

GUI DU POMMIER POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES

VISCUM ALBUM POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES

Viscum album ad praeparationes homoeopathicas
Autre titre latin utilisé en homéopathie : **Viscum mali**

DÉFINITION

Partie aérienne fructifère, fraîche, de *Viscum album* L., récoltée sur le pommier *Malus domestica* Borkh.

IDENTIFICATION

Parties aériennes formant de grosses touffes arrondies. Tiges articulées, glabres, vert-jaune, de section circulaire, se ramifiant abondamment en une fausse dichotomie. Feuilles opposées, sessiles, simples, entières, oblongues, obtuses au sommet et rétrécies à la base. Limbe coriace, vert à vert-jaune, présentant 3 à 5 nervures parallèles. Fruits globuleux blanchâtres, sessiles, d'environ 8 millimètres de diamètre, surmontés par les restes de stigmates et contenant une graine albuminée, noyée dans une pulpe translucide très visqueuse.

ESSAI

Perte à la dessiccation (2.2.32) : au minimum 50,0 pour cent, déterminé à l'étuve à 105 °C pendant 2 h, sur 5,0 g de drogue finement découpée.

SOUCHE

DÉFINITION

Teinture mère de gui du pommier préparée à la teneur en éthanol anhydre de 45 pour cent V/V, à partir de la partie aérienne fructifère, fraîche, de *Viscum album* L., récoltée sur le pommier *Malus domestica* Borkh.

Teneur : au minimum 0,006 pour cent *m/m* de lignanes, exprimés en acide syringique (C₉H₁₀O₅ ; M_r 198,2).

PRODUCTION

Méthode 1.1.10 (2371). Droque coupée en fragments de taille inférieure à 5 cm. Durée de macération : environ 3 semaines.

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

CARACTÈRES

Aspect : liquide brun plus ou moins orangé.

IDENTIFICATION

Chromatographie sur couche mince (2.2.27).

Solution à examiner. Teinture mère.

Solution témoin. Dissolvez 2 mg d'acide chlorogénique R et 2 mg d'acide caféique R dans 20 mL de méthanol R.

Plaque : plaque au gel de silice pour CCM R (5-40 μ m) [ou plaque au gel de silice pour CCM R (2-10 μ m)].

Phase mobile : eau R, méthanol R, acide acétique glacial R, chlorure de méthylène R (2.3:8.15 V/V/V/V).

Dépôt : 20 μ L [ou 5 μ L] en bandes.

Développement : sur un parcours de 10 cm [ou 7 cm].

Séchage : à l'air.

Détection : pulvérisez une solution de *diphénylborate d' aminoéthanol R* à 10 g/L dans du *méthanol R*. Pulvérisez ensuite une solution de *macrogol 400 R* à 50 g/L dans du *méthanol R*. Laissez sécher la plaque pendant 30 min environ. Examinez en lumière ultraviolette à 365 nm.

Résultats : voir ci-dessous la séquence des bandes fluorescentes présentes dans les chromatogrammes obtenus avec la solution témoin et la solution à examiner. Par ailleurs, d'autres bandes fluorescentes de faible intensité peuvent être présentes dans le chromatogramme obtenu avec la solution à examiner.

Haut de la plaque	
Acide caféique : une bande bleu-vert -----	----- Une bande bleue Une bande bleu-vert
Acide chlorogénique : une bande bleu-vert -----	-----
Solution témoin	Solution à examiner

ESSAI

Éthanol (2.9.10) : 40 pour cent V/V à 50 pour cent V/V.

Résidu sec (2.8.16) : au minimum 2,5 pour cent m/m.

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

DOSAGE

Chromatographie liquide (2.2.29).

Solution à examiner. Dans une fiole jaugée de 20,0 mL, introduisez 8,000 g de teinture mère et complétez à 20,0 mL avec un mélange de 10 volumes d'acétonitrile R1 et de 90 volumes d'acide trifluoroacétique R à 0,05 pour cent V/V.

Solution témoin. Dans une fiole jaugée de 100,0 mL, dissolvez 10,0 mg d'acide syringique R dans de l'eau R et complétez à 100,0 mL avec le même solvant. Dans une fiole jaugée de 20,0 mL, introduisez 10,0 mL de cette solution et complétez à 20,0 mL avec un mélange de 10 volumes d'acétonitrile R1 et de 90 volumes d'acide trifluoroacétique R à 0,05 pour cent V/V.

Colonne :

- dimensions : $l = 0,25$ m, $\varnothing = 4,6$ mm,
- phase stationnaire : gel de silice octadécylsilylé pour chromatographie R (5 μ m),
- température : 30 °C.

Phase mobile :

- phase mobile A : acide trifluoroacétique R à 0,05 pour cent V/V,
- phase mobile B : acétonitrile R1.

Intervalle (min)	Phase mobile A (pour cent V/V)	Phase mobile B (pour cent V/V)
0 – 20	90	10
20 – 25	90 → 85	10 → 15
25 – 45	85	15
45 – 50	85 → 0	15 → 100
50 – 55	0	100

Débit : 1,0 mL/min.

Détection : spectrophotomètre à 220 nm.

Injection : 20 μ L.

Localisez les pics des lignanes 1, 2, 3, 4 à l'aide du profil chromatographique de la teinture mère.

Rétention relative par rapport à l'acide syringique (temps de rétention = environ 22 min) : lignane 1 = environ 0,6 ; lignane 2 = environ 0,7 ; lignane 3 = environ 1,5 ; lignane 4 = environ 1,6.

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

Calculez la teneur pour cent m/m en lignanes, exprimés en acide syringique, à l'aide de l'expression :

$$\frac{\sum A_1 \times m_2}{A_2 \times m_1} \times 0,1 \times p$$

$\sum A_1$ = somme des aires des pics correspondant aux lignanes 1, 2, 3 et 4 dans le chromatogramme obtenu avec la solution à examiner,

A_2 = aire du pic correspondant à l'acide syringique dans le chromatogramme obtenu avec la solution témoin,

m_1 = masse de la prise d'essai de teinture mère, en grammes,

m_2 = masse de la prise d'essai d'*acide syringique R*, en grammes,

p = teneur pour cent en acide syringique dans l'*acide syringique R*.

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