

**CAFÉ VERT
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

**COFFEA CRUDA
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

Coffea arabica ad praeparationes homoeopathicas

DÉFINITION

La drogue végétale satisfait aux exigences de la monographie *Café vert*.

SOUCHE

DÉFINITION

Teinture mère de café vert préparée à la teneur en éthanol de 65 pour cent V/V, à partir de la graine verte séchée de *Coffea arabica* L., de *Coffea canephora* Pierre ex Fröhner et leurs variétés selon la technique générale de préparation des teintures mères (voir la monographie *Préparations homéopathiques (1038)* et la Précision complémentaire de l'Autorité française de Pharmacopée).

Teneur : au minimum 0,06 pour cent *rn/m* de caféine (C₈H₁₀N₄O₂; M_r 194,2).

CARACTÈRES

Aspect : liquide jaune-brun.

IDENTIFICATION

Chromatographie sur couche mince (2.2.27).

Solution à examiner. Teinture mère.

Solution témoin (a). Dissolvez 10 mg de *caféine R* dans 10 mL d'éthanol à 60 pour cent V/V R.

Solution témoin (b). Dissolvez 50 mg de *théophylline R* dans 10 mL d'hydroxyde de sodium 1 M.

Plaque : plaque au gel de silice pour CCM R.

Phase mobile : acide acétique glacial R, eau R, butanol R (10:10:40 V/V/V).

Dépôt : 20 µL, en bandes.

Développement : sur un parcours de 10 cm.

Séchage : à l'air.

Détection A : examinez en lumière ultraviolette à 365 nm.

Les prescriptions générales et les monographies générales de la Pharmacopée européenne ainsi que le préambule de la Pharmacopée française s'appliquent.

Résultats A : voir ci-dessous la séquence des bandes fluorescentes présentes dans les chromatogrammes obtenus avec la solution témoin et la solution à examiner.

Haut de la plaque	
	Une bande bleu pâle Une bande brune incluse dans une bande bleu-vert Une bande jaune-brun Une bande bleu-vert
Solution témoin	Solution à examiner

Détection B : pulvérisez successivement un mélange de 2 g d'iode R et de 1 g d'iodure de potassium R dans 100 mL d'éthanol à 96 pour cent R puis un mélange de 10 volumes d'acide chlorhydrique R1 et de 10 volumes d'éthanol à 96 pour cent R. Examinez à la lumière du jour.

Résultats B : voir ci-dessous la séquence des bandes présentes dans les chromatogrammes obtenus avec la solution témoin et la solution à examiner.

Haut de la plaque	
Théophylline : une bande brun-violet Caféine : une bande brun-violet	Une bande brun-violet (caféine)
Solution témoin	Solution à examiner

ESSAI

Éthanol (2.9.10) : 60 pour cent V/V à 70 pour cent V/V.

Résidu sec (2.8.16) : au minimum 1,0 pour cent m/m.

DOSAGE

Chromatographie liquide (2.2.29).

Solution à examiner. Prélevez 5,00 g de teinture mère et complétez à 100,0 mL avec la phase mobile.

Solution témoin. Dans une fiole jaugée de 100,0 mL, dissolvez 0,025 g de théophylline R et 0,030 g de caféine R dans la phase mobile et complétez à 100,0 mL avec le même solvant. Introduisez 10,0 mL de cette solution dans une fiole jaugée de 100,0 mL et complétez à 100,0 mL avec la phase mobile.

Colonne :

- dimensions : $l = 0,250$ m, $\varnothing = 4,6$ mm,
- phase stationnaire : gel de silice octadécylsilylé pour chromatographie R (5 μ m),
- température : ambiante.

Les prescriptions générales et les monographies générales de la Pharmacopée européenne ainsi que le préambule de la Pharmacopée française s'appliquent.

Phase mobile : méthanol R, eau R (35:65 V/V).

Débit : 1 mL/min.

Détection : 272 nm.

Volume injecté : 20 µL.

Conformité du système : solution témoin.

Ordre d'élution : lorsque le chromatogramme est enregistré dans les conditions prescrites, les constituants éluent dans l'ordre donné pour la préparation de la solution témoin. Notez les temps de rétention de ces substances.

À l'aide du temps de rétention déterminé avec le chromatogramme obtenu avec la solution témoin, localisez la caféine sur le chromatogramme obtenu avec la solution à examiner.

Calculez la teneur pour cent m/m en caféine, à l'aide de l'expression :

$$\frac{A_1 \times m_2 \times 10}{A_2 \times m_1}$$

A_1 = aire du pic correspondant à la caféine dans le chromatographe obtenu avec la solution à examiner,

A_2 = aire du pic correspondant à la caféine dans le chromatographe obtenu avec la solution témoin,

m_1 = masse de la prise d'essai de la teinture mère, en grammes, m_2 masse de caféine dans la solution témoin, en grammes,

m_2 = masse de caféine dans la solution témoin, en grammes.

Les prescriptions générales et les monographies générales de la Pharmacopée européenne ainsi que le préambule de la Pharmacopée française s'appliquent.