào; các ống tiết rõ, xung quanh có 4 đến 11 tế bào tiết.

Bột
Bột màu vàng nhạt. Soi dưới kính hiển vi thấy: Mảnh bần tế bào hình chữ nhật hay hình đa giác, thành dày, màu vàng nâu. Mảnh mô mềm tế bào to, hình đa giác, thành mỏng. Rất nhiều tế bào cứng hình chữ nhật, hình gần tròn hay hình nhiều cạnh, không phân nhánh, màu vàng nhạt, thành dày, đứng riêng lẻ hoặc tụ thành đám lớn. Mảnh mô cứng tế bào hình chữ nhật dài từ 40 µm đến 110 µm, rộng từ 30 µm đến 50 µm, trên thành có những vạch khía ngang rõ; tế bào cứng hình gần tròn có kích thước từ 30 µm đến 40 µm. Sợi đứng riêng lẻ hoặc tập trung thành bó, thành dày, khoang hẹp. Tinh thể calci oxalat hình cầu gai có đường kính khoảng 10 µm đến 38 µm. Mạch điểm.

Định tính
A. Lấy 5 g bột dược liệu, thêm 20 ml *ethanol 96 % (TT)*, đun sôi trên cách thủy hồi lưu 15 min, để nguội rồi lọc. Lấy 1 ml dịch lọc cho vào ống nghiệm, thêm 5 giọt *anhydrid acetic (TT)*, thêm từ từ theo thành ống nghiệm 0,5 ml *acid sulfuric (TT)*. Lớp phân cách giữa hai dung dịch có vòng màu nâu đỏ.
B. Phương pháp sắc ký lớp mỏng (Phụ lục 5.4).
Bản mỏng: *Silica gel* $60F_{254}$.
Dung môi triển khai: *Cloroform - methanol - nước* (7,5 : 2,5 : 0,5).
Dung dịch thử: Lấy khoảng 1 g bột dược liệu, thêm 10 ml hỗn hợp *methanol - nước* (4 : 1), siêu âm 15 min, lọc, dịch lọc dùng chấm sắc ký.
Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan siringin trong *methanol (TT)* để được dung dịch có nồng độ 0,1 mg/ml.