

NHỤC THUNG DUNG (Thân)
Cistanches Herba

Thân thảo, nạc, có chất thịt, có vảy của cây Nhục thung dung (*Cistanche deserticola* Y.C.Ma, hoặc *Cistanche tubulosa* (Schrenk) Wight), họ Lệ dương (Orobanchaceae). Thu hoạch vào mùa xuân, đào lấy dược liệu, loại bỏ hoa và tạp chất, rửa sạch, bảo quản đúng yêu cầu.

Mô tả

Cistanche deserticola: Dược liệu hình trụ dẹt, hơi cong, dài 3 cm đến 15 cm, đường kính 2 cm đến 8 cm. Mặt ngoài màu nâu sẫm hoặc nâu xám, phủ đầy những phiến vảy, sắp xếp như ngói lợp, đỉnh vảy nhọn thường bị gãy. Thân nặng, chất thịt, hơi mềm dẻo, khó bẻ gãy; mặt cắt ngang màu nâu sẫm, có những đốm nâu nhạt của những bó mạch xếp theo vòng lượn sóng. Mùi nhẹ, vị ngọt hơi đắng.

Cistanche tubulosa: Dược liệu gần hình thoi, hình thoi dẹt và hình trụ dẹt, hơi cong, dài 5 cm đến 25 cm, đường kính 2,5 cm đến 9 cm. Mặt ngoài màu nâu sẫm. Mặt cắt ngang màu nâu xám, có bó mạch xếp rải rác dạng đốm.

Ghi chú: Dược liệu loại to mập, mềm, nhiều dầu, ngoài có vảy mịn mềm là loại tốt.

Định tính

A. Lấy 1 g bột dược liệu, thêm 8 ml dung dịch acid hydrochloric 0,5 % trong ethanol (TT), đun hồi lưu trên cách thủy 10 min, lọc nóng. Trung hòa dịch lọc bằng dung dịch amoniac 10 % (TT) và bốc hơi dịch lọc đến khô. Hòa tan cặn trong 3 ml dung dịch acid hydrochloric 1 % (TT), lọc. Lấy 1 ml dịch lọc, thêm 1 giọt đến 2 giọt thuốc thử Dragendorff (TT), sẽ có kết tủa đỏ cam hay nâu đỏ.

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

Bản mỏng: Bản mỏng có pha tĩnh polyamid.

Dung môi khai triển: Methanol - acid acetic - nước (2 : 1 : 7).

Dung dịch thử: Lấy 1 g bột dược liệu, thêm 20 ml methanol (TT), lắc siêu âm 15 min, lọc. Cô dịch lọc trên cách thủy đến vừa cạn. Hòa cặn trong 2 ml methanol (TT) làm dung dịch thử.

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan riêng biệt echinacosid chuẩn và verbascosid chuẩn trong methanol (TT) để được 2 dung dịch, mỗi dung dịch có nồng độ khoảng 1 mg/ml.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Nếu không có các chất chuẩn trên lấy 1 g bột Nhục thung dung (mẫu chuẩn) chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên lớp phim mỏng 2 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra, để khô ở nhiệt độ phòng rồi soi dưới ánh sáng 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 echinacosid và verbascosid trên sắc ký đồ dung dịch chất đối chiếu, hoặc có các vết tương đương về vị trí và cùng màu với các vết trên sắc ký đồ của các dung dịch dược liệu đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 10,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 105 °C, 5 h).

Tro toàn phần

Không quá 8,0 % (Phụ lục 9.8).

Tro không tan trong acid

Không quá 1,5 % (Phụ lục 9.7).

Chất chiết được trong dược liệu

Không ít hơn 35,0 % (đối với *Cistanche deserticola*); không ít hơn 25,0 % (đối với *Cistanche tubulosa*), tính theo dược liệu khô kiệt.

Tiến hành theo phương pháp chiết lạnh (Phụ lục 12.10), dùng ethanol 50 % (TT) làm dung môi.

Định lượng

Phương pháp sắc ký lỏng (Phụ lục 5.3).

Pha động A: Methanol (TT).

Pha động B: Dung dịch acid formic 0,1 %.

Dung dịch chuẩn: Hòa tan echinacosid chuẩn và verbascosid chuẩn trong methanol 50 % (TT) để được dung dịch chuẩn hỗn hợp có nồng độ mỗi chuẩn chính xác khoảng 0,2 mg/ml.

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 1 g bột dược liệu (qua rây số 250) vào một bình định mức màu nâu 100 ml, thêm chính xác 50 ml methanol 50 % (TT), đầy bình, lắc đều, cân và để ngâm 30 min. Lắc siêu âm trong 30 min, để nguội, cân lại. Bổ sung khối lượng mất đi bằng methanol 50 % (TT), lắc đều, để yên, lọc dung dịch phía trên 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 330 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 - 17	26,5	73,5
17 - 20	26,5 → 29,5	73,5 → 70,5
20 - 27	29,5	70,5

Tiến hành sắc ký dung dịch chuẩn và tính số đĩa lý thuyết của cột. Số đĩa lý thuyết của cột tính trên pic echinacosid phải không dưới 3000.

Tiến hành sắc ký lần lượt với dung dịch chuẩn và dung dịch thử. Tính hàm lượng echinacosid và verbascosid trong dược liệu dựa vào diện tích pic thu được trên sắc ký đồ của dung dịch thử, dung dịch chuẩn, hàm lượng C₃₅H₄₆O₂₀ của echinacosid chuẩn và hàm lượng C₂₉H₃₆O₁₅ của verbascosid chuẩn.

Dược liệu phải chứa không dưới 0,3 % (đối với *Cistanche deserticola*) và không dưới 1,5 % (đối với *Cistanche*

NÚC NÁC (Vỏ)

DUỐC ĐIỀN VIỆT NAM VI

tubulosa) tổng hàm lượng echinacosid ($C_{35}H_{46}O_{20}$) và verbascosid ($C_{29}H_{36}O_{15}$), tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Nhục thung thái lát: Sau khi thu hoạch, rửa sạch để tủ lạnh ngăn mát hoặc tắm (ngâm) muối để bảo quản, khi dùng rửa sạch muối, đồ chín, thái lát dày, nếu bên trong còn lõi trắng thì bỏ ra bỏ lõi trắng.

Ngâm muối để bảo quản và có tác dụng đưa thuốc vào thận với nồng độ cao.

Mô tả: Những phiến dày, không đều; mặt ngoài màu nâu đến nâu xám, đôi khi mang các vảy thịt. Bề mặt phiến có các nốt bó mạch màu hơi nâu hoặc vàng nâu, xếp thành vòng ngoằn ngoèo. Mùi nhẹ, vị ngọt hơi đắng.

Định tính, Độ ẩm, Chất chiết được trong dược liệu, Định lượng: Yêu cầu và phương pháp thử như dược liệu chưa thái phiến.

Nhục thung dung tẩm rượu: Tẩm rượu để tăng cường thuốc vào can và vào phần huyết (cứ 10 kg Nhục thung dung dùng 3 lít rượu trắng 40°), tẩm đều dược liệu đã thái lát với rượu, ủ 2 h, sao có mùi thơm là đạt.

Bảo quản

Dược liệu chưa chế biến: Để trong ngăn mát tủ lạnh hoặc nơi khô, mát, tránh mốc.

Dược liệu đã chế biến: Để trong đồ đựng kín, để nơi khô ráo, nên dùng trong 30 ngày sau khi chế biến.

Tính vị, quy kinh

Vị ngọt, mặn, chua, tính ôn. Vào các kinh thận, đại tràng.

Công năng, chủ trị

Bổ thận tráng dương, ích tinh huyết, nhuận tràng. Chủ trị: Nam giới liệt dương, phụ nữ không thụ thai, lưng gối đau mỏi, đái són, băng huyết.

Ghi chú: Trong Đông y các vị thuốc bổ dương phần nhiều là tảo, tư âm thì béo, duy chỉ có Nhục thung dung bổ dương mà không tảo, tư nhuận mà không gây béo, chẳng những ôn thông được thận dương mà thuốc còn có tác dụng hoạt tràng chữa được táo bón bí kết. Đây là vị thuốc duy nhất có một không hai.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 4 g đến 8 g dạng thuốc sắc, làm thuốc hoàn tán tùy theo bài thuốc.

Kiêng kỵ

Người đại tiện phân lỏng, thận hỏa vượng di tinh, xuất tinh sớm không được dùng.

NÚC NÁC (Vỏ)

Oroxyl Cortex

Vỏ thân được làm khô của cây Núc nác [*Oroxylon indicum* (L.) Vent.], họ Núc nác (Bignoniaceae). Thu hái quanh năm, đào lấy phần vỏ thân, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Vỏ cuộn lại thành hình ống hay hình cung, dày 0,6 cm đến 1,3 cm, dài ngắn không nhất định. Mặt ngoài màu vàng nâu nhạt, nhẵn nhéo, có nhiều đường vân dọc, ngang. Mặt trong nhẵn, màu vàng xám hay vàng lục. Mặt bề ngang có lớp bản mỏng. Mô mềm vỏ lớn nhon như có nhiều sạn, trong cùng có lớp sợi dễ tách theo chiều dọc.

Vi phẫu

Lớp bản rất dày, gồm 30 lớp đến 40 lớp tế bào hình chữ nhật xếp tương đối đều đặn theo hướng tiếp tuyến, có nhiều chỗ lớp bản nứt rách rất sâu. Mô mềm vỏ gồm các tế bào thành mỏng, hơi kéo dài theo hướng tiếp tuyến, rải rác có nhiều đám mô cứng. Libe cấp 2 rất dày, libe bị các tia tùy cắt ra thành từng nhánh. Tế bào libe thành mỏng xếp đều đặn và bị bẹp từng vòng theo hướng tiếp tuyến. Nhiều đám sợi, tế bào thành dày hóa gỗ, rõ rệt, kết tầng trong libe. Tia ruột rộng, từ 3 đến 5 dãy tế bào hình chữ nhật, xếp theo hướng xuyên tâm, chạy từ tầng sinh libe-gỗ đến mô mềm và tinh thể calci oxalat hình kim rải rác khắp mô mềm vỏ và libe. Tầng sinh libe-gỗ.

Bột

Màu vàng, vị đắng. Soi kính hiển vi thấy: Nhiều sợi dài, màu vàng nhạt, thành dày, thành sợi đôi khi có chỗ lõi đều, có ống trao đổi rõ. Tế bào mô cứng màu vàng, hình nhiều cạnh, thành hơi dày, khoang rộng, ống trao đổi rõ. Rất nhiều tinh thể calci oxalat hình kim, hai đầu thuôn nhọn hoặc vuông đường kính 2 μ m đến 4 μ m nằm rải rác hoặc tập trung thành bó. Mảnh bản gồm tế bào hình nhiều cạnh thành dày. Mảnh mô mềm hình đa giác, thường chứa tinh thể calci oxalat hình kim.

Định tính

Lấy 0,5 g bột thô dược liệu vào ống nghiệm, thêm 5 ml *ethanol* (TT), lắc. Đun cách thủy 5 min đến 10 min, lọc.

Lấy dịch lọc làm các phản ứng sau:

Lấy 1 ml dịch lọc, thêm 3 giọt *acid hydrochloric* (TT), thêm một ít bột *magnesi* (TT), sẽ có màu vàng cam.

Lấy 1 ml dịch lọc, thêm 1 giọt *dung dịch sắt (III) clorid* 5 % (TT), dung dịch sẽ có màu xanh nâu hay xanh đen.

Lấy 1 ml dịch lọc, thêm từ từ theo thành ống 0,5 ml *acid sulfuric* (TT), sẽ thấy chia làm 2 lớp, lớp phía dưới có màu nâu, để yên màu nâu càng rõ.

Độ ẩm

Không quá 14,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 100 °C, 4 h).

Tạp chất

Không quá 1,0 % (Phụ lục 12.11).

Chất chiết được trong dược liệu

Không ít hơn 10,0 %, 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

Núc nác thái phiến: Loại bỏ tạp chất, cạo bỏ lớp bản, rửa