

THỎ BÓI MẪU (Thân rễ)

Bolbostemmatidis Rhizoma

Thân rễ (còn gọi là củ) đã sơ chế, được làm khô của cây Thỏ bó mẩu (*Bolbostemma paniculatum* (Maxim.) Franquet), họ Bầu bí (Cucurbitaceae). Thu hoạch vào mùa thu. Đào lấy củ, rửa sạch, bề đôi, luộc cho đến khi không còn thấy lõi trắng, vớt ra, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Các mẩu, khối hình dạng không đều, màu nâu đỏ nhạt hoặc nâu sẫm, hơi trong, mặt ngoài gồ ghề. Chất cứng, khó bẻ gãy, mặt cắt mịn như sừng. Mùi nhẹ; vị hơi đắng.

Bột

Màu vàng nhạt đến nâu vàng nhạt. Quan sát trên kính hiển vi thấy: Các khối tinh bột hồ hóa có kích thước khác nhau nằm trong các tế bào mô mềm hoặc nằm rải rác. Mảnh biểu bì tế bào hình đa giác khi nhìn trên bề mặt, thành dày lên dạng hạt; hình chữ nhật khi nhìn ở mặt bên. Hiếm gặp ống mạch, chủ yếu là mạch xoắn và mạch lưới.

Định tính

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

Bản mỏng: Silica gel G.

Dung môi khai triển: Cloroform - ethyl acetat - methanol - acid formic - nước (12 : 3 : 8 : 2 : 2).

Dung dịch thử: Lấy 0,1 g bột dược liệu, thêm 20 ml ethanol 70 % (TT), siêu âm 20 min, lọc, bay hơi dịch lọc trên cách thủy đến khô, hòa lẫn trong 1 ml methanol (TT).

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

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Nếu không có tubeimosid A chuẩn, lấy 0,1 g bột Thỏ bó mẩu (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Cách tiến hành: Chấm riêng biệt lên bản mỏng 5 µl mỗi dung dịch trên. Sau khi triển khai sắc ký, lấy bản mỏng ra, để khô ở nhiệt độ phòng. Phun hỗn hợp dung dịch chứa anhydrid acetic - acid sulfuric - ethanol 96 % (1 : 1 : 10), sấy ở 110 °C đến khi các vết hiện rõ. Lấy bản mỏng ra để ở nhiệt độ phòng 10 min. Quan sát dưới ánh sáng thường và dưới ánh sáng tử ngoại ở bước sóng 366 nm. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết tương đương về vị trí và cùng màu với vết tubeimosid A trên sắc ký đồ của dung dịch chất đối chiếu hoặc trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có các vết tương đương về vị trí và cùng màu sắc với các vết trên sắc ký đồ của dung dịch dược liệu đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 12,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 100 °C, 4 h).

Tro toàn phần

Không quá 5,0 % (Phụ lục 9.8).

Chất chiết được trong dược liệu

Không được dưới 17,0 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Tiến hành theo phương pháp chiết nóng (Phụ lục 12.10), dùng ethanol 96 % (TT) làm dung môi.

Chuẩn bị mẫu thử: Nếu gặp mẫu thể chất dẻo không nghiền được thành bột thô, tiếp tục để trong bình hút ẩm có silica gel và phosphor pentoxyd trong 24 h sau đó nghiền tạo bột thô để làm chỉ tiêu Chất chiết được, đồng thời xác định lại độ ẩm để tính kết quả.

Định lượng

Phương pháp sắc ký lỏng (Phụ lục 5.3).

Pha động: Methanol - nước (65 : 35).

Dung dịch thử: Lấy chính xác khoảng 0,3 g bột dược liệu (qua rây số 250, xem cách chuẩn bị mẫu thử ở phần Chất chiết được trong dược liệu) vào bình nón nút mài, thêm 50,0 ml ethanol 70 % (TT). Đậy nút và cân. Siêu âm (245 W, 50 kHz) trong 30 min. Để nguội và cân lại. Bổ sung ethanol 70 % (TT) để được khối lượng ban đầu, lắc đều. Lọc, bỏ vài mililit dịch lọc đầu, lấy 25,0 ml dịch lọc sau, bốc hơi trong cách thủy đến khi hết mùi ethanol, chuyển toàn bộ phần dịch còn lại vào bình chiết bằng 10 ml nước. Chiết 4 lần, với lần lượt 20 ml, 20 ml, 10 ml và 10 ml n-butanol bão hòa nước (TT). Gộp các dịch chiết n-butanol lại, bốc hơi đến khô. Hòa tan cặn trong methanol (TT) vừa đủ 5,0 ml, trộn đều. Lọc qua màng lọc 0,45 µm được dung dịch thử.

Dung dịch chuẩn: Hòa tan tubeimosid A chuẩn trong ph động để được dung dịch có nồng độ chính xác khoảng 0,1 mg/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 214 nm.

Thể tích tiêm: 10 µl.

Tốc độ dòng: 1,0 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 tính theo pic tubeimosid A không nhỏ hơn 1500.

Tiến hành sắc ký lần lượt với các dung dịch chuẩn, dung dịch thử.

Tính hàm lượng tubeimosid A, C₆₃H₉₈O₂₉, trong dược liệu dựa vào diện tích pic tubeimosid A trên sắc ký đồ của dung dịch thử, dung dịch chuẩn và hàm lượng C₆₃H₉₈O₂₉ trong tubeimosid A chuẩn.

Dược liệu phải chứa không ít hơn 1,0 % hàm lượng tubeimosid A (C₆₃H₉₈O₂₉), tính theo dược liệu khô kiệt.

Bảo quản

Đề nơi khô, thoáng mát.

Tính vị, quy kinh

Vị đắng, tính hơi hàn. Vào kinh phế, tỷ.

Công năng, chủ trị

Giải độc, tán kết, tiêu thũng. Chủ trị: Cảm mạo phong nhiệt, ho đờm vàng.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng 8 g đến 16 g, dạng thuốc sắc.