

**LAMIER BLANC
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

**LAMIUM ALBUM
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

Lamium album ad praeparationes homoeopathicas

DÉFINITION

Plante entière fleurie, fraîche, *Lamium album* L.

IDENTIFICATION

- A. Plante mesurant de 15 cm à 65 cm de hauteur. Rhizome stolonifère blanchâtre. Tiges de section carrée et feuilles velues. Feuilles vertes, ovales, en cœur renversé dans leur partie inférieure, fortement et assez irrégulièrement dentées, aiguës au sommet ; dans la partie supérieure des tiges fleuries, feuilles longues et en pointe. Fleurs blanches ou blanc-jaune, groupées aux aisselles de chaque paire de feuilles dans la partie supérieure de la plante. Calice, souvent taché de noir vers sa base, à dents allongées, étroites, aiguës, molles, plus ou moins écartées les unes des autres, plus longues que le reste du calice. Tube de la corolle très étroit à sa base, puis brusquement élargi et renversé en arrière ; muni à l'intérieur d'un anneau de poils très obliques ; lèvre supérieure poilue extérieurement et sur les bords, portant un double pli ; lèvre inférieure portant un lobe moyen plus ou moins arrondi et 2 lobes latéraux formés de chaque côté par 2 ou 3 dents aiguës et courtes. Etamines à anthères velues. Nectaires très développés du côté antérieur de la fleur, atteignant un peu plus de la moitié de la longueur de l'ovaire.
- B. Examinez au microscope un fragment d'épiderme inférieur de la feuille, en utilisant la *solution d'hydrate de chloral R*. L'épiderme du limbe est formé de cellules à parois fortement sinueuses, de stomates généralement diacytiques (2.8.3), de poils tecteurs et de poils sécréteurs. Les poils tecteurs, pluricellulaires et unisériés, sont de deux types : les uns sont rigides, à paroi épaissie légèrement ponctuée ; les autres ont une cellule basale à paroi fortement épaissie et une partie distale à paroi fine et ponctuée ; très fréquemment la partie distale manque ; les poils sécréteurs sont de deux types : de très rares poils de type lamiaceae, à pied unicellulaire et tête pluricellulaire (8 à 12 cellules) ; les autres à pied unicellulaire et tête arrondie, bi- à tétracellulaire.

ESSAI

Eléments 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.

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 lamier blanc préparée à la teneur en éthanol de 55 pour cent V/V, à partir de la plante entière fleurie, fraîche, *Lamium album* L.

Teneur : au minimum 0,030 pour cent *m/m* de flavonoïdes totaux, exprimés en rutine (C₂₇H₃₀O₁₆, 3H₂O ; M_r 665).

PRODUCTION

Méthode 1.1.10 (2371). Drogue coupée en fragments de 4 à 5 cm. Durée de macération : 3 à 5 semaines.

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 chlorogénique R et 20 mg de rutine R dans 20 mL d'éthanol à 96 pour cent R.

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

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 [ou 10 µL] 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

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

bandes fluorescentes de faible intensité peuvent être présentes dans le chromatogramme obtenu avec la solution à examiner.

| Haut de la plaque | |
|---|---|
| | Une bande vert-jaune Une bande bleue |
| ----- Acide chlorogénique : une bande bleu-vert Rutine : une bande orangée ----- | Une bande bleu-vert Une bande orangée ----- |
| Solution témoin | Solution à examiner |

ESSAI

Éthanol (2.9.10) : 50 pour cent V/V à 60 pour cent V/V.

Résidu sec (2.8.16) : au minimum 2,0 pour cent *m/m*.

DOSAGE

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

Solution mère. Évaporez à siccité sous pression réduite 2,000 g de teinture mère. Reprenez le résidu par 25,0 mL d'un mélange de 10 volumes de *méthanol R* et de 100 volumes d'*acide acétique glacial R*.

Solution à examiner. Dans une fiole jaugée de 25,0 mL, introduisez 10,0 mL de la solution mère, ajoutez 10,0 mL d'une solution à 25 g/L d'*acide borique R* et à 20 g/L d'*acide oxalique R* dans de l'*acide formique anhydre R* et complétez à 25,0 mL avec de l'*acide acétique glacial R*.

Liquide de compensation. Dans une fiole jaugée de 25,0 mL, introduisez 10,0 mL de solution mère, ajoutez 10,0 mL d'*acide formique anhydre R* et complétez à 25,0 mL avec de l'*acide acétique glacial R*.

Solution témoin mère. Dans une fiole jaugée de 50,0 mL, dissolvez 25,0 mg de *rutine SCR* dans un mélange de 10 volumes de *méthanol R* et de 100 volumes d'*acide acétique glacial R* et complétez à 50,0 mL avec le même mélange.

Solution témoin. Dans une fiole jaugée de 25,0 mL, introduisez 1,0 mL de solution témoin mère, ajoutez 9 mL d'un mélange de 10 volumes de *méthanol R* et de 100 volumes d'*acide acétique glacial R*. Ajoutez ensuite 10,0 mL d'une solution à 25 g/L d'*acide borique R* et à 20 g/L d'*acide oxalique R* dans de l'*acide formique anhydre R* et complétez à 25,0 mL avec de l'*acide acétique glacial R*.

Liquide de compensation du témoin. Dans une fiole jaugée de 25,0 mL, introduisez 1,0 mL de la solution témoin mère, ajoutez 9 mL d'un mélange de 10 volumes de *méthanol R* et de 100 volumes d'*acide acétique glacial R*. Ajoutez ensuite 10,0 mL d'*acide formique anhydre R* et complétez à 25,0 mL avec de l'*acide acétique glacial R*.

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

Trente minutes après l'ajout du dernier réactif, mesurez l'absorbance à 420 nm de la solution à examiner et celle de la solution témoin par comparaison aux liquides de compensation.

Calculez la teneur pour cent m/m en flavonoïdes totaux, exprimés en rutine à l'aide de l'expression :

$$\frac{A_1 \times m_2 \times p}{A_2 \times m_1 \times 20}$$

A_1 = absorbance de la solution à examiner,

A_2 = absorbance de la solution témoin,

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

m_2 = masse de la prise d'essai de *rutine SCR*, en gramme,

p = teneur pour cent en rutine dans la *rutine SCR*.

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