

PODOPHYLLUM PELTATUM POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES

Autre dénomination homéopathique : **Podophyllum**

La drogue *Podophyllum peltatum* est constituée par le rhizome séché de *Podophyllum peltatum* L.

DESCRIPTION DE LA DROGUE

Le rhizome de *Podophyllum peltatum* L. se présente sous forme de morceaux brun rougeâtre de plusieurs centimètres de long et de diamètre inférieur à 1 cm.

Les articulations sont noueuses, bordées de stries annulaires à leur face supérieure on observe la cicatrice d'insertion des tiges aériennes, en forme de large coupe.

À la face inférieure de ces nœuds, les cicatrices sont plus nombreuses et plus petites ; elles sont produites par les racines. Certaines racines ne sont pas détachées et accompagnent le rhizome. Elles sont moins colorées, fragiles et de faible diamètre.

La section transversale du rhizome est courte, jaunâtre à la périphérie et blanche amylacée au centre ; elle comporte un cercle de 25 à 40 petites taches grises, constituées par les faisceaux libéro-ligneux.

Examinée au microscope, la coupe transversale révèle un suber mince suivi d'un parenchyme cellulosique riche en grains d'amidon, en cristaux d'oxalate de calcium et en cellules à résine, un cercle de petits faisceaux libéro-ligneux et un parenchyme médullaire amylofère.

IDENTIFICATION

- A. La drogue présente les caractères macroscopiques précédemment décrits.
- B. Examinée au microscope, la drogue présente les caractères microscopiques précédemment décrits
- C. La solution S (voir Essai) satisfait aux réactions d'identification de la teinture mère.

ESSAI

Solution S. Ajoutez à 3 g de drogue convenablement divisée, 30 mL d'éthanol au titre requis. Couvrez. Chauffez au bain-marie à 60 °C pendant 15 min. Laissez refroidir. Filtrez.

Chromatographie (2.2.27). La solution S satisfait à l'essai « Chromatographie » de la teinture mère.

Cendres totales (2.4.16) : au maximum 6,0 pour cent.

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

SOUCHE

La teinture mère de *Podophyllum peltatum* est préparée à la teneur en éthanol de 65 pour cent V/V, à partir du rhizome séché de *Podophyllum peltatum* 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).

CARACTÈRES

Aspect : liquide de couleur jaune ambré.

IDENTIFICATION

- A. Evaporez 5 mL de teinture mère au bain-marie. Reprenez le résidu par 5 mL d'eau R et extrayez avec 10 mL de *chloroforme R*. Séparez la phase chloroformique et évaporez-la au bain-marie. Reprenez le résidu par 2 mL d'*acide acétique glacial R* puis ajoutez 2 mL d'*acide nitrique R*. Il apparaît une coloration rouge orangé.
- B. Ajoutez à 1 mL de teinture mère, 10 mL d'eau R et quelques gouttes de *solution de chlorure ferrique R1*. Agitez énergiquement. Il se forme une mousse abondante.
- C. Ajoutez à 1 mL de teinture mère, quelques gouttes de *solution de chlorure ferrique R1*. Il apparaît une coloration vert-noir virant au jaunâtre par addition de quelques gouttes d'*acide sulfurique R*.

ESSAI

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

Résidu sec (2.8.16) : au minimum 1,0 pour cent *m/m*.

Chromatographie. Opérez par chromatographie sur couche mince (2.2.27) en utilisant des plaques au *gel de silice G R*.

Solution à examiner. Teinture mère.

Solution témoin. Solution de *podophylline R* à 10 g/L dans l'*éthanol à 96 pour cent R*.

Déposez séparément sur une plaque, en bandes de 10 mm, 20 µL de chaque solution. Développez avec un mélange de 90 volumes de *chloroforme R* et de 10 volumes de *méthanol R* sur un parcours de 5 cm. Laissez sécher la plaque à l'air puis développez à nouveau avec un mélange de 13 volumes de *chloroforme R* et de 7 volumes d'*acétone R* sur un parcours de 10 cm. Laissez sécher la plaque à l'air.

Examiné en lumière ultraviolette à 365 nm, le chromatogramme obtenu avec la solution à examiner présente généralement une bande étalée ocre comprise entre les R_f 0,00 et 0,50, une bande ocrée de R_f voisin de 0,65 et une bande bleue de R_f voisin de 0,85.

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

Pulvérisez sur la plaque un mélange de 5 volumes d'*acide sulfurique R* et de 6 volumes de *méthanol R* puis chauffez à 100-105 °C pendant 10 min. Examiné à la lumière du jour, le chromatogramme obtenu avec la solution témoin présente deux *bandes violettes de R* voisins de 0,65 et 0,80 et une bande rougeâtre de R_f voisin de 0,90. Le chromatogramme obtenu avec la solution à examiner présente une bande jaune de R_f voisin de 0,40, une *bande violette de R* voisin de 0,65, une bande jaune de R_f voisin de 0,70, une bande violette de R_f voisin de 0,80, une bande rougeâtre plus ou moins intense de R_f voisin de 0,90 et une bande violette voisine du front du solvant. Les bandes de R_f voisins de 0,65, 0,80 et 0,90 correspondent aux constituants majeurs de la podophylline.

Sur un deuxième chromatogramme préparé dans les mêmes conditions, pulvérisez la *solution de sel de bleu solide B R*. Examiné à la lumière du jour, le chromatogramme obtenu avec la solution témoin présente deux bandes rougeâtres de R_f voisins de 0,80 et 0,90. Le chromatogramme obtenu avec la solution à examiner présente les mêmes bandes.

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