

4 cm, dày 0,5 cm. Vỏ hạt cứng màu nâu đen, mép có răng tù và rộng. Phía trong vỏ cứng có màng mỏng như nhung, màu lục xám, trên mặt có những vết dài nhỏ màu nâu. Hai lá mầm màu trắng ngà ép vào nhau, có chất dầu. Mùi đặc biệt, vị đắng.

Bột

Màu vàng xám, tế bào mô cứng hình tròn hay bầu dục, thành dày hóa gỗ, mép lượn sóng, đường kính 50 µm đến 120 µm, có khoang rõ rệt, hẹp. Tế bào mô mềm của lá mầm có hình nhiều cạnh, chứa dầu béo và hạt aleuron. Khối dầu hình tròn, đường kính 30 µm đến 70 µm, có vân lưới rõ trên bề mặt.

Định tính

A. Lấy 2 g bột dược liệu thô, thêm 20 ml *ether* (TT), ngâm ấm khoảng 30 min, lọc. Lấy 2 ml dịch lọc, bốc hơi trên cách thủy đến khô. Thêm một ít bột *natri sulfat khan* (TT) vào cặn, đun nóng, sẽ có bột và hơi cay màu trắng bốc lên.
B. Lấy 1 g bột dược liệu thô, thêm 10 ml *ethanol* 70 % (TT), đun trên cách thủy 30 min [nếu cặn thì thêm *ethanol* 70 % (TT) vừa đủ để tích], lọc. Lấy 2 ml dịch lọc cô trên cách thủy tới gần sền sệt. Thêm vào cặn 20 ml *nước* nóng, khuấy đều, để nguội, lọc. Lấy 10 ml dịch lọc cho vào ống nghiệm, lắc mạnh theo chiều dọc của ống nghiệm 1 min. Để yên, có cặn bột bên 5 min.

Độ ẩm

Không quá 10,0 % (Phụ lục 12.13). Dùng 10 g dược liệu tán nhỏ.

Chế biến

Mộc miết tử sống: Tách bỏ phần vỏ hạch cứng, lấy nhân, phơi khô.

Bột mộc miết tử sương: Sao nhân hạch mộc miết tử sạch, nghiền nát, bọc vào giấy bản và ép để loại hết chất dầu được bột trắng như sương.

Bảo quản

Đề nơi khô ráo.

Tính vị, quy kinh

Vị đắng, ngọt, tính lương, có độc. Vào các kinh can, tỳ vị.

Công năng, chủ trị

Tán kết tiêu sưng, tiêu thũng độc, sát trùng. Chủ trị: Sang độc, ung nhọt, viêm họng, nhũ ung, tắc tia sữa, tràng nhạc, chấn thương, ứ huyết.

Cách dùng, liều lượng

Dùng ngoài. Ngày dùng từ 0,9 g đến 1,2 g.

Dạng tán bột: Trộn bột với dầu hay giấm để bôi hoặc đắp tại chỗ đau.

Dạng nhân hạt: Lấy nhân hạt mài với nước (bôi ngoài và xúc họng), mài với giấm (trị quai bị, xoa nhiều lần), hoặc ngâm rượu để xoa bóp chỗ bị sưng đau.

Kiêng kỵ

Thận trọng đối với phụ nữ có thai.

GIÀO CỎ LAM

Gynostemmis pentaphylli Herba

Phần trên mặt đất được làm khô của cây **Giào cỏ lam** [*Gynostemma pentaphyllum* (Thunb.) Makino], họ Bí (Cucurbitaceae). Thu hái vào mùa hạ, rửa sạch, phơi khô.

Mô tả

Phần trên mặt đất có dạng dây leo. Thân hình trụ, có góc cạnh, dài 0,3 m đến 1 m, phân đốt, khoảng cách giữa các đốt từ 6 cm đến 10 cm, mang tua cuốn mọc cùng phía cuống lá và lá. Lá kép hình chân chim có 5 đến 7 lá chét, lá chét ở giữa thường lớn hơn lá chét ở bên, cuống lá dài 3 cm đến 5 cm. Phiến lá màu lục hay hơi vàng nâu, mép có răng cưa tròn. Vị đắng, ngọt.

Vi phẫu

Thân: Lớp biểu bì là những tế bào tròn, nhỏ đều đặn, xếp thành hàng, thành tế bào phía ngoài hóa cutin. Mô dày cấu tạo khoảng 2 đến 3 lớp tế bào thành dày. Mô dày phát triển ở phần lõi. Mô mềm vỏ là những tế bào hình trứng có thành mỏng. Mô cứng tế bào hình đa giác thành dày hóa gỗ tạo thành vòng liên tục uốn theo chỗ lồi lõm của thân. Phía trong mô cứng là mô mềm ruột có những bó libe-gỗ xếp thành vòng tương ứng với phần lõi của thân. Phía trong các bó libe-gỗ xếp xen kẽ tạo thành vòng thứ 2. Bó libe-gỗ có mạch gỗ ở giữa và libe xung quanh, libe ở phía ngoài phát triển hơn phía trong.

Lá:

Gân lá: Biểu bì trên gồm những tế bào hình chữ nhật thường có lông che chở đa bào, các tế bào ngắn. Biểu bì dưới cấu tạo bởi những tế bào hình tròn, xếp thành hàng. Mô dày sát biểu bì trên và dưới gồm 2 đến 3 lớp tế bào thành dày. Bó libe-gỗ của gân chính cấu tạo bởi một cung libe bao quanh cung gỗ. Mô mềm gỗ gồm những tế bào thành mỏng có hình dạng thay đổi.

Phiến lá: Biểu bì trên và dưới có một lớp tế bào hình chữ nhật thỉnh thoảng có lông tiết đầu đơn bào. Dưới biểu bì trên là lớp mô mềm giậu gồm 1 đến 2 hàng tế bào nhỏ. Mô mềm có 2 đến 3 lớp tế bào thành mỏng.

Bột

Bột màu vàng xanh. Lông che chở đa bào, lông tiết, mảnh phiến lá có mạch xoắn, mảnh biểu bì lá mang lỗ khí, mạch xoắn, sợi xếp thành bó hay đứng riêng lẻ. Mảnh biểu bì có các u lồi.

Định tính

Lấy 3 g bột dược liệu, thêm 20 ml *ethanol* 96 % (TT), đun sôi cách thủy 10 min. Lọc, lấy dịch lọc làm các phản ứng sau:

Lấy 2 ml dịch lọc cho vào ống nghiệm, thêm một ít bột *magnesi* (TT) và 3 đến 4 giọt *acid hydrocloric* (TT). Sau vài phút màu của dung dịch chuyển từ vàng sang hồng.

Lấy 1 ml dịch lọc cho vào ống nghiệm, thêm 3 giọt *dung dịch sắt (III) clorid* 5 % (TT) sẽ xuất hiện màu xanh đen.

Lấy 1 ml dịch lọc cho vào ống nghiệm to, thêm 5 ml nước cất, lắc mạnh trong 2 min. Để yên, cột bột bên trong ít nhất 15 min.

Độ ẩm

Không quá 13,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 100 °C, 5 h).

Tro toàn phần

Không quá 10,0 % (Phụ lục 9.8).

Tro không tan trong acid hydrochloric

Không quá 3,0 % (Phụ lục 9.7).

Tạp chất

Không được có đất, cát, sỏi (Phụ lục 12.11).

Kim loại nặng

Không quá 2,0 phần triệu Pb; 1,0 phần triệu Cd; 0,5 phần triệu Hg; 1,0 phần triệu As (Phụ lục 9.4.11).

Định lượng

Cân chính xác khoảng 10 g bột dược liệu (qua rây số 355) đã xác định độ ẩm cho vào túi giấy lọc, đặt túi vào bình Soxhlet, chiết bằng *cloroform* (TT) đến khi dịch chiết không còn màu (để loại chlorophyll). Loại bỏ dịch chiết *cloroform*. Sau đó chiết bằng *methanol* (TT) trong 2 h. Lọc, lấy dịch lọc cất thu hồi dung môi đến còn khoảng 20 ml, rót từ từ vào 100 ml *aceton* (TT), khuấy đều, sẽ xuất hiện tủa, lọc lấy tủa, hòa tan tủa vào 50 ml nước nóng, đun cách thủy cho tan hết. Lọc lấy dịch lọc vào bình gạn, chiết saponin bằng *n-butanol* (TT) 8 lần, mỗi lần 25 ml cho đến khi kiệt saponin. Gộp dịch chiết, cất thu hồi dung môi, cô trên cách thủy đến khô. Sấy cán ở 60 °C đến khối lượng không đổi. Cân và tính hàm lượng saponin trong dược liệu theo công thức sau:

$$X (\%) = \frac{a}{m \times (100 - d)} \times 100 \times 100$$

Trong đó:

a là khối lượng cân khô saponin (g);

m là khối lượng dược liệu đem định lượng (g);

d là độ ẩm dược liệu (%).

Hàm lượng saponin toàn phần trong dược liệu không được ít hơn 4,5 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Rửa sạch, phơi khô, cắt đoạn ngắn 2 cm đến 3 cm, phơi hoặc sấy khô. Khi dùng sao vàng.

Bảo quản

Đề nơi khô, thoáng, tránh ẩm, sâu mọt.

Tính vị, quy kinh

Vị đắng, tính hàn. Vào kinh can.

Công năng, chủ trị

Thanh nhiệt, chỉ ho, trừ đờm. Chủ trị: Đợt cấp của viêm phế quản mạn tính, viêm gan virus, viêm dạ dày cấp, bệnh tiểu đường, chứng tăng mỡ máu.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng 15 g đến 30 g, dưới dạng thuốc sắc, hoặc có thể tán thành bột thô làm chè hãm uống.

GỪNG (Thân rễ)

Zingiberis Rhizoma

Thân rễ (còn gọi là củ) tươi hoặc được làm khô của cây Gừng (*Zingiber officinale* Rosc.), họ Gừng (*Zingiberaceae*). Thu hoạch vào vụ thu-đông từ cây trồng gần 1 năm tuổi trở lên để có gừng già, đào lấy cả khóm, giữ sạch đất cát rồi rửa sạch, cắt bỏ rễ con và tạp chất. Tùy theo cách chế biến để có các vị thuốc là: sinh khương, ôi khương, can khương, bào khương, thán khương (hắc khương, tiêu khương).

THÂN RỄ GỪNG TƯƠI (Sinh khương)

Zingiberis Rhizoma Recens

Mô tả

Củ mập, phân nhánh ngang; củ chính và nhánh gần hình trụ hoặc hơi dẹt, dài 3 cm đến 18 cm, đường kính ngang 0,5 cm đến 2,5 cm. Vỏ ngoài mỏng màu vàng nâu hay nâu xám với các vòng ngang là vết tích của bẹ lá. Đầu các nhánh có chồi mầm, với đỉnh sinh trưởng ở trong. Lát cắt ngang có màu ngà vàng; ở củ chính có vòng lõi, có xơ, đôi khi có xen lẫn màu xanh lục nhạt. Mùi thơm, vị cay nóng.

Vĩ phẫu

Biểu bì gồm một lớp tế bào nhỏ hình chữ nhật, xếp tương đối đều đặn. Dưới lớp biểu bì là lớp tế bào mô mềm tròn, 5 - 6 lớp xếp xen kẽ nhau. Sau lớp này là một vùng phát sinh bản là các tế bào thành mỏng sắp xếp đều đặn. Vùng ngoại nội bì gồm các mô mềm thành mỏng và các bó mạch nằm chồng rải rác; mô mềm chứa tinh bột, tế bào tiết chứa dầu. Lớp nội bì tạo thành vòng không liên tục, sát lớp nội bì là lớp trụ bì. Các bó libe-gỗ rải rác trong phần mô mềm vỏ và mô mềm ruột, tập trung nhiều nhất ở sát lớp nội bì. Mỗi bó hình tròn hay hình trứng có 1 đến 6 mạch gỗ ở giữa, libe chồng lên gỗ, rải rác có các mạch gỗ bị cắt dọc. Những tế bào tiết tinh dầu rải rác khắp mô mềm ruột và mô mềm vỏ.

Định tính

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

Bản mỏng: *Silica gel G*.

Dung môi khai triển: *Ether dầu hòa* (60 - 90 °C) - *cloroform* - *ethyl acetat* (2 : 1 : 1).

Dung dịch thử: Lấy 1 g dược liệu tươi đã cắt thành những miếng nhỏ kích thước 1 - 2 mm, thêm 20 ml *ethyl acetat* (TT), lắc siêu âm trong 10 min, lọc. Cô dịch lọc trên cách thủy đến cạn. Hòa lẫn trong 1 ml *ethyl acetat* (TT) được dung dịch thử.

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan 6-gingerol chuẩn trong *ethyl acetat* (TT) để được dung dịch có nồng độ 0,5 mg/ml.