

**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 (C<sub>21</sub>H<sub>20</sub>O<sub>6</sub>, 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 GF<sub>254</sub>.

*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.