

**GENÊT A BALAI  
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

**GENISTA SCOPARIA  
POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

**Cytisus scoparius ad praeparationes homoeopathicas**  
Autre titre latin utilisé en homéopathie : **Sarothamnus scoparius**

DÉFINITION

Jeune rameau, feuillé et fleuri, frais, de *Cytisus scoparius* (L.) Link.

CARACTÈRES

Caractères macroscopiques et microscopiques décrits aux identifications A et B.

IDENTIFICATION

- A. Les rameaux de genêt à balai sont verts, cannelés, effilés et allongés. Leurs feuilles supérieures sont sessiles, et réduites à une seule foliole. Les feuilles inférieures pétiolées, sont composées, à 3 folioles. Les fleurs, jaune intense, isolées ou groupées par 2, mesurent jusqu'à 2 cm de long ; elles possèdent un calice court, scarieux, à 2 lèvres, l'antérieure à 2 dents et la postérieure à 3 dents, une corolle papilionacée, 10 étamines monadelphes et un ovaire monocarpellé, uniloculaire, allongé, velu et surmonté d'un long style enroulé sur lui-même, lorsque la fleur est ouverte.
- B. Prélevez un fragment d'épiderme inférieur de la feuille. Examinez au microscope en utilisant de la solution d'*hydrate de chloral R*. L'épiderme du limbe présente de très nombreux stomates de type anomocytique (2.8.3). Des cellules de parenchyme contenant de nombreuses macles d'oxalate de calcium, isolées ou alignée le long des nervures, accompagnent fréquemment l'épiderme.

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.

---

*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 genêt à balai préparée à la teneur en éthanol de 65 pour cent V/V, à partir du jeune rameau feuillé et fleuri, frais, de *Cytisus scoparius* (L.) Link, 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 ajustée* : au minimum 0,05 pour cent *m/m* et au maximum 0,20 pour cent *m/m* d'alcaloïdes totaux, exprimés en spartéine (C<sub>15</sub>H<sub>26</sub>N<sub>2</sub> ; M<sub>r</sub> 234,4).

### CARACTÈRES

*Aspect* : liquide brun-vert.

### IDENTIFICATION

A. Chromatographie sur couche mince (2.2.27).

*Solution à examiner*. Teinture mère.

*Solution témoin*. Dissolvez 10 mg d'acide chlorogénique R et 20 mg de rutine R dans 40 mL d'éthanol à 96 pour cent R.

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

*Phase mobile* : acide formique anhydre R, eau R, acétate d'éthyle R (10:10:80 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* : 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	
-----	Une bande verte
Acide chlorogénique : une bande bleu-vert	Une bande verte étalée
-----	Une bande jaune-orangé (scoparoside)
Rutine : une bande orangée	Une bande verte de faible intensité
	Une bande verte de faible intensité
<b>Solution témoin</b>	<b>Solution à examiner</b>

B. Examinez les chromatogrammes obtenus dans l'essai *Cytisine*.

*Résultats* : voir ci-dessous la séquence des bandes présentes dans les chromatogrammes obtenus avec la solution témoin et la solution à examiner. Par ailleurs, d'autres bandes de faible intensité peuvent être présentes dans le chromatogramme obtenu avec la solution à examiner.

Haut de la plaque	
Sulfate de spartéine : une bande orangée	Une bande orangée (spartéine)
-----	-----
-----	-----
Cytisine : une bande orangée	
<b>Solution témoin</b>	<b>Solution à examiner</b>

#### ESSAI

**Éthanol** (2.9.10) : 60 pour cent V/V à 70 pour cent V/V.

**Résidu sec** (2.8.16) : au minimum 1,8 pour cent m/m.

**Cytisine**. Chromatographie sur couche mince (2.2.27).

*Solution à examiner*. Teinture mère.

*Solution témoin*. Dissolvez 5 mg de sulfate de spartéine R et 10 mg de cytisine R dans 20 mL d'éthanol à 96 pour cent R.

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

*Phase mobile* : diéthylamine R, acétate d'éthyle R, toluène R (10:20:70 V/V/V).

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

*Dépôt* : 20 µL, en bandes.

*Développement* : sur un parcours de 10 cm.

*Séchage* : à 100-105 °C pendant 15 min.

*Détection* : pulvérisez la *solution d'iodobismuthate de potassium R* diluée au 1/10 dans l'*acide chlorhydrique dilué R2*. Examinez à la lumière du jour.

*Résultats* : le chromatogramme obtenu avec la solution à examiner ne présente pas de bande orangée correspondant à la cytosine.

## DOSAGE

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

*Solution à examiner*. Introduisez 2,50 g de teinture mère, dans une fiole jaugée et complétez au volume à 100,0 mL avec la *solution tampon citrate pH 5,6 R*. Dans une ampoule à décantation, introduisez 20,0 mL de cette solution. Ajoutez 10 mL d'une solution de *mordant noir 11 R* à 10,0 g/L dans le *méthanol R*. Agitez successivement avec 50 mL puis 40 mL de *chlorure de méthylène R*. Réunissez les fractions organiques dans une fiole jaugée de 100,0 mL. Ajoutez 5 mL de *méthanol R*. La solution doit être limpide. Complétez à 100,0 mL avec du *chlorure de méthylène R*.

*Liquide de compensation*. Utilisez un blanc préparé dans les mêmes conditions.

Mesurez l'absorbance (2.2.25) de la solution à examiner à 520 nm par comparaison au liquide de compensation.

Calculez la teneur pour cent *m/m* en alcaloïdes totaux, exprimés en spartéine, à l'aide de l'expression :

$$\frac{A \times 500}{847 \times m}$$

en prenant 847 comme valeur de l'absorbance spécifique de la spartéine à 520 nm.

*A* = absorbance de la solution à examiner à 520 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.*