

**SUREAU NOIR
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

**SAMBUCUS NIGRA
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

Sambucus nigra ad praeparationes homoeopathicas

DÉFINITION

Sommité fleurie, fraîche, de *Sambucus nigra* L.

CARACTÈRES

Caractères macroscopiques décrits en identification.

IDENTIFICATION

Sommité fleurie comprenant l'inflorescence, en large corymbe composé, pouvant atteindre 20 cm de diamètre, et l'extrémité de la tige, verte, d'une longueur d'environ 10 cm. Corymbe comprenant généralement 5 branches se ramifiant chacune en 3 rameaux secondaires, portant chacun deux fleurs. Fleur pédonculée, d'un diamètre de 5 mm environ, munie de 3 petites bractées. Calice gamosépale, vert, comprenant 5 dents étalées. Corolle soudée en tube à la base, blanche, à 5 lobes largement ovales. Cinq étamines à filets soudés au tube de la corolle. Anthères libres, jaunes, alternant avec les lobes des pétales. Ovaire infère, à 3 loges. Style court, à 3 stigmates obtus. Fleurs du centre du corymbe actinomorphes, celles du pourtour souvent dissymétriques, le pétale externe étant plus développé.

ESSAI

Éléments étrangers (2.8.2) : au maximum 5 pour cent dont moins de 2 pour cent de tiges recouvertes de suber.

Perte à la dessiccation (2.8.32) : au minimum à 75,0 pour cent, déterminé à l'étuve à 105 °C pendant 2 h, sur 5,0 g de drogue finement découpée.

Sambucus ebulus. La présence de pédoncules rougeâtres et d'étamines à filets rougeâtres signale une falsification par *Sambucus ebulus* 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 de sureau noir préparée à la teneur en éthanol de 45 pour cent V/V, à partir de la sommité fleurie, fraîche, de *Sambucus nigra* 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 0,060 pour cent *m/m* de flavonoïdes totaux, exprimés en rutine (C₂₇H₃₀O₁₆ · 3H₂O ; M_r 665).

CARACTÈRES

Aspect: liquide brun ambré.

IDENTIFICATION

Chromatographie sur couche mince (2.2.27).

Examinez les chromatogrammes obtenus dans l'essai Teinture mère de *Sambucus ebulus*.

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	
-----	Une bande bleu-vert
Isoquercitroside : une bande orangée	Une bande orangée (isoquercitroside)
Acide chlorogénique : une bande bleu clair	Une bande bleu clair (acide chlorogénique)
Rutine : une bande orangée	Une bande orangée (rutine)
-----	-----
Solution témoin	Solution à examiner

ESSAI

Teinture mère de *Sambucus ebulus*.

Solution à examiner. Teinture mère.

Solution témoin. Dissolvez 1 mg d'acide chlorogénique R, 2,5 mg d'isoquercitroside R et 2,5 mg de rutine R dans 10 mL de méthanol R.

Plaque: plaque au gel de silice pour CCM R.

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

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

Dépôt : 10 µL, en bandes.

Développement : sur un parcours de 15 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 à l'air pendant 30 min environ. Examinez en lumière ultraviolette à 365 nm.

Résultats : la présence d'une bande rose dans le chromatogramme obtenu avec la solution à examiner, située au-dessous de la bande due à la rutine dans le chromatogramme obtenu avec la solution témoin, signale une falsification par la teinture de *Sambucus ebulus L.*

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

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

DOSAGE

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

Solution mère. Dans une fiole jaugée, introduisez 5,000 g de teinture et complétez à 50,0 mL avec un mélange de 10 volumes de *méthanol R* et de 100 volumes d'*acide acétique glacial R*.

Solution à examiner. Dans une fiole jaugée, introduisez 2,0 mL de solution mère et 25,0 mL d'une solution contenant 25,0 g/L d'*acide borique R* et 20,0 g/L d'*acide oxalique R* dans l'*acide formique anhydre R* puis complétez à 50,0 mL avec l'*acide acétique glacial R*.

Liquide de compensation. Dans une fiole jaugée, introduisez 2,0 mL de solution mère et 25,0 mL d'*acide formique anhydre R* puis complétez à 50,0 mL avec l'*acide acétique glacial R*.

Solution témoin mère. Dans une fiole jaugée, dissolvez 4,0 mg de *rutine R* 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 solvant.

Solution témoin. Dans une fiole jaugée, introduisez 4,0 mL de solution témoin mère et 25,0 mL d'une solution contenant 25,0 g/L d'*acide borique R* et 20,0 g/L d'*acide oxalique R* dans l'*acide formique anhydre R* puis complétez à 50,0 mL avec l'*acide acétique glacial R*.

Liquide de compensation du témoin. Dans une fiole jaugée, introduisez 4,0 mL de solution témoin mère et 25,0 mL d'*acide formique anhydre R* puis complétez à 50,0 mL avec l'*acide acétique glacial R*.

Quarante minutes après l'ajout du dernier réactif, mesurez l'absorbance à 425 nm de la solution à examiner et de la solution témoin, par comparaison aux liquides 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 rutine, à l'aide de l'expression :

$$\frac{A_1 \times m_2 \times p \times 2}{m_1 \times A_2}$$

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 grammes,

m_2 = masse de la prise d'essai de rutine, en grammes.

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

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