

CARACTERES — Cristais incolores, transparentes ou pó branco, granuloso e cristalino. Inodoro ou com fraco odor acético butírico. Deliquescente ao ar úmido.

Solubilidade — Fácilmente solúvel na água; solúvel no álcool.

PROVAS DE IDENTIFICAÇÃO:

A — Dá as reações do catión sódio.

B — Aquecido com ácido sulfúrico R desprende odor característico do ácido propiônico.

IMPUREZAS:

Alcalinidade — Dissolva 2 g em 20 cm³ de água, adicione 3 gotas de fenolftaleína SI: a coloração rósea produzida deverá desaparecer por adição de 0,6 cm³, no máximo, de ácido sulfúrico 0,1 N (SV).

Arsênico — Dissolva 2 g em 20 cm³ de água, adicione 10 cm³ de ácido clorídrico + cloreto de estanho (II) As e prossiga como se acha descrito no Ensaio-limite de arsênico: no máximo, 5 por milhão.

Metais pesados — Dissolva 1 g em 20 cm³ de água, adicione 2 cm³ de ácido acético Pb e prossiga como se acha descrito no Ensaio-limite de metais pesados: no máximo, 10 partes por milhão.

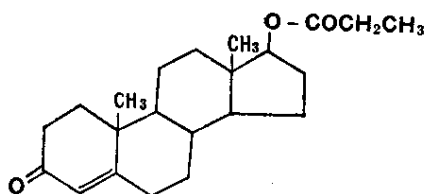
Perda por dessecação — Dessecado a 105°, durante 1 hora, deve perder, no máximo, 5 por cento de seu peso.

DOSEAMENTO — Pese exatamente cerca de 500 mg dessecados a 105° durante uma hora, e proceda como está indicado em Doseamento de Sais Alcalinos de Ácidos Orgânicos. Cada cm³ de ácido sulfúrico 0,5 N (SV) equivale a 0,04803 g de C₉H₉O₂Na.

CONSERVAÇÃO — Em recipientes bem fechados.

PROPIONATO DE TESTOSTERONA

Testosteroni propionas



C₂₂H₃₂O₃.

P. M. = 344,48.

O propionato de testosterona é o éster propiônico do 4-androsteno-3-ona-17-ol.

CARACTERES — Cristais ou pó cristalino; branco ou ligeiramente amarelo; inodoro, insípido.

Solubilidade — Praticamente insolúvel na água; facilmente solúvel no éter e em outros solventes orgânicos; solúvel nos óleos vegetais.

Ponto de fusão — Entre 118° e 122°.

Poder rotatório — Determinado a 20° numa solução a 1 por cento em álcool absoluto R: +81° a +91°. Determinado a 25° numa solução de dioxana R, a 1 por cento de substância dessecada sobre ácido sulfúrico R durante quatro horas: +83° a +90°.

Absorção ao ultra-violeta — A absorvidade (1%, 1 cm), a 230mμ, determinada em solução no éter de petróleo R, apresenta um valor aproximado de 493.

PROVAS DE IDENTIFICAÇÃO:

A — Aqueça sob refluxo durante 1 hora, 0,025 g de propionato de testosterona com 2 cm³ de uma solução a 1 por cento de hidróxido de potássio R em metanol R. Resfrie a mistura, e junte 10 cm³ de água destilada, filtre o precipitado e lave-o com água destilada até que a água de lavagem esteja neutra. Desseque o precipitado num dessecador a vácuo a 65° durante 3 horas. O ponto de fusão da testosterona assim obtida será de 151° a 155°.

B — Aqueça, sob refluxo durante 1 hora, 0,025 g de propionato de testosterona com 3,5 cm³ de uma solução preparada dissolvendo 0,05 g de cloridrato de hidroxilamina R e 0,05 g de acetato de sódio R em 25 cm³ de metanol R. Precipite a cetoxima com 15 cm³ de água destilada, filtre em placa porosa de vidro, lave com água destilada e remova o excesso de água por sucção. Recristalize o precipitado de metanol (70 por cento) R. O ponto de fusão dos cristais dessecados a 100° é de 167° a 170°.

IMPUREZA:

• **Perda por dessecação** — Sob vácuo em presença de ácido sulfúrico, deve perder, no máximo, 0,5 por cento de seu peso.

CONSERVAÇÃO — Em recipientes bem fechados.

QUINA AMARELA

Cortex cinchonae calisayae

Cinchona calisaya Wedell e seus híbridos; Rubiaceae.

Parte usada: casca.

A quina amarela deve conter no mínimo 5 por cento de alcalóides totais.

A droga possui odor fracamente aromático, porém característico e sabor muito amargo, um tanto adstringente.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA — Esta casca apresenta-se em tubos ou pedaços curvos, de comprimento e largura variáveis e com 3 a 5 mm de espessura ou pequenos fragmentos partidos, ou ainda em pedaços transversalmente encurvados de 3 a 7 mm de espessura; sua superfície externa é cinzenta acastanhada e apresenta numerosos sulcos transversais e longitudinais, e placas

de líquens. Quando falta o periderma, sua cor externa é castanho-canela. Sua face interna é de cor castanho-amarelada e finamente estriada. A fratura do periderma é curta e granulosa e a da camada liberiana, finamente fibrosa.

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA — A estrutura microscópica da quina amarela é idêntica à estrutura da quina vermelha, exceto a disposição das fibras liberianas, que são de maior comprimento, solitárias ou dispostas em filas radiais. As células de grande diâmetro, do parênquima primário, são também menores.

PROVAS DE IDENTIFICAÇÃO: Macroquímica — Aqueça cerca de 0,5 g de quina pulverizada no fundo de um tubo de ensaio seco: haverá desprendimento de vapores vermelho-purpúreos, os quais se condensam em gotas de cor vermelho-purpúrea nas paredes superiores do tubo. Este destilado é solúvel em álcool R.

Microquímica — Monte pequena quantidade de quina pulverizada numa solução a 2 por cento de hidróxido de sódio em álcool a 50 por cento v/v; cubra com laminula. Aqueça moderadamente, substituindo o álcool evaporado por água. Deixe esfriar. O exame microscópico revelará pequenas esferas e esferas ramificadas de alcalóides libertados.

IMPUREZA:

Resíduo pela incineração — No máximo, 5 por cento.

DOSEAMENTO-LIMITE — Num Erlenmeyer de 250 cm³ provido de rolha esmerilhada, coloque 5 g de quina reduzida a pó (tamis nº 80) e adicione 5 cm³ de ácido clorídrico SR e 10 cm³ de água destilada. Aqueça a mistura em banho-maria durante 30 minutos. Esfrie e adicione 100 cm³ de mistura de éter R e clorofórmio R (3 volumes de éter e 1 volume de clorofórmio) e 10 cm³ de hidróxido de amônio R. Agite vigorosamente a mistura, de vez em quando, durante 30 minutos e deixe-a em contacto durante uma noite e agite novamente, de vez em quando, durante 30 minutos. Deixe sedimentar e decante cuidadosamente 50 cm³ do líquido sobrenadante; evapore a mistura de solventes em banho-maria. Dissolva o resíduo em banho-maria em 5 cm³ de ácido clorídrico SR e passe a solução para um balão volumétrico de 25 cm³. Lave o recipiente com água destilada e passe as águas de lavagem para o balão volumétrico e complete o volume até a marca, após resfriamento do líquido. Filtre por papel e coloque 5 cm³ do filtrado num tubo de ensaio 15 x 150 e adicione 2,3 cm³ de reagente de Mayer, agite bem e após 5 minutos filtre por papel. O filtrado adicionado de mais 1 cm³ de reagente de Mayer deve dar, pelo menos, forte turvação, o que corresponde a um mínimo de 5 por cento de alcalóides totais na droga.

PÓ DE QUINA AMARELA

Pulvis cinchonae calisayae

É um pó fino (tamis 80), de cor castanha, preparado com a quina amarela. O pó deve corresponder a todas as exigências estabelecidas para a quina amarela descrita acima, menos os caracteres microscópicos, devendo no entanto encontrar-se no exame microscópico os mesmos elementos da quina amarela, desintegrados.

QUINA VERMELHA

Cortex cinchonae succirubrae

Cinchona succirubra Pavon; Rubiaceae

Parte usada: casca.

A quina vermelha deve conter no mínimo 5 por cento de alcalóides totais.

A droga possui odor fracamente aromático, porém característico e sabor muito amargo, um tanto adstringente.

DESCRIÇÃO MACROSCÓPICA — A casca da quina vermelha apresenta-se em tubos ou em pedaços curvos, de comprimento variável e com 2 a 5 mm de espessura, ou em pequenos fragmentos. Sua superfície externa é acinzentada, castanho-acinzentada ou castanho-avermelhada, mostrando algumas protuberâncias suberosas; é fracamente sulcada no sentido longitudinal e finamente fendida no sentido transversal; as margens das fendas são um pouco espessadas. Sua face interna é avermelhada ou castanho-alaranjada e nitidamente estriada longitudinalmente; sua fratura é curta e granulosa na casca primária; curta e grosseiramente fibrosa na casca secundária; pode mostrar manchas brancas de placas de líquens em sua superfície externa.

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA — Em corte transversal, o súber, com as características comuns, possui suas células cheias de uma substância castanha, o parênquima primário é formado de células alongadas tangencialmente e caracterizado pela presença de células ovais de grande diâmetro; a região secundária compreende os raios medulares formados de 1 a 3 células em largura e um parênquima denso, no qual as fibras liberianas, simulando células pétreas, são isoladas ou reunidas em muito pequeno número, ou ainda dispostas em séries radiais curtas. Os parênquimas primário e secundário encerram grãos de amido esféricos ou plano-convexos, em geral de 3 a 10 μ e mais raramente até 15 μ de diâmetro e células cheias de oxalato de cálcio em pó. As células ovais de grande diâmetro, em corte transversal, aparecem alongadas quando vistas longitudinalmente. As fibras têm em média 600 μ de comprimento, 45 μ de largura no sentido tangencial e 60 μ de largura no sentido radial.

PROVAS DE IDENTIFICAÇÃO:

Macroquímica e microquímica — Proceda como está descrito em "Quina Amarela".

IMPUREZA:

Resíduo pela incineração — No máximo, 5 por cento.

DOSEAMENTO-LIMITE — Proceda como está descrito em "Quina Amarela".

PÓ DE QUINA VERMELHA

Pulvis cinchonae succirubrae

É um pó fino (tamis 80), de cor castanha ou castanho-avermelhada, preparado com a quina vermelha. O pó deve corresponder a