

CÓT TOÁI BỎ (Thân rễ)***Rhizoma Drynariae***

Thân rễ đã phơi hay sấy khô của cây Cốt toái bỏ [*Drynaria fortunei* (Kuntze ex Mett.) J. Sm.], họ Dương xỉ (Polypodiaceae). Thu hoạch quanh năm. Lấy thân rễ, bỏ tạp chất, cắt bỏ lá hừng mùng và lá mang bào tử, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Gồm các đoạn thân rễ, có thể phân nhánh, cong queo, hơi dẹt, dài 10 - 20 cm, rộng 1 - 2,5 cm, dày 0,3 - 1,0 cm, mặt ngoài phủ dày đặc lông màu nâu đến nâu tối. Sau khi loại bỏ lông dạng vảy, mặt ngoài được liệu có màu nâu đậm, nhiều vết sẹo tròn là vết tích của gốc lá. Được liệu chất cứng, mặt cắt ngang màu nâu hay nâu nhạt, rải rác có các đốm tròn màu vàng. Vị nhạt và hơi se.

Loại được liệu bên ngoài có màu nâu, bề ra bên trong có màu nâu sáng (ánh hồng), không có tạp chất, không mốc mọt là loại tốt.

Vi phẫu

Biểu bì có 1 đến 2 hàng tế bào, có phủ một lớp cutin, màu vàng nâu. Mô mềm gồm những tế bào hình tròn hay bầu dục tương đối đều đặn, có màng nhẵn nhéo lượn sóng. Nhiều trụ giữa, nằm rải rác trong mô mềm. Mỗi trụ giữa gồm có trụ bì bao bọc, bên trong là libe và gỗ.

Bột

Màu nâu, dưới ánh sáng tử ngoại 366 nm có ánh hơi vàng nâu. Soi kính hiển vi thấy: Những mảnh biểu bì vàng sẫm, mảnh mô mềm mỏng hơn, gồm những tế bào hình đa giác không đều. Mạch gỗ hình thang, tương đối ít. Rải rác có các hạt tinh bột nhỏ hình đĩa hoặc hình trứng.

Định tính

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

Bản mỏng: *Silica gel GF₂₅₄*.

Dung môi khai triển: *Toluen - ethyl acetat - acid formic - nước* (1 : 12 : 2,5 : 3).

Dung dịch thử: Lấy 0,5 g bột được liệu, thêm 30 ml *methanol* (TT), lắc siêu âm 30 min. Lọc, bốc hơi dịch lọc trên cách thủy tới khô, hòa tan cần trong 1 ml *methanol* (TT), được dung dịch thử.

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan naringin chuẩn trong *methanol* (TT) để được dung dịch có nồng độ 0,5 mg/ml.

Dung dịch được liệu đối chiếu: Nếu không có naringin chuẩn thì lấy 0,5 g bột Cốt toái bỏ (mẫu chuẩn), 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 xong, lấy bản mỏng ra, để khô ở nhiệt độ phòng. Phun *dung dịch nhôm clorid 5 % trong ethanol* (TT), sấy bản mỏng ở 105 °C trong 5 min. Quan sát bản mỏng dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 366 nm. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết phát quang giống về màu sắc và vị trí với vết naringin trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu hoặc trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có các vết phát quang giống về màu sắc và vị trí với các vết phát quang trên sắc ký đồ của dung dịch được liệu đối chiếu.

Độ ẩm

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

Tạp chất (Phụ lục 12.11)

Tạp chất khác: Không quá 1,0 %.

Tỷ lệ thân rễ non: Không quá 10,0 %.

Tro toàn phần

Không quá 8,0 % (Phụ lục 9.8).

Chất chiết được trong dược liệu

Tiến hành theo phương pháp chiết nóng (Phụ lục 12.10).

Không ít hơn 20,0 % chất chiết được trong *nước* và không ít hơn 16 % chất chiết được trong *ethanol* 50 % (TT) tính theo dược liệu khô kiệt.

Định lượng

Phương pháp sắc ký lỏng (Phụ lục 5.3).

Pha động: Methanol - acid acetic - nước (35 : 4 : 65).

Dung dịch thử: Cân chính xác khoảng 0,25 g bột dược liệu (qua rây số 710), thêm chính xác 50,0 ml *methanol* (TT), đập nắp và cân. Đun hồi lưu trong cách thủy 3 h, để nguội, cân lại. Bổ sung khối lượng mất đi bằng *methanol* (TT), lắc đều, lọc qua màng lọc 0,45 µm.

Dung dịch chuẩn: Hòa tan naringin chuẩn trong *methanol* (TT) để được dung dịch có nồng độ chính xác khoảng 60 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 283 nm.

Thể tích tiêm: 10 µl.

Tốc độ dòng: 1 ml/min.

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 không nhỏ hơn 3000 tính theo pic naringin.

Tính hàm lượng naringin (C₂₇H₃₂O₁₄) trong dược liệu dựa vào diện tích pic thu được của dung dịch thử, dung dịch chuẩn và nồng độ naringin (C₂₇H₃₂O₁₄) của dung dịch chuẩn.

Dược liệu phải chứa không ít hơn 0,5 % naringin (C₂₇H₃₂O₁₄) tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Dược liệu thái lát: Rửa sạch, nếu muốn hết lông thì cạo hết lông bám ở ngoài hoặc có thể dùng lửa (thường dùng đèn xì) đốt cho cháy hết các lông, vảy màu nâu ở vỏ, sau đó cạo sạch, thái lát, phơi khô dùng sống.

Mô tả: Các phiến mỏng dài, mặt cắt có màu nâu hay nâu nhạt, rải rác có các đốm tròn màu vàng. Bên ngoài màu nâu sậm, đôi khi còn sót lông màu nâu. Vị nhạt và hơi se.

Bột, Định tính, Độ ẩm, Tro toàn phần, Chất chiết được trong dược liệu, Định lượng: Yêu cầu và phương pháp thử như đối với dược liệu chưa thái lát.

Tẩm rượu sao để đi vào huyết (theo yêu cầu của bài thuốc).

Tẩm mật sao để giảm bớt chất chát (theo yêu cầu của bài thuốc).

Cách tẩm sao theo hướng dẫn tại Phụ lục 12.20.

Bảo quản

Dược liệu chưa chế biến: Để nơi khô, mát, tránh mốc mọt.

Dược liệu đã chế biến: Trong đồ đựng kín, để nơi khô, dược liệu dễ mốc, hạn dùng 30 ngày.

Tính vị, quy kinh

Vị đắng, chát, tính ấm. Vào kinh thận, can.

Công năng, chủ trị

Bổ thận, mạnh gân cốt, giảm đau, chỉ huyết, trừ phong thấp. Chủ trị: Bong gân, gãy xương (do làm chóng liền), chân tay mỗi tê đau, chứng thận thấp đau lưng, chảy máu chân răng, răng lung lay, ngã chấn thương, rụng tóc, đau khớp háng.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 6 g đến 12 g, có thể dùng đến 20 g, dạng thuốc sắc hoặc hoàn tán.

Dùng ngoài, lượng thích hợp. Rửa sạch dược liệu, cạo bỏ hết lông, giã nát để đắp lên chỗ đau da không bị trầy xước.

Kiêng kỵ

Âm hư, huyết hư không không được dùng.

Ghi chú: Thân rễ của cây Cốt toái bồ lá sồi [*Drynaria quercifolia* (L.) J.Sm] và Cốt toái bồ bạc [*Drynaria bonii* H.Christ.) cũng được sử dụng làm vị thuốc cốt toái bồ nếu đáp ứng các yêu cầu trong tiêu chuẩn trên trừ chỉ tiêu Định lượng; chỉ tiêu Định tính phải sử dụng dược liệu mẫu chuẩn thích hợp để chuẩn bị dung dịch đối chiếu.

