

BÌM BÌM (Hạt)

Pharbitidis Semen

Khiên ngư tử, Hắc sừu, Bạch sừu, Hạt bìm bìm biếc

Hạt phơi của cây Bìm bìm [*Pharbitis nil* (L.) Choisy hoặc *Pharbitis purpurea* (L.) Voigt], họ Bìm bìm (Convolvulaceae). Thu hoạch vào vụ xuân-hè hoặc hè-thu. Cắt cả cây mang quả đã chín nhưng chưa nứt, phơi khô, đập tách vỏ, sàng lấy hạt và loại bỏ tạp chất, phơi hoặc sấy khô.

Mô tả

Hạt có hai thứ. Thứ có mặt ngoài màu trắng ngà đến nâu vàng nhạt là bạch sừu; thứ có màu nâu nhạt hoặc nâu đen là hắc sừu. Hạt dài 4 mm đến 7 mm, rộng 3 mm đến 4,5 mm, có dạng như một phần của khối cầu, từ gần giống một phần năm khối cầu đến hình cầu. Mặt lưng lồi hình cung, có thể gồ ghề hoặc có một rãnh nông ở giữa, mặt bụng thường hẹp, gần như một đường thẳng tạo thành do hai mặt bên. Rốn nằm ở cuối mặt bụng và lõm xuống. Mặt ngoài hơi lồi lõm, vỏ cứng, mặt cắt ngang màu vàng nhạt hoặc lá mạ, hơi có dầu. Mùi nhẹ, vị hơi hăng và đắng.

Ghi chú: Loại hạt to như hạt đậu xanh, có ba cạnh, vỏ cứng đen, nhân có màu vàng nhạt, không mốc mọt là tốt. Thứ hạt nhỏ ít dùng.

Vi phẫu

Cắt ngang hạt thành các lát mỏng cho lên lam kính nhỏ dung dịch cloral hydrat ngâm trong 1 giờ, quan sát trên kính hiển vi thấy: Biểu bì gồm 1- 2 lớp tế bào hình gần vuông, rải rác có lông che chở đơn bào. Sát phía trong biểu bì là mô giậu gồm 2 đến 3 lớp tế bào kéo dài theo hướng xuyên tâm, đầu nhọn xen kẽ nhau, mép ngoài của lớp mô giậu có một dải hẹp có độ chiết quang lớn, sáng. Lớp dinh dưỡng gồm nhiều hàng tế bào và các tế bào thoái hóa màu nâu vàng hình gần vuông kéo dài theo hướng xuyên tâm. Lá mầm uốn lượn, tế bào tương đối đều đặn chứa tinh bột, dầu béo và các cụm tinh thể calci oxalat.

Bột

Màu nâu nhạt đến xám nhạt hoặc nâu. Quan sát trên kính hiển vi thấy: Mảnh vỏ ngoài có 2 đến 3 hàng tế bào biểu bì không đều, thành mỏng hơi lồi lên và lượn sóng; đôi khi mang 2 đến 3 hàng tế bào giậu màu vàng, có thể thành cả dải phát quang sáng. Tế bào giậu có khi tách riêng ra, hình gần vuông, thành dày và hóa gòc, đôi khi có khoang chứa chất màu nâu vàng. Mảnh vỏ giữa tế bào có hình dạng và kích thước không đều. Mảnh vỏ trong tế bào to, thành mỏng. Mảnh mô mềm lá mầm có hoặc không có túi tiết, tế bào hình gần tròn có chứa hạt tinh bột; bó tinh thể calci oxalat hình kim, hiếm khi thấy tinh thể calci oxalat hình lăng trụ. Ống tiết chứa giọt dầu. Lông che chở đơn bào dài 25 - 350 μm , đường kính tới 30 μm , thành hơi dày lên.

Định tính

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

Bản mỏng: Silica gel 60F₂₅₄.

Dung môi khai triển: Dichloromethan - methanol - acid formic (23 : 4 : 1) .

Dung dịch thử: Lấy khoảng 1,0 g bột dược liệu, thêm 10 ml methanol (TT), siêu âm trong 30 min, để nguội, lọc, lấy dịch lọc chấm sắc ký.

Dung dịch dược liệu đối chiếu: Lấy 1,0 g bột hạt bìm bìm (mẫu chuẩn), tiến hành chiết như mô tả ở phần Dung dịch thử.

Dung dịch chất đối chiếu: Hòa tan acid cafeic chuẩn trong methanol (TT) để thu được dung dịch có nồng độ 1,0 mg/ml.

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. Quan sát bản mỏng dưới ánh sáng tử ngoại bước sóng 365 nm. Trên sắc ký đồ dung dịch thử có các vết tương đương về vị trí và cùng màu sắc với các vết thu được trên sắc ký đồ dung dịch được liệu đối chiếu và dung dịch chất đối chiếu.

Độ ẩm

Không quá 12,0 % (Phụ lục 9.6, 1 g, 105 °C, 5 h).

Tro toàn phần

Không quá 6,0 % (Phụ lục 9.8).

Tro không tan trong acid

Không quá 1,0 % (Phụ lục 9.7).

Tạp chất

Không quá 1,0% (Phụ lục 12.11).

Chất chiết được trong dược liệu

Không được ít hơn 15,0 % chất chiết được bằng *ethanol* 96 % (TT) tính theo dược liệu khô kiệt .

Sử dụng phương pháp chiết lạnh (Phụ lục 12.10). Trong khi thực hiện, thay yêu cầu “thỉnh thoảng lắc trong 6 h đầu” bằng “lắc liên tục trong 6 h đầu”.

Chế biến

Dùng sống: Lấy hạt khô, giã dập cho vào thuốc thang hoặc tán mịn làm hoàn tán (tác dụng xổ mạnh).

Dùng chín: Sao vàng (Phụ lục 12.20) cho thơm (tác dụng xổ yếu hơn dùng sống).

Bảo quản

Nơi khô ráo, thoáng mát.

Tính vị, quy kinh

Đắng, cay, tính hàn, tiểu độc. Quy vào các kinh phế, thận, đại tràng.

Công năng, chủ trị

Trục đàm, tiêu thủy, trừ thấp nhiệt. Chủ trị: Phù thũng có bụng trướng đầy, khó thở, bí đái, trị giun.

Cách dùng, liều lượng

Ngày dùng 4 g đến 8 g, dạng thuốc sắc hoặc hoàn tán. Thường phối hợp với các vị thuốc khác.

Kiêng kỵ

Không dùng cho phụ nữ có thai, người tỳ vị hư nhược. Kỵ Ba đậu.