

CÚRCUMA, tintura
Curcumae longae tinctura

A tintura é obtida a partir de rizomas secos de *Curcuma longa* L., contendo, no mínimo, 0,25% de derivados do dicinamoilmetano expressos em curcumina (C₂₁H₂₀O₆, 368,39).

PREPARAÇÃO

A tintura é preparada a 10% (p/v), por maceração ou percolação, utilizando álcool etílico a 70% (v/v) como líquido extrator.

CARACTERÍSTICAS

Líquido de cor amarelo-alaranjado.

IDENTIFICAÇÃO

Proceder conforme descrito em *Cromatografia em camada delgada* (5.2.17.1).

Fase estacionária: sílica-gel GF₂₅₄.

Fase móvel: mistura de clorofórmio, álcool etílico e ácido acético glacial (95:5:0,5).

Solução amostra: diluir 1 mL de tintura de cúrcuma em 1 mL de álcool metílico.

Solução referência: dissolver 5 mg de curcumina SQR, demetoxicurcumina SQR e bisdemetoxicurcumina SQR em 5 mL de álcool metílico.

Procedimento: aplicar na cromatoplaca, separadamente, em forma de banda, 10 µL da *Solução amostra* e 10 µL da *Solução referência*. Desenvolver o cromatograma. Remover a cromatoplaca e deixar secar ao ar. Examinar sob a luz ultravioleta em 365 nm e 254 nm.

Resultados: no esquema a seguir há as sequências de zonas obtidas com a *Solução referência* e a *Solução amostra*. Outras zonas podem, ocasionalmente, aparecerem.

<i>Parte superior da placa</i>	
Curcumina: zona de coloração verde-fluorescente	Zona de coloração verde-fluorescente
Demetoxicurcumina: zona de coloração verde-fluorescente	Zona de coloração verde-fluorescente
Bisdemetoxicurcumina: zona de coloração verde-fluorescente	Zona de coloração verde-fluorescente
<i>Solução referência</i>	<i>Solução amostra</i>

TESTES

Densidade relativa (5.2.5). 0,883 a 0,898.

Álcool etílico (5.3.3.8.1). Método por destilação, Método II. 63% (v/v) a 66% (v/v).

Álcool metílico e álcool isopropílico (5.4.2.2.1). Cumpre o teste.

Resíduo seco (5.4.2.2.2). No mínimo 1,2% (p/p). Determinar em 2.0 g da tintura.

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.

DOSEAMENTO

Derivados do dicinamoilmetano

Proceder conforme descrito em *Espectrofotometria de absorção no ultravioleta (5.2.14)*. Preparar soluções como descrito a seguir.

Solução amostra: introduzir 80 mg da amostra em béquer de 50 mL, adicionar 6 mL de ácido acético glacial e cobrir com papel filme perfurado. Aquecer em banho-maria a temperatura de 90 °C durante 60 minutos. Adicionar 0,2 g de ácido bórico e 0,2 g de ácido oxálico e aquecer em banho-maria temperatura de 90 °C durante 10 minutos. Esfriar e transferir o sobrenadante para balão volumétrico de 10 mL. Lavar o resíduo do béquer com pequenas alíquotas de ácido acético glacial até que esse não apresente mais cor. Completar o volume do balão com o mesmo solvente e homogeneizar.

Transferir 1 mL dessa solução para outro balão volumétrico de 10 mL, completar o volume com ácido acético glacial e homogeneizar.

Procedimento: medir a absorvância da *Solução amostra* em 530 nm, logo após o seu preparo, utilizando ácido acético glacial para o ajuste do zero. Calcular o teor de derivados de dicinamoilmetano expressos em curcumina, em porcentagem, segundo a expressão:

$$TC = \frac{0,0426 \times A}{m}$$

em que,

TC = teor de derivados de dicinamoilmetano expressos em curcumina % (p/p);

A = absorvância medida para a *Solução amostra*;

m = massa em gramas da amostra, determinada a partir da densidade.

EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

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