

**MÉLISSE
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

**MELISSA OFFICINALIS
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

Melissae officinalis ad praeparationes homoeopathicas

DÉFINITION

Partie aérienne fraîche de *Melissa officinalis* L., récoltée avant la floraison.

CARACTÈRES

Caractères macroscopiques et microscopiques décrits aux identifications A et B.

Odeur citronnée.

IDENTIFICATION

- A. La mélisse est une plante vivace, de 30 cm à 80 cm de hauteur, à tige dressée, ramifiée, plus ou moins velue. Les feuilles sont opposées, longuement pétiolées, ovales-cordiformes; leur limbe, de 3 cm à 4 cm de longueur est mince, à bords grossièrement dentés en scie ou crénelés, rugueux, vert vif sur la face supérieure, plus clair sur la face inférieure; les nervures forment un réseau entre les branches duquel le limbe est saillant ce qui lui donne un aspect gaufré caractéristique sur la face inférieure.
- B. Examinez au microscope un fragment d'épiderme de la feuille, en utilisant la *solution d'hydrate de chloral R*. L'épiderme présente des fragments à parois sinueuses; des poils tecteurs unicellulaires coniques, courts, droits et finement striés; des poils tecteurs pluricellulaires, unisériés, à extrémité pointue, à paroi épaisse et verruqueuse; des poils sécréteurs octocellulaires labiatés, des poils sécréteurs à pied unicellulaire à tricellulaire et à tête unicellulaire ou bicellulaire plus rarement; des stomates de type diacytique sur la face inférieure seulement (2.8.3).

ESSAI

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

Perte à la dessiccation (2.2.32) : au minimum 60,0 pour cent, déterminée à l'étuve à 105 °C pendant 2 h, sur 5,0 g de drogue finement découpée.

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 de mélisse préparée à la teneur en éthanol de 65 pour cent V/V, à partir de la partie aérienne fraîche de *Melissa officinalis* 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 0,025 pour cent m/m de dérivés hydroxycinnamiques totaux, exprimés en acide rosmarinique (C₁₈H₁₆O₈; Mr 360,3).

CARACTÈRES

Aspect : liquide brun-vert.

IDENTIFICATION

Chromatographie sur couche mince (2.2.27).

Solution à examiner. Teinture mère.

Solution témoin. Dissolvez 5 mg d'*acide caféique R* et 5 mg d'*acide rosmarinique R* dans 20 mL d'*éthanol à 96 pour cent R*.

Plaque : plaque au gel de silice pour CCM R.

Phase mobile : eau R, méthanol R, acide acétique glacial R, chlorure de méthylène R (2:3:8:15 V/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.

Résultats A : 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.

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

Haut de la plaque	
Acide caféique : une bande bleue	Une bande bleue (acide caféique)
Acide rosmarinique : une bande bleue	Une bande bleue (acide rosmarinique)
-----	-----
-----	Une bande gris-bleu
-----	Deux bandes bleues
-----	-----
Solution témoin	Solution à examiner

Détection B : 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 à l'air pendant environ 30 min. Examinez en lumière ultraviolette à 365 nm.

Résultats B : 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 bleu-vert (acide caféique)
Acide rosmarinique : une bande verte	Une bande verte (acide rosmarinique)
-----	-----
-----	Une bande verte
-----	-----
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 1,1 pour cent m/m.

DOSAGE

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

Solution à examiner. Introduisez 5,00 g de teinture mère dans un ballon jaugé de 100,0 mL et complétez à 100,0 mL avec de l'*éthanol à 50 pour cent V/V R* (solution A). Introduisez 1,0 mL de cette solution dans un ballon jaugé de 100,0 mL, ajoutez 2 mL d'*acide chlorhydrique 0,5 M*, 2 mL d'une solution préparée en dissolvant 10 g de *nitrite de sodium R* et 10 g de *molybdate de sodium R* dans 100 mL d'*eau R*, puis 2 mL de *solution diluée d'hydroxyde de sodium R* et complétez à 10,0 mL avec de l'*eau R* et mélangez.

Liquide de compensation. Dans un ballon jaugé de 10,0 mL, introduisez 1,0 mL de solution A, 2 mL d'*acide chlorhydrique 0,5 M*, 2 mL de *solution diluée d'hydroxyde de sodium R* et complétez à 10,0 mL avec de l'*eau R*.

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

Détection : 505 nm.

Calculez la teneur pour cent m/m en dérivés hydroxycinnamiques totaux, exprimés en acide rosmarinique, à l'aide de l'expression :

$$\frac{A \times 2,5}{m}$$

en prenant 400 comme valeur de l'absorbance spécifique de l'acide rosmarinique à 505 nm.

A = absorbance à 505 nm,

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

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