

Dung dịch glucose chuẩn 1 %: Cân chính xác khoảng 1 g glucose chuẩn (đã sấy ở 100 °C đến 105 °C đến khối lượng không đổi) cho vào bình định mức 100 ml, thêm nước để hòa tan và pha loãng với nước đến vạch, lắc đều.

Xác định độ chuẩn T: Lấy chính xác 10,0 ml dung dịch Fehling A (TT), 10,0 ml dung dịch Fehling B (TT) và 5 ml dung dịch kali ferocyanid 5 % (TT) cho vào một bình nón. Đun sôi dung dịch thu được rồi chuẩn độ bằng dung dịch glucose chuẩn 1 % (nhỏ từng giọt) cho đến khi chuyển màu từ xanh lơ sang nâu xám. Thời gian từ khi bắt đầu chuẩn độ cho đến khi kết thúc là 4 min và luôn giữ cho dung dịch sôi đều trong suốt quá trình định lượng.

Tính độ chuẩn T [lượng glucose khan (g) tương đương với 1 ml thuốc thử Fehling đã dùng].

Thông thường độ chuẩn T từ 0,00345 g đến 0,00375 g (tương đương với 6,9 ml đến 7,5 ml dung dịch glucose chuẩn 1 %).

Tiến hành định lượng: Cân chính xác khoảng 2 g chế phẩm cho vào bình định mức 100 ml. Thêm nước để hòa tan và pha loãng với nước vừa đủ đến vạch, lắc đều (dung dịch chế phẩm 2 %).

Tiến hành định lượng như phần xác định độ chuẩn T, bắt đầu từ “Lấy chính xác 10,0 ml dung dịch Fehling...” nhưng dùng dung dịch chế phẩm 2 % để chuẩn độ thay cho dung dịch glucose chuẩn 1 %.

Tính hàm lượng (%) đường khử tự do trong chế phẩm theo công thức sau:

$$X \% = \frac{T \times 20 \times 100 \times 100}{V \times P}$$

Trong đó:

T là lượng glucose khan (g) tương ứng với 1 ml thuốc thử Fehling đã chuẩn độ.

V là thể tích dung dịch chế phẩm 2 % đã tiêu thụ (ml).

P là khối lượng chế phẩm đem thử (g).

Hàm lượng đường khử tự do trong chế phẩm tính theo glucose khan không được dưới 64 % (kl/kl).

Chế biến

Mật ong dùng để làm thức ăn và làm thuốc thì không phải chế biến, dùng loại mật đã loại bỏ tạp chất. Nếu dùng làm tá dược trong cao thuốc, siro thuốc, thuốc hoàn hoặc tẩm sao thuốc phiến thì cần được chế biến trước khi dùng. Cách làm như sau:

Mật ong đã canh hoặc mật canh: Lấy mật ong đun sôi nhẹ, vớt bỏ bọt nổi lên và tạp chất, đun tiếp và vớt bỏ bọt cho đến khi không thấy bọt nữa thì lọc qua rây (loại rây để rây bột cho trẻ em). Khi dùng có thể pha loãng với nước hoặc không pha loãng tùy theo yêu cầu của bài thuốc hoặc tính chất thuốc phiến cần tẩm sao.

Mật ong cô đặc, mật luyện: Lấy mật ong đun sôi nhẹ, vớt bỏ bọt nổi phía trên và tạp chất, đun tiếp và vớt bỏ bọt cho đến khi không thấy bọt nữa thì lọc qua rây, cô đến khi mật ong quấy thấy nặng đũa, rót mật ong vào bát nước không tan là đạt.

Bảo quản

Mật ong thường dùng được trong 12 tháng sau khi thu thập từ tổ ong, thấy đổi màu phải dùng ngay, đổi màu đen thì bỏ đi không được dùng.

Mật ong đã làm sạch (mật canh) nên dùng trong 1 tuần sau khi chế.

Tính vị, quy kinh

Vị ngọt, tính bình. Vào các kinh tý, vị, tâm, phế, đại tràng.

Công năng, chủ trị

Bổ tỳ vị trung tiêu, ích khí nhuận táo. Chủ trị: Các chứng đau vùng thượng vị, đau thắt ngực, chứng xích bạch đới, bạch lý, đại tiện bí kết, đờ khô, sau khi sinh khát nước (hòa 50 ml mật ong vào cốc nước sạch ấm cho bệnh nhân uống). Trị chứng bông, hóc xương cá. Làm thuốc bổ dưỡng toàn thân cho trẻ em và người cao tuổi.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 15 g đến 40 g, nếu cho vào thuốc sắc theo chỉ định của thầy thuốc.

Kiêng kỵ

Tỳ vị hư hàn, đại tiện phân lỏng, thận dương hư, mắc chứng ngũ canh tả, đầy hơi chướng bụng không nên dùng. Trong khi dùng mật ong nên kiêng chua vì làm dạ dày tổn thương do tăng dịch vị.

MẪU ĐƠN BÌ (Vỏ rễ)

Moutan Radicis Cortex

Đan bì

Vỏ rễ được làm khô của cây Mẫu đơn (*Paeonia suffruticosa* Andr.), họ Mẫu đơn (Paeoniaceae). Thu hoạch vào mùa thu. Đào lấy rễ, rửa sạch đất cát, bỏ rễ con và tạp chất, bóc bỏ lõi lấy vỏ phơi trong bóng râm cho khô, không sấy làm giảm tinh dầu, giảm chất lượng của thuốc.

Mô tả

Mẫu đơn bì hình ống hoặc nửa hình ống, có khe nứt dọc, hai mép thường cuộn cong vào trong hoặc mở ra, dài 5 cm đến 20 cm, đường kính 0,5 cm đến 1,2 cm, dày 0,1 cm đến 0,4 cm. Mặt ngoài màu nâu hay vàng nâu, có nhiều lỗ bì nằm ngang và vết sẹo rễ nhỏ, nơi tróc vỏ bần, có màu phấn hồng. Mặt trong của vỏ màu vàng tro hoặc nâu nhạt, có vân dọc nhỏ, rõ, thường có nhiều tinh thể nhỏ sáng. Chất cứng giòn, dễ bẻ gãy. Mặt gãy gần phẳng, có tinh bột, màu phớt hồng. Vị hơi đắng và se. Mùi thơm đặc biệt.

Ghi chú: Loại rễ bên ngoài vỏ có màu đen nâu, bên trong màu trắng, vỏ dày rộng, không dính lõi, có nhiều bột, ít xơ, có mùi thơm là loại tốt.

Bột

Màu nâu đỏ nhạt, hạt tinh bột rất nhiều, hạt đơn loại hình tròn hoặc hình đa giác, đường kính 3 µm đến 16 µm, rốn có dạng điểm hoặc vạch hoặc hình chữ V, hạt kép 2 đến 6. Những bó tinh thể calci oxalat có đường kính 9 µm đến

45 μm , đôi khi các tế bào chứa các tinh thể này lại đứng liền nhau, xếp thành các cụm bó tinh thể, có khi một tế bào lại chứa nhiều bó calci oxalat. Tế bào bản hình chữ nhật, thành hơi dày màu đỏ nhạt.

Định tính

A. Lắc 0,15 g bột dược liệu với 25 ml *ethanol* (TT) trong vài phút rồi lọc. Pha loãng 1 ml dịch lọc với *ethanol* (TT) thành 25 ml dung dịch. Đo quang phổ hấp thụ (Phụ lục 4.1), dung dịch thu được phải có cực đại hấp thụ ở bước sóng $274 \text{ nm} \pm 1 \text{ nm}$.

B. Lắc 0,5 g bột dược liệu với 5 ml *ether ethylic* (TT) trong 10 min, lọc; bốc hơi dịch lọc trên cách thủy đến khô, hòa lẫn trong 3 ml *ethanol* (TT), thêm 1 giọt *dung dịch sắt (III) clorid 5 %* (TT), xuất hiện màu tía đỏ.

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

Bản mỏng: Silica gel G.

Dung môi khai triển: Cyclohexan - ethyl acetat (3 : 1).

Dung dịch thử: Lấy 1 g bột dược liệu, thêm 10 ml ether ethylic (TT), lắc kỹ, để yên 10 min, lọc. Bốc hơi dịch lọc trên cách thủy đến khô, thêm 2 ml acetone (TT) để hòa tan lẫn, được dung dịch thử.

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan paeonol chuẩn trong acetone (TT) để được dung dịch có nồng độ 5 mg/ml.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Nếu không có paeonol, lấy 1 g bột Mẫu đơn bì (mẫu chuẩn), chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

*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 trong không khí, rồi phun *dung dịch sắt (III) clorid 5 % trong ethanol* (TT). Quan sát dưới ánh sáng thường. Trên sắc ký đồ của dung dịch thử phải có vết tương đương về vị trí và cùng màu với vết paeonol trên sắc ký đồ của 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 dung dịch dược liệu đối chiếu.*

Độ ẩm

Không quá 13,0 % (Phụ lục 12.13).

Tạp chất (Phụ lục 12.11)

Ti lệ gỗ lẫn: Không quá 5,0 %.

Tạp chất khác: Không quá 1,0 %.

Tro toàn phần

Không quá 5,0 % (Phụ lục 9.8).

Định lượng

Cân chính xác khoảng 0,2 g bột dược liệu (qua rây số 355) cho vào trong bình cầu, cất kéo hơi nước cho đến khi dịch cất ra được khoảng 450 ml, thêm nước vừa đủ 500 ml, lắc đều. Đo độ hấp thụ của dung dịch thu được (Phụ lục 4.1) ở bước sóng 274 nm. Tính hàm lượng paeonol trong dược liệu theo A (1 %, 1 cm). Lấy 862 là giá trị A (1 %, 1 cm) của paeonol ở bước sóng 274 nm.

Dược liệu phải chứa paeonol ($\text{C}_9\text{H}_{10}\text{O}_3$) không dưới 1,2 %, tính theo dược liệu khô kiệt.

Chế biến

Mẫu đơn bì thái phiến: Lấy dược liệu đã khô rửa sạch, bỏ lõi còn sót lại dính vào vỏ, bỏ tạp chất, ủ mềm một đêm, thái phiến dày 1 cm đến 2 cm, phơi hoặc sấy nhẹ đến khô.

Mẫu đơn bì tẩm rượu sao: Tẩm sao theo hướng dẫn tại Phụ lục 12.20. Sao nhỏ lửa đến khô. Tẩm rượu để đưa thuốc vào phần huyết, trị chứng bế kinh, kinh nguyệt máu có hòn cục.

Mẫu đơn bì sao cháy: Sao cháy theo hướng dẫn tại Phụ lục 12.20. Sao cháy để trị chứng thổ huyết, chảy máu cam, tiểu tiện, đại tiện ra máu.

Bảo quản

Dược liệu chưa chế biến: Để trong bao bì kín, nơi khô, mát.

Dược liệu đã chế biến: Để trong đồ đựng kín, tránh ẩm mốc, nên dùng trong 90 ngày.

Tính vị, quy kinh

Vị cay, đắng, tính hơi hàn. Vào các kinh tâm, tâm bào, can, thận.

Công năng, chủ trị

Thanh nhiệt, lương huyết, cầm huyết, tán ứ, hoạt huyết. Chủ trị: Ôn độc phát ban, thổ huyết, nục huyết, chảy máu cam, tiểu tiện, đại tiện ra huyết, thông kinh, kinh nguyệt có máu cục.

Dùng sống: Trị chứng phát ban, kinh giảm, lao nhiệt, sang lở.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng từ 6 g đến 12 g, dạng thuốc sắc, tán bột làm viên hoàn theo yêu cầu của bài thuốc.

Kiêng kỵ

Nhiệt kết ở phần khí, tỷ vị hư hàn, đại tiện phân lỏng không dùng.

MẪU LỆ

Ostreae Concha

Vỏ hầu, vỏ hà

Vỏ được làm khô của một số loại Hầu như: Hầu ống (*Ostrea gigas* Thunberg), Hầu sông (*Ostrea rivularis* Gould) hay Hầu Đại liên (*Ostrea talienwhanensis* Crosse), họ Hầu (Ostreidae). Có thể thu hoạch quanh năm, loại bỏ thịt, lấy vỏ rửa sạch, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Hầu ống (O. gigas): Dược liệu có hình dạng phiến thon dài, hai vỏ, gập ở lưng và bụng hầu hết song song, dài 10 cm đến 50 cm, dày 4 cm đến 15 cm. Vỏ bên trái lớn hơn vỏ bên phải; vỏ bên phải tương đối nhỏ, vảy cứng, dày, xếp thành lớp hoặc tầng vẩy đều đặn, mặt ngoài vỏ phẳng hoặc có một vài chỗ lõm màu tía nhạt, trắng xám, hoặc nâu vàng; mặt trong màu trắng sứ. Hai cạnh của vỏ không có răng cưa nhỏ. Vỏ trái lõm rất sâu, vẩy thô và to hơn vỏ bên phải. Mặt gập ở đỉnh nhỏ. Chất cứng nặng, mặt gập có dạng tầng, màu trắng tinh, không mùi, vị hơi mặn.