

**EUPATOIRE PERFOLIEE
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

**EUPATORIUM PERFOLIATUM
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

Eupatorium perfoliatum ad praeparationes homoeopathicas

DÉFINITION

Partie aérienne fleurie, fraîche, d'*Eupatorium perfoliatum* L., récoltée en début de floraison.

CARACTÈRES

Caractères macroscopiques et microscopiques décrits aux identifications A et B.

Les fleurs répandent une odeur de vanille.

IDENTIFICATION

- A. Tige dressée, striée, pubescente et rameuse dans la partie supérieure, mesurant jusqu'à 1,20 m et semblant traverser les feuilles. Feuilles, mesurant 10 cm à 20 cm de long sur 3 cm à 6 cm de large, régulièrement réparties le long de la tige, connées et décussées ; leur limbe, de forme lancéolée, denté sur les bords et aigu au sommet, présentant une pubescence plus abondante à la face inférieure. Capitules cylindriques, d'environ 4 mm de large et 7 mm de long, groupés par 8 à 10 en corymbes terminaux. Involucre composée de 12 à 15 bractées imbriquées étroitement lancéolées. Réceptacle nu sur lequel ne s'insèrent que des fleurs tubulées, blanches, évasées, régulières.
- B. Examinez au microscope un fragment d'épiderme inférieur de la feuille, en utilisant la *solution d'hydrate de chloral R*. Epiderme du limbe formé de cellules polyédriques. Nombreux stomates. Poils tecteurs et poils sécréteurs. Poils tecteurs, unisériés et pluricellulaires, les uns rigides à parois légèrement épaissies, les autres flexueux, composés d'une partie basale de 4 à 5 cellules courtes et d'une cellule distale, flagellée. Poils sécréteurs sessiles et bisériés, de type Asteraceae.

ESSAI

Éléments étrangers (2.8.2) : au maximum 5 pour cent.

Perte à la dessiccation (2.2.32) : au minimum 65,0 pour cent, déterminé à l'étuve à 105 °C pendant 2 h, sur 5,0 g de drogue finement découpée.

Eupatorium cannabinum. La présence de feuilles non connées, divisées en 3 ou 5 folioles signale une falsification par *Eupatorium cannabinum* L. L'absence de l'odeur de vanille signale une falsification par *Eupatorium cannabinum* L.

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

SOUCHE

DÉFINITION

Teinture mère d'eupatoire perfoliée préparée à la teneur en éthanol de 65 pour cent V/V, à partir de la partie aérienne fleurie fraîche d'*Eupatorium perfoliatum* L., 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 0,08 pour cent *m/m* de flavonoïdes totaux, exprimés en astragaline (C₂₁H₂₀O₁₁ ; M_r 448,4).

CARACTÈRES

Aspect : liquide brun-vert.

IDENTIFICATION

Examinez les chromatogrammes obtenus dans l'essai Teinture mère d'Eupatorium cannabinum.

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	
Quercitroside : une bande orangée -----	Une bande jaune Une bande bleu-vert -----
Acide chlorogénique : une bande bleu-vert -----	Une à deux bandes orangées -----
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*.

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

Teinture mère d'*Eupatorium cannabinum*.

Chromatographie sur couche mince (2.2.27).

Solution à examiner. Teinture mère.

Solution témoin. Dissolvez 10 mg d'*acide chlorogénique R* et 10 mg de *quercitroside R* dans 20 mL de *méthanol R*.

Plaque : plaque au gel de silice pour CCM *R*.

Phase mobile : *acide formique anhydre R*, *eau R*, *méthyléthylcétone R*, *acétate d'éthyle R* (10:10:30:50 V/V/V/V).

Dépôt : 20 µL, en bandes.

Développement : sur un parcours de 10 cm.

Séchage : à l'air.

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

Résultats : l'absence d'une à deux bandes orangées signale une falsification par la teinture mère d'*Eupatorium cannabinum L*.

DOSAGE

Spectrophotométrie d'absorption dans l'ultraviolet et le visible (2.2.25).

Solution mère. Dans une fiole jaugée de 100,0 mL, introduisez 10,000 g de teinture mère. Complétez à 100,0 mL avec de l'*éthanol R* à 60 pour cent V/V.

Solution à examiner. Dans une fiole jaugée de 25,0 mL, introduisez 2,0 mL de solution mère, 2,0 mL d'une solution de *chlorure d'aluminium R* à 20 g/L dans le *méthanol R* et complétez à 25,0 mL avec le *méthanol R*.

Liquide de compensation. Dans une fiole jaugée de 25,0 mL, introduisez 2,0 mL de solution mère et complétez à 25,0 mL avec le *méthanol R*.

Après 25 min, mesurez l'absorbance de la solution à examiner à 402 nm, par comparaison au liquide de compensation.

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 flavonoïdes totaux, exprimés en astragaline, à l'aide de l'expression :

$$\frac{A \times 1250}{282 \times m}$$

en prenant 282 comme valeur de l'absorbance spécifique de l'astragaline à 402 nm.

A = absorbance de la solution à examiner à 402 nm,

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

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