

*ethyl acetat* (TT), gộp dịch chiết *ethyl acetat*, cất thu hồi dung môi, chuyển phần còn lại vào một cốc đã cân bì, bay hơi trên cách thủy đến cạn, sấy cần ở nhiệt độ 60 °C đến khối lượng không đổi. Tính hàm lượng chất chiết được trong dược liệu.

Dược liệu phải chứa không ít hơn 1,0 % chất chiết được trong *ethyl acetat*, tính theo dược liệu khô kiệt.

#### Chế biến

Thu hái lá bánh tẻ, ngâm trong nước sạch khoảng 20 min đến 30 min. Vớt ra, phơi đến khi lá khô tái (độ ẩm khoảng 50 %). Ủ 30 min đến 1 h để lá có màu hơi vàng và có mùi thơm. Tiếp tục phơi khô.

Dược liệu cắt khúc: Lấy lá khô, loại bỏ tạp chất, cắt đoạn 3 mm đến 5 mm theo chiều vuông góc với lá, phơi khô.

#### Bảo quản

Để lá đã phơi khô trong đồ đựng kín, nơi thoáng mát, tránh ẩm mốc.

#### Tính vị, quy kinh

Vị cay, hơi chát, tính mát.

#### Công năng, chủ trị

Thanh nhiệt, giải độc, mát gan, tiêu thực, lợi tiểu, điều hòa thân nhiệt. Chủ trị: Đau hơi chướng bụng, tiêu hóa kém, nước tiểu đỏ, nóng trong người khó chịu. Mùa hè đun nước uống để giải nhiệt, đun nước tắm cho người lớn và trẻ em ngứa lở ngoài da.

#### Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 20 g đến 30 g, đun nước uống quanh năm, nếu để tắm dùng 100 g đến 150 g. Tán bột thô tùy theo yêu cầu khi dùng.

#### VÔI (Nụ hoa)

##### *Cleistocalycis operculati* Flos

Nụ hoa được làm khô của cây Vôi [*Cleistocalyx operculatus* (Roxb.) Merr. et Perry], họ Sim (Myrtaceae). Thu hái vào đầu mùa hạ, cắt các chùm nụ hoa, phơi khô hoặc chế biến theo yêu cầu (xem mục Chế biến).

#### Mô tả

Nụ hoa hình ovan, hai đầu thuôn nhọn, dài 4 mm đến 6 mm, rộng 2 mm đến 3 mm, màu vàng nâu. Đài hoa hình chuông, màu xám dài bằng 1/3 đến 1/2 hoa, phía trên xẻ thành 4 răng nông. Hoa nhỏ màu trắng lục nhạt lúc tươi, sau khi chế biến có màu hơi xám vàng, mùi thơm đặc trưng. Vị hơi chát.

#### Bột

Bột màu vàng nhạt. Quan sát trên kính hiển vi thấy: Lông che chở, mảnh mô mềm là những tế bào hình đa giác. Hạt phấn hình cầu có 3 lỗ rãnh. Mảnh cánh hoa, mạch xoắn, mảnh mạch.

#### Định tính

A. Lấy 2 g bột dược liệu, thêm 20 ml *ethanol* (90%) (TT), đun sôi 2 min trên cách thủy, lọc. Dịch lọc (dung dịch A) dùng làm các phản ứng sau và làm dung dịch thử trong phép thử B.

Lấy 2 ml dung dịch A, thêm 5 giọt *acid hydrochloric* (TT) và một ít bột *magnesi* (TT), sau vài phút dung dịch chuyển từ màu vàng sang màu hồng.

Lấy 1 ml dung dịch A, thêm 3 giọt *dung dịch sắt* (III) *clorid* 5 % (TT), lắc nhẹ, dung dịch có màu xanh đen.

Lấy 1 ml dung dịch A, thêm 2 đến 3 giọt *dung dịch natri hydroxyd* 10 % (TT), xuất hiện tủa màu vàng, tủa sẽ tan trong lượng dư *dung dịch natri hydroxyd* 10 % (TT).

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

Bản mỏng: *Silica gel GF<sub>254</sub>*.

Dung môi khai triển: *Toluen* - *ethyl acetat* - *acid formic* (6 : 4 : 1).

Dung dịch thử: Lấy 5 ml dung dịch A, bốc hơi trên cách thủy còn khoảng 1 ml.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Lấy 2 g bột nụ hoa Vôi (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phép thử định tính A. Lấy 5 ml dịch lọc, bốc hơi trên cách thủy còn khoảng 1 ml.

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. Quan sát dưới ánh sáng tử ngoại bước sóng 254 nm phải có các vết phát quang màu xanh lơ. Tiếp tục phun *dung dịch acid sulfuric* 10 % trong *ethanol* (TT), sấy bản mỏng ở 100 °C tới khi xuất hiện vết có màu tím đỏ. 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.

#### Độ ẩm

Không được quá 10,0 % (Phụ lục 9.6, 70 °C, 1 g, 4 h)

#### Tro toàn phần

Không được quá 10,0 % (Phụ lục 9.8).

#### Tạp chất (Phụ lục 12.11)

Tỷ lệ hoa đã nở: Không được quá 10 %.

Tạp chất khác: Không được quá 3 %.

#### Chất chiết được trong dược liệu

Không ít hơn 15,0 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Tiến hành theo phương pháp chiết nóng (Phụ lục 12.10), dùng *ethanol* 70 % (TT) làm dung môi.

#### Chế biến

Thu hái các chùm nụ hoa, ngâm trong nước sạch khoảng 20 min đến 30 min. Vớt ra, để khô se, tuốt lấy nụ hoa. Phơi khô đến độ ẩm khoảng 50 %. Ủ 30 min đến 1 h để nụ có màu hơi vàng và có mùi thơm. Tiếp tục phơi khô.

#### Bảo quản

Trong đồ đựng kín, nơi khô mát, thoáng gió, tránh nấm mốc.

### Tính vị, quy kinh

Vị đắng, chất, tính hàn. Vào các kinh tỳ, vị, phế, thận.

### Công năng, chủ trị

Khử thấp, hóa trệ, kích thích tiêu hóa, giải phiền khát, sát trùng. Chủ trị: Ăn uống kém tiêu, đầy bụng, viêm dạ dày, ruột cấp, lỵ trực trùng, tiểu đường.

Dùng ngoài: Nấu nước rửa vết thương, mụn nhọt, lở ngứa.

### Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 8 g đến 12 g. Dạng thuốc sắc, chè, uống lúc nóng.

### Kiêng kỵ

Tỳ vị hư hàn, ỉa chảy không dùng.

## VÔNG NEM (Lá)

*Erythrinae variegatae Folium*

### Hải đồng

Lá được làm khô của cây Vòng nem (*Erythrina variegata* L. Syn. *Erythrina indica* Lamk.), họ Đậu (Fabaceae). Thu hoạch vào mùa hạ, khi trời khô ráo, cắt lấy lá bánh tẻ không bị sâu hại, rửa sạch, phơi hoặc sấy nhẹ (ở 40 °C đến 50 °C) đến khô.

### Mô tả

Lá tươi có cuống dài gồm ba lá chét. Mỗi lá chét hình gần như ba cạnh, đầu lá thuôn nhọn, đáy vát tròn, mép lá nguyên, mặt lá nhẵn. Mỗi lá chét dài 6 cm đến 13 cm, rộng 6 cm đến 15 cm. Lá chét giữa thường có chiều rộng lớn hơn chiều dài, lá khô có màu lục xám, nhẵn nhéo, nhàu nát. Thường được cắt bỏ cuống hoặc để cuống dài dưới 1 cm.

Ghi chú: Lá có màu lục xám, không vụn nát, mốc mọt là loại tốt.

### Vì phẫu

**Phần gân giữa:** Biểu bì trên và biểu bì dưới gồm một lớp tế bào xếp đều đặn, riêng biểu bì dưới có mang lỗ khí và lông tiết hình trứng, đầu đa bào, chân đơn bào rất ngắn. Sát lớp biểu bì trên và dưới có mô dày. Trong mô mềm rải rác có calci oxalat hình thoi và hình đa giác. Libe-gỗ xếp thành một vòng ở chính giữa gân lá. Vòng mô cứng bao bọc bên ngoài các bó libe-gỗ. Mô mềm gồm những tế bào hình tròn to, thành mỏng.

**Phần phiến lá:** Dưới biểu bì trên là mô mềm giậu gồm 2 lớp tế bào dài, dưới là mô mềm khuyết. Tầng quang có những bó libe-gỗ của gân nhỏ nối liền biểu bì trên và biểu bì dưới, cắt ngang mô mềm giậu và mô mềm khuyết. Rải rác có calci oxalat hình thoi và hình đa giác.

### Bột

Mảnh biểu bì trên gồm tế bào nhiều cạnh, ngoằn ngoèo, thành mỏng. Mảnh biểu bì dưới có lỗ khí kiểu hạt cà phê và lông tiết hình trứng đầu đa bào (gồm 4 đến 6 tế bào xếp chồng lên nhau), chân đơn bào rất ngắn, mảnh gân lá tế bào hình chữ nhật thành mỏng, có chứa calci oxalat hình

thoi và hình đa giác. Mảnh mô mềm giậu, bó sợi thành hơi dày. Mảnh mạch mạng, mạch xoắn.

### Định tính

Lấy 5 g bột dược liệu cho vào bình nón dung tích 50 ml, thấm ẩm bằng *amoniac đậm đặc* (TT), rồi cho vào bình 40 ml *cloroform* (TT), lắc nhẹ, đặt trên cách thủy sôi trong 3 min, lọc vào bình gạn qua giấy lọc đã được thấm ẩm bằng *cloroform* (TT). Lắc 2 lần, mỗi lần với 10 ml *dung dịch acid hydrochloric 0,1 N* (TT). Để yên cho dung dịch tách thành 2 lớp, gạn lấy lớp acid. Gộp dịch chiết acid rồi chia vào 3 ống nghiệm để làm các phản ứng sau:

Ống 1: Thêm 2 giọt *thuốc thử Bouchardat* (TT), xuất hiện tủa nâu.

Ống 2: Thêm 2 giọt *thuốc thử Mayer* (TT), xuất hiện tủa vàng nhạt.

Ống 3: Thêm 2 giọt *thuốc thử Dragendorff* (TT), xuất hiện tủa vàng cam.

### Độ ẩm

Không quá 13,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 100 °C, 4 h).

### Tro toàn phần

Không quá 8,0 % (Phụ lục 9.8).

### Tro không tan trong acid hydrochloric

Không quá 2,5 % (Phụ lục 9.7).

### Tạp chất

Không quá 1,0 % (Phụ lục 12.11).

### Kim loại nặng

Không quá 10 phần triệu Pb; 0,5 phần triệu Cd; 1 phần triệu Hg; 5 phần triệu As (Phụ lục 9.4.11).

### Định lượng

Cân chính xác khoảng 10 g bột dược liệu (qua rây số 355) cho vào bình nón 250 ml, thêm 100 ml *ethanol 96 %* (TT), đun hồi lưu trong cách thủy trong 30 min. Lọc qua bông. Làm lại như trên vài lần cho đến hết alcaloid (dùng *thuốc thử Dragendorff* (TT), Phụ lục 12.3). Gộp toàn bộ dịch chiết, bốc hơi dung môi đến cạn. Hòa tan cặn với *dung dịch acid sulfuric 2 %* (TT) (3 lần, mỗi lần 10 ml). Lọc dung dịch acid này qua bông vào bình lắng gạn, rửa bông với một ít *dung dịch acid sulfuric 2 %* (TT). Gộp dịch chiết và dịch rửa. Kiểm hóa dịch acid này bằng *amoniac đậm đặc* (TT) đến pH 10. Sau đó chiết bằng *cloroform* (TT) 5 lần, mỗi lần 10 ml. Gộp toàn bộ dịch chiết cloroform, làm khan nước bằng *natri sulfat khan* (TT), lọc vào chén cân đã sấy khô và cân bì trước, rửa natri sulfat bằng 5 ml *cloroform* (TT) rồi lọc vào chén cân, bốc hơi cloroform trên cách thủy đến cạn. Sấy ở 100 °C đến khối lượng không đổi và đem cân.

Hàm lượng alcaloid toàn phần trong dược liệu không ít hơn 0,15 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

### Chế biến

Dược liệu khô loại bỏ tạp chất, cắt nhỏ theo yêu cầu của bài thuốc, không sao tẩm, dùng sống.