

## **ZINGIBER OFFICINALE POUR PRÉPARATIONS HOMÉOPATHIQUES**

La drogue Zingiber officinale est constituée par la partie souterraine séchée de *Zingiber officinale* Roscoe.

### DESCRIPTION DE LA DROGUE

La partie souterraine de *Zingiber officinale* Roscoe se présente sous forme de morceaux comprimés latéralement, digités, assez lourds, de 5 cm à 12 cm de long, de 1,5 cm à 2 cm de large et de 1 cm à 1,5 cm d'épaisseur.

Les ramifications courtes, obliques et ovales s'insèrent toutes du même côté ; elles mesurent de 1 cm à 3 cm de longueur et portent à l'extrémité une cicatrice déprimée.

La surface externe présente un aspect différent si le rhizome est complet (gingembre gris ou cortiqué) ou s'il a été mondé de son liège (gingembre blanc ou décortiqué). Dans le premier cas, la drogue, gris brunâtre, ridée longitudinalement, possède des anneaux transversaux bien visibles ; elle s'exfolie plus facilement sur les surfaces latérales qu'entre les ramifications, ce qui produit des zones plus sombres ; son contact est rugueux. Dans le second cas, la surface est plus lisse, striée longitudinalement et de couleur chamois clair.

Le rhizome se brise facilement ; sa cassure fibreuse et granuleuse révèle une zone externe brun foncé peu épaisse (n'existant plus dans le gingembre décortiqué) puis un tissu jaunâtre ponctué de brun et de jaune partagé en deux parties concentriques par un fin cercle brun.

*Examinée au microscope*, une coupe transversale du rhizome présente de l'extérieur vers l'intérieur : des cellules subéridées d'abord polygonales et disposées sans ordre puis rectangulaires et en files radiales ; un tissu dense à parois épaisses contenant des cellules à oléorésine ; un parenchyme cortical amylofère contenant des cellules à oléorésine polygonales jaunâtres et des faisceaux libéro-ligneux collatéraux ; un endoderme composé d'une rangée de cellules à parois minces, non sclérifiées, accompagné d'un pérycyle formé lui aussi d'une seule couche de cellules rectangulaires ; un cylindre central très développé, parcouru par de nombreux faisceaux libéro-ligneux accompagnés de fibres à parois peu épaisses. Les grains d'amidon sont simples, ovoïdes ou subrectangulaires et aplatis ; le hile est excentré et la surface striée.

### 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.

---

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

## ESSAI

**Solution S.** Ajoutez à 3 g de drogue convenablement divisée, 30 mL d'*éthanol à 96 pour cent R* 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).** Déterminé sur 1,0 g de drogue pulvérisée, le taux des cendres totales n'est pas supérieur à 8,0 pour cent.

## SOUCHE

La teinture mère de Zingiber officinale est préparée à la teneur en éthanol anhydre de 65 pour cent V/V, à partir de la partie souterraine séchée de *Zingiber officinale* Roscoe, 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.

## IDENTIFICATION

- A. Examinez la teinture mère en lumière ultraviolette à 365 nm. Elle présente une fluorescence vert clair.
- B. Ajoutez à 1 mL de teinture mère, quelques *cristaux de sel de bleu solide B R*. Il se développe une coloration rouge intense.

## ESSAI

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

**Résidu sec (2.8.16)** : au minimum 0,4 pour cent *m/m*.

**Chromatographie.** Opérez par chromatographie sur couche mince (2.2.27) en utilisant une plaque recouverte de *gel de silice G R*.

Déposez sur la plaque, en bande de 10 mm, 40 µL de la teinture mère. Développez avec un mélange de 95 volumes de *toluène R* et de 5 volumes de *méthanol R* sur un parcours de 10 cm. Laissez sécher la plaque à l'air.

Examiné en lumière ultraviolette à 365 nm, le chromatogramme présente généralement deux bandes bleutées de  $R_f$  voisins de 0,15 et 0,25 et deux bandes bleu-vert de  $R_f$  voisins de 0,50 et 0,60.

Pulvérisez sur la plaque la *solution d'aldéhyde anisique R* et chauffez à 100-105 °C pendant 10 min. Examiné à la lumière du jour, le chromatogramme présente une bande mauve de  $R_f$  voisin de 0,05, une bande brun violacé de  $R_f$  voisin de 0,20, deux bandes mauves de  $R_f$  voisins de 0,25 et 0,30,

---

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

une bande grisâtre pâle de  $R_f$  voisin de 0,40, une bande violacée de  $R_f$  voisin de 0,50, une bande mauve de  $R_f$  voisin de 0,55 et une bande violet foncé de  $R_f$  voisin de 0,95.

---

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

**Pharmacopée française 1989**