

FARMACOPÉIA BRASILEIRA

6^a EDIÇÃO



Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Farmacopeia Brasileira, 6ª edição

Volume II – Monografias

Plantas Medicinais

Brasília
2019

PLANTAS MEDICINAIS

ABACATEIRO, folha	PM001-00
ACÔNITO, raiz	PM002-00
ALCACHOFRA, folha	PM003-00
ALCAÇUZ, raiz	PM004-00
ALHO, bulbo	PM005-00
ALOE, exsudato seco	PM006-01
ALTEIA, raiz	PM007-00
AMEIXA, fruto	PM008-00
ANGICO, casca	PM009-00
ANIS-DOCE, fruto	PM010-00
ANIS-ESTRELADO, fruto	PM011-00
ARNICA, flor	PM012-00
AROEIRA, casca	PM013-00
BABOSA, folha	PM014-00
BÁLSAMO-DE-TOLU	PM015-00
BÁLSAMO-DO-PERU	PM016-00
BARBATIMÃO, casca	PM017-00
BAUNILHA, fruto	PM018-00
BELADONA, folha	PM019-00
BENJOIM	PM020-00
BOLDO, folha	PM021-00
CALÊNDULA, flor	PM022-01
CAMOMILA, flor	PM023-00
CANELA-DA-CHINA, casca	PM024-00
CANELA-DO-CEILÃO, casca	PM025-00
CAPIM-LIMÃO, folha	PM026-00
CARDAMOMO, semente	PM027-00
CARQUEJA, caule alado	PM028-00
CÁSCARA-SAGRADA, casca	PM029-00
CASTANHA-DA-ÍNDIA, semente	PM030-00
CENTELA, folha	PM031-00
CHAMBÁ, folha	PM032-00
CHAPÉU-DE-COURO, folha	PM033-00
COENTRO, fruto	PM034-00
CRATEGO, folha e flor	PM035-01
CRAVO-DA-ÍNDIA, botão floral	PM036-00
CÚRCUMA, rizoma	PM037-01
ENDRO, fruto	PM038-00
ESPINHEIRA-SANTA, folha	PM039-00
ESTÉVIA, folha	PM040-00
ESTRAMÔNIO, folha	PM041-00

EUCALIPTO, folha	PM042-00
FUNCHO-AMARGO, fruto	PM043-00
FUNCHO-DOCE, fruto	PM044-00
GARRA-DO-DIABO, raiz	PM045-00
GENCIANA, rizoma e raiz	PM046-00
GENGIBRE, rizoma	PM047-00
GOIABEIRA, folha	PM048-00
GUACO-CHEIROSO, folha	PM049-00
GUARANÁ, semente	PM050-00
HAMAMELIS, folha	PM051-00
HIDRASTE, rizoma e raiz	PM052-00
HORTELÃ-DO-BRASIL, parte aérea	PM053-00
HORTELÃ-PIMENTA, folha	PM054-00
JALAPA, raiz	PM055-00
JUCÁ, casca	PM056-00
JUCÁ, fruto	PM057-00
LARANJA-AMARGA, exocarpo	PM058-00
MACELA, flor	PM059-00
MALVA, flor	PM060-00
MARACUJÁ-AZEDO, folha	PM061-01
MARACUJÁ-DOCE, folha	PM062-01
MEIMENDRO, folha	PM063-00
MELISSA, folha	PM064-01
NOZ-DE-COLA, semente	PM065-00
NOZ-VÔMICA, semente	PM066-00
PITANGUEIRA, folha	PM067-01
PLANTAGO, testa	PM068-00
POLÍGALA, raiz	PM069-00
QUEBRA-PEDRA, parte aérea	PM070-00
QUEBRA-PEDRA, parte aérea	PM071-00
QUILAIA, casca	PM072-00
QUINA-AMARELA, casca	PM073-00
RATÂNIA, raiz	PM074-00
RAUVOLFIA, raiz	PM075-00
RUIBARBO, rizoma e raiz	PM076-01
SABUGUEIRO-DO-BRASIL, flor	PM077-01
SABUGUEIRO, flor	PM078-01
SALGUEIRO-BRANCO, casca	PM079-00
SENE, folha	PM080-01
SENE, fruto	PM081-00
UVA-URSI, folha	PM082-00
VALERIANA, rizoma e raiz	PM083-00

PREPARAÇÕES VEGETAIS – TINTURAS

ACÔNITO, tintura	PM084-00
ANGICO, tintura	PM085-00
ANIS-ESTRELADO, tintura	PM086-00
AROEIRA, tintura	PM087-00
BÁLSAMO-DE-TOLU, tintura	PM088-00
BAUNILHA, tintura	PM089-00
BENJOIM, tintura	PM090-00
BOLDO, tintura	PM091-00
CALÊNDULA, tintura	PM092-00
CAMOMILA, tintura	PM093-00
CANELA-DO-CEILÃO, tintura	PM094-00
CÁSCARA-SAGRADA, tintura	PM095-00
CASTANHA-DA-ÍNDIA, tintura	PM096-00
CÚRCUMA, tintura	PM097-00
GENCIANA, tintura	PM098-00
GUARANÁ, tintura	PM099-00
HAMAMELIS, tintura	PM100-00
JABORANDI, tintura	PM101-00
LARANJA-AMARGA, tintura	PM102-00
NOZ-VÔMICA, tintura	PM103-00
RATÂNIA, tintura	PM104-00
VALERIANA, tintura	PM105-00

PREPARAÇÕES VEGETAIS – EXTRATO FLUIDO

ALCACHOFRA, extrato fluido	PM106-00
ALCAÇUZ, extrato fluido	PM107-00
AMEIXA, extrato fluido	PM108-00
ANGICO, extrato fluido	PM109-00
AROEIRA, extrato fluido	PM110-00
BOLDO, extrato fluido	PM111-00
CALÊNDULA, extrato fluido	PM112-00
CANELA-DO-CEILÃO, extrato fluido	PM113-00
CÁSCARA-SAGRADA, extrato fluido	PM114-00
CASTANHA-DA-ÍNDIA, extrato fluido	PM115-00
CRATEGO, extrato fluido	PM116-00
GENCIANA, extrato fluido	PM117-00
GUARANÁ, extrato fluido	PM118-00
HAMAMELIS, extrato fluido	PM119-00
LARANJA-AMARGA, extrato fluido	PM120-00
NOZ-DE-COLA, extrato fluido	PM121-00
NOZ-VÔMICA, extrato fluido	PM122-00
RATÂNIA, extrato fluido	PM123-00
VALERIANA, extrato fluido	PM124-00

ÓLEOS, GORDURAS E CERAS

ALECRIM, óleo	PM125-00
ALGODÃO, óleo refinado	PM126-00
ANIS-DOCE, óleo	PM127-00
CAMOMILA, óleo	PM128-00
CANELA-DA-CHINA, óleo	PM129-00
CANELA-DO-CEILÃO, óleo	PM130-00
CAPIM-LIMÃO, óleo	PM131-00
CERA DE CARNAÚBA	PM132-00
COENTRO, óleo	PM133-00
CRAVO-DA-ÍNDIA, óleo	PM134-00
EUCALIPTO, óleo	PM135-00
EUCALIPTO-LIMÃO, óleo	PM136-00
FUNCHO, óleo	PM137-00
GIRASSOL, óleo refinado	PM138-00
HORTELÃ-DO-BRASIL, óleo	PM139-00
HORTELÃ-PIMENTA, óleo	PM140-00
LARANJA-AMARGA, óleo	PM141-00
LARANJA-DOCE, óleo	PM142-00
LIMÃO, óleo	PM143-00
MANTEIGA DE CACAU	PM144-00
MELALEUCA, óleo	PM145-00
NOZ-MOSCADA, óleo	PM146-00
OLIVA, óleo virgem	PM147-00
PALMA-ROSA, óleo	PM148-00
TOMILHO, óleo	PM149-00

PLANTAGO, testa
Plantaginis ovatae seminis tegumentum

A droga vegetal consiste da testa das sementes de *Plantago ovata* Forssk. (syn. *Plantago ispaghula* Roxb. ex Fleming), que intumescer e toma consistência coloidal quando misturada com água.

CARACTERÍSTICAS

A testa das sementes é inodora.

IDENTIFICAÇÃO

A. Descrição macroscópica

Fragmentos da testa das sementes, achatados, ovalados ou naviculares, com até 2 mm de comprimento e 1 mm de largura, de coloração bege-rosada, alguns deles mostrando uma mancha castanho-clara e oval, correspondente ao ponto onde estava o embrião, antes desse ter sido removido.

B. Descrição microscópica

Em vista frontal, as células da epiderme da testa apresentam forma poligonal-prismática de tamanho variado. Ao adicionar água, as camadas externas de mucilagem intumescem rapidamente, rompendo as paredes das células epidérmicas. Em secção transversal, as paredes externas das células da epiderme mostram espessas camadas de mucilagem, mais evidentes na região marginal da testa. Internamente à epiderme mucilagínosa, há uma camada delgada de células descoradas e obliteradas, pouco resistentes e que permitem que a epiderme se separe facilmente do restante da semente. A camada mais interna da testa da semente, quando presente, consiste de uma camada de células frequentemente obliteradas, de cor castanho-amarelada. Especialmente nas células da epiderme da região das margens da semente ocorrem alguns grãos de amido, evidenciados com solução de Lugol, compostos por dois a quatro elementos.

C. Descrição microscópica do pó

A amostra satisfaz a todas as exigências estabelecidas para a espécie, menos os caracteres macroscópicos. São características: coloração castanha-clara a amarelo-pálida; fragmentos com células epidérmicas poligonais contendo mucilagem; fragmentos das camadas internas da testa com paredes acastanhado-claras, às vezes associadas a restos das camadas externas do endosperma; grãos de amido como os descritos, no interior de células ou isolados.

D. Descrição microscópica das impurezas

Ocasionalmente ocorrem fragmentos de células do endosperma com paredes espessadas, contendo gotas lipídicas e grãos de aleurona e fragmentos com células do embrião de paredes delgadas.

E. Falsificações ou adulterantes

São consideradas falsificações a presença de sementes de outras espécies de *Plantago*, que apresentam significativamente uma menor capacidade de intumescer, e sementes de *Salvia aegyptica* L. Uma droga substituta perigosa é a semente de *Lallemantia royleana* (Benth.) Benth., cuja

mucilagem exsudada das células mistura-se com o conteúdo intestinal formando uma massa muito dura, o que pode levar à obstrução intestinal.

TESTES

Água (5.2.20.2). *Método azeotrópico.* No máximo 12,0%.

Metais pesados (5.4.5). Cumpre o teste.

Cinzas totais (5.4.1.5.1). No máximo 4,0%.

Contagem do número total de micro-organismos mesófilos (5.5.3.1.2). Cumpre o teste.

Pesquisa de micro-organismos patogênicos (5.5.3.1.3). Cumpre o teste.

Resíduos de agrotóxicos (5.4.3). Cumpre o teste.

Matéria estranha leve. Realizar o ensaio em capela ventilada. Transferir 30 g da droga, pesados em balança semi-analítica, com precisão de 0,1 g, para um béquer de 500 mL e adicionar 250 mL de cloreto de metileno. Agitar a suspensão com uma bagueta, esperar o material decantar. Retirar o material flutuante com auxílio de uma cápsula de porcelana pequena, passando-o por um tamis (300 μm), retornando o líquido para o mesmo béquer. Repetir o processo até não haver mais material flutuante. Colocar a peneira em uma estufa ventilada a 50 °C até a eliminação total do solvente. Transferir o pó seco da peneira para um papel previamente tarado e determinar a massa. Calcular a porcentagem em relação à massa inicial. O valor encontrado deve ser, no máximo, 5%.

Índice de intumescência. Transferir 200 mg da droga pulverizada (250 μm) (5.2.11) para uma proveta de 25 mL, com subdivisões de 0,2 mL, provida de boca esmerilhada e tampa. Adicionar 12,5 mL de *fluido intestinal simulado com pancreatina pH 6,8*. Diluir com o fluido simulado até 25 mL, agitar mecanicamente a proveta durante um minuto e repetir o processo de agitação a cada 30 minutos durante oito horas. Aguardar o gel decantar durante 16 horas, totalizando um experimento de 24 horas. Determinar o volume de gel formado. O gel formado deve ser ≥ 8 mL para a droga pulverizada e ≥ 7 mL para a droga não pulverizada.

EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Em recipiente hermeticamente fechado ao abrigo da luz e do calor.

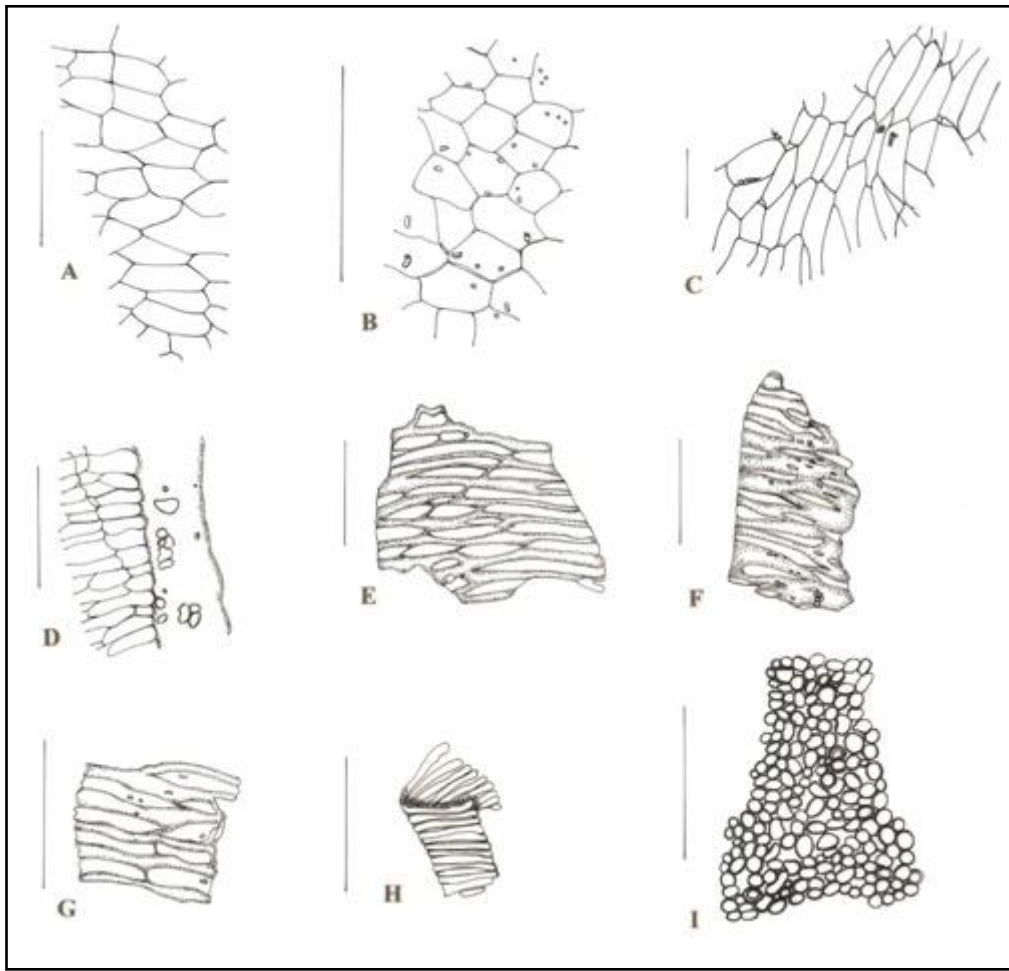


Figura 1 – Aspectos microscópicos do pó do tegumento da semente de *Plantago ovata* Forssk.

As escalas correspondem: em A e C a 50 μm, em B e de D-H a 100 μm e I a 200 μm.

A-D – fragmentos de epiderme da semente com células prismáticas, às vezes apresentando grãos de amido no seu interior; **E-H** – fragmentos de células com paredes espessadas; **I** – fragmento de células do embrião.