

HUILE ESSENTIELLE DE LAVANDIN « GROSSO »

Lavandulae hybridae « Grosso » aetheroleum

DÉFINITION

L'huile essentielle de lavandin « Grosso » est obtenue par entraînement à la vapeur d'eau à partir des sommités fleuries récemment coupées d'un clone particulier dit « Grosso » de lavandin : *Lavandula x intermedia* Emeric ex Loisel. (*Lavandula x burnatii* Briq. , *L. angustifolia* Mill. x *L. latifolia* Medik.), clone Grosso.

CARACTÈRES

Aspect : liquide mobile, limpide, jaune clair ou jaune ambré.

Odeur caractéristique lavandée et légèrement camphrée.

IDENTIFICATION

Première identification : B.

Seconde identification : A.

A. Opérez par chromatographie sur couche mince (2.2.27).

Solution à examiner. Dissolvez 0,5 g d'huile essentielle de lavandin « Grosso » dans 10,0 mL de toluène R.

Solution témoin. Dissolvez 50 µL de cinéole R, 200 µL de linalol R et 250 µL d'acétate de linalyle R dans 10,0 mL de toluène R.

Plaque : plaque au gel de silice pour CCM R.

Phase mobile : acétate d'éthyle R, toluène R (5:95 V/V).

Dépôt : 2 µL.

Développement : sur un parcours de 10 cm.

Séchage : à l'air.

Détection : pulvérisez la solution de vanilline sulfurique R et chauffez à 100-105°C pendant 5-10 min ; examinez la plaque à la lumière du jour.

Résultats : voir ci-dessous la séquence des bandes présentes dans les chromatogrammes obtenus avec la solution témoin et la solution à examiner. D'autres bandes 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	
Acétate de linalyle : une bande bleu-vert intense	Une bande rose-violet Une bande bleu-vert peu intense
Cinéole : une bande bleu intense	Une bande rose-violet Une bande bleu intense
Linalol : une bande bleu-vert intense	Une bande bleu-vert intense
Solution témoin	Solution à examiner

B. Examinez les chromatogrammes obtenus dans l'essai du profil chromatographique.

Résultats : les pics caractéristiques du chromatogramme obtenu avec la solution à examiner sont semblables quant à leur temps de rétention à ceux du chromatogramme obtenu avec la solution témoin.

ESSAI

Densité relative (2.2.5) : 0,891 à 0,899.

Indice de réfraction (2.2.6) : 1,458 à 1,462.

Angle de rotation optique (2.2.7) : - 7,0° à - 3,0°.

Indice d'acide (2.5.1) : au maximum 1,0, déterminé sur 2,00 g d'huile essentielle à examiner dissous dans 5 mL du mélange de solvants prescrit.

Solubilité dans l'alcool (2.8.10). 1,0 mL d'huile essentielle de lavandin « Grosso » est soluble parfois avec opalescence à 20 °C dans 3,0 mL d'éthanol à 70 pour cent V/V R.

Profil chromatographique. Chromatographie en phase gazeuse (2.2.28) : utilisez le procédé de normalisation.

Solution à examiner. Huile essentielle de lavandin « Grosso ».

Solution témoin. Préparez le mélange suivant en pesant à 20 pour cent près les quantités indiquées. Prélevez 0,1 g de *limonène R*, 0,2 g de *cinéole R*, 0,05 g de *camphre R*, 0,8 g de *linalol R*, 0,6 g de *d'acétate de linalyle R* et 0,2 g de *d'α-terpinéol R*. Mélangez soigneusement par agitation.

Colonne :

- *matériau* : silice fondue,
- *dimensions* : l = 50 m, Ø = 0,30 mm,
- *phase stationnaire* : *macrogol 20 000 R* (épaisseur du film 0,25 µm).

Gaz vecteur : *hélium pour chromatographie R*.

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

Débit : 1,5 mL/min.

Rapport de division : 1:100.

Température :

	Intervalle (min)	Température (°C)
Colonne	0 – 10 10 – 70	60 60 → 180
Chambre à injection		180-200
Détecteur		200-250

Détection : ionisation de flamme.

Injection : 0,2 µL.

Ordre d'élution : ordre donné pour la préparation de la solution témoin ; notez les temps de rétention de ces substances.

Conformité du système : solution témoin

– résolution : au minimum 1,5 entre les pics dus au *limonène R* et au *cinéole R*.

À l'aide des temps de rétention déterminés à partir du chromatogramme obtenu avec la solution témoin, localisez les composants de la solution témoin sur le chromatogramme obtenu avec la solution à examiner.

Déterminez la teneur pour cent de chacun des composants. Ces teneurs sont comprises entre les valeurs suivantes :

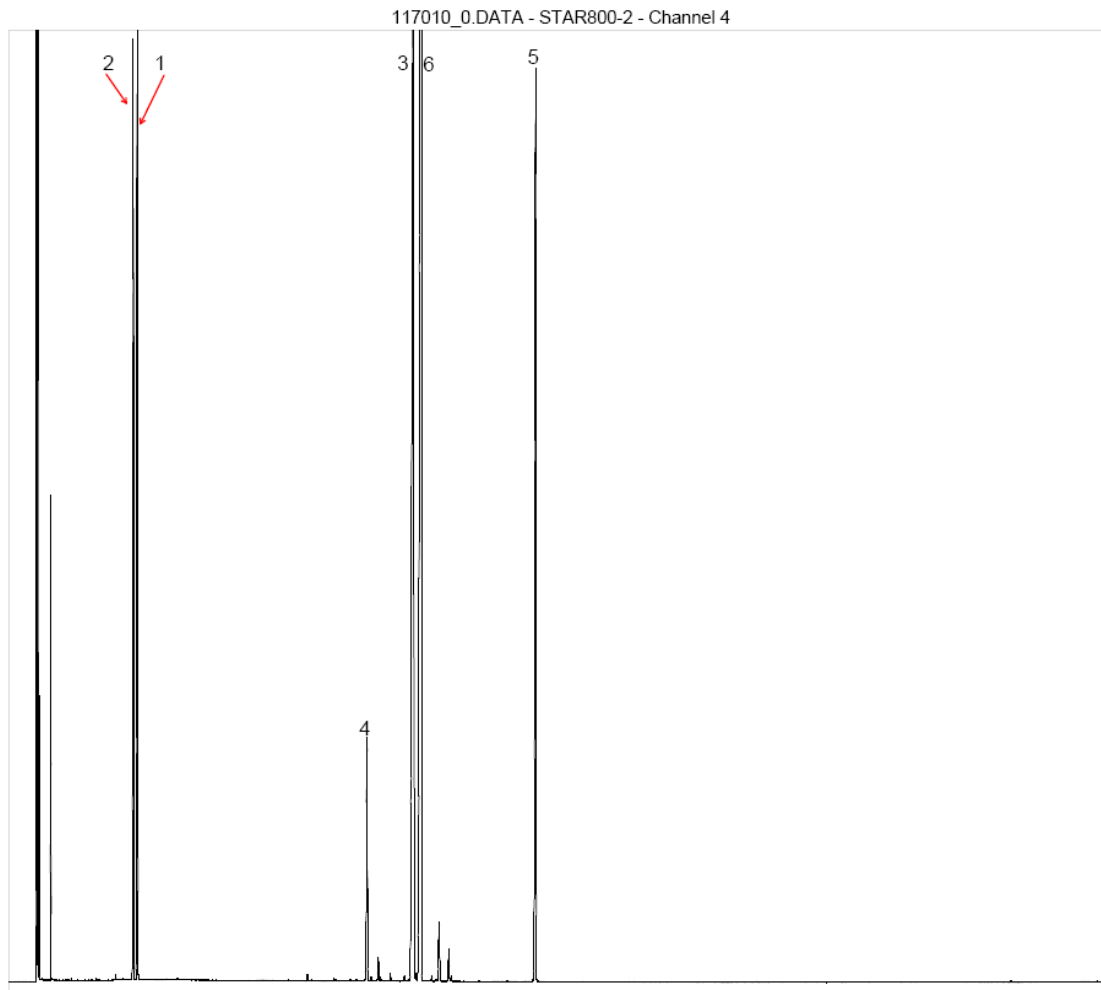
- limonène : 0,5 pour cent à 1,5 pour cent,
- 1,8-cinéole : 4,0 pour cent à 8,0 pour cent,
- camphre : 6,0 pour cent à 8,5 pour cent,
- linalol : 24,0 pour cent à 37,0 pour cent,
- acétate de linalyle : 25,0 pour cent à 38,0 pour cent,
- α-terpinéol : 0,3 pour cent à 1,3 pour cent.

Un chromatogramme type, obtenu dans les conditions opératoires décrites ci-dessus, est joint en annexe.

CONSERVATION

En récipient étanche et bien rempli, à l'abri de la lumière et à une température ne dépassant pas 25°C.

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

Chromatogramme type de la solution témoin

1. 1,8-cinéole
2. limonène
3. linalol
4. camphre
5. α -terpinéol
6. acétate de linalyle

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