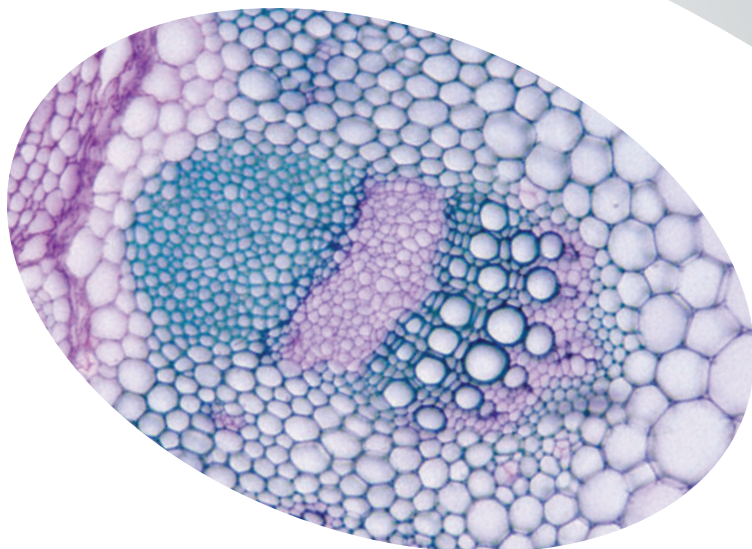




TP tissus conducteurs phloème et xylème

01900077

NOTICE



Retrouvez
l'ensemble
de nos gammes sur :
www.pierron.fr

 **PIERRON**
ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE SCIENTIFIQUE

PIERRON - ASCO & CELDA • CS 80609 • 57206 SARREGUEMINES Cedex • France

Tél. : 03 87 95 14 77 • **Fax** : 03 87 98 45 91

E-mail : education-france@pierron.fr

1 - Introduction

Ce kit permet de mettre en évidence les tissus conducteurs spécialisés dans le transport de la sève dans un végétal.

Le xylème (tissu ligneux) conduit verticalement la sève brute du sol vers les feuilles.

Le phloème (tissu cellulosique) conduit la sève élaborée par les feuillets vers toutes les régions de la plante.

À partir de coupes fraîches de tiges ou de feuilles, les élèves réalisent une coloration spécifique du phloème et du xylème, suivie d'une observation au microscope.

2 - Composition

Les quantités fournies permettent 50 colorations.

- 50 ml d'acide acétique
- 50 ml de carmin aluné
- 50 ml de vert de méthyl éthanoïque
- 50 ml d'eau de javel
- 4 flacons compte-gouttes

Pour une utilisation plus simple et plus propre, les solutions fournies doivent être utilisées avec les flacons compte-gouttes.

- Réaliser des coupes transversales dans l'échantillon
- Placer les coupes de tiges ou de feuilles dans un verre de montre et ajouter 1 ml d'eau de javel. Laisser tremper 10 à 20 minutes jusqu'à ce que les tissus soient décolorés
- Dans un autre verre de montre, les faire tremper dans l'eau distillée. Rincer plusieurs fois de suite les coupes pour éliminer toute l'eau de javel sinon la coloration ne prendra pas
- Rincer ensuite dans 1 ml d'acide acétique
- Transférer les coupes dans un verre de montre contenant 1 ml de vert de méthyle éthanoïque. Laisser colorer entre 2 et 5 minutes
- Rincer une fois à l'eau distillée
- Transférer les coupes dans un verre de montre contenant 1 ml de carmin aluné. Laisser colorer entre 2 et 5 minutes
- Rincer une fois à l'eau distillée Réaliser un montage entre lame et lamelle et observer au microscope

Résultats

Les structures celluliques, comme le phloème, sont colorées en rose.

Les tissus contenant de la subérine ou de la lignine, comme le xylème, sont colorés en vert.

Précautions à prendre

Les produits ne présentent pas de danger, ils peuvent être manipulés sans précautions particulières.

Les produits se conservent à température ambiante, dans un endroit sec et à l'abri de la lumière.

Leur durée de conservation est d'environ 6 mois.

Le rinçage, plusieurs fois à l'eau ainsi qu'avec l'acide acétique est primordial pour obtenir une belle coloration.

Les colorations des lames trouvées dans le commerce utilisent d'autres méthodes que celle décrite dans cette notice. Pour cela, les lames que vous obtenez en réalisant vous-même les colorations ne peuvent être conservés qu'une semaine au réfrigérateur.

1 - Entretien

Aucun entretien particulier n'est nécessaire au fonctionnement de votre appareil. Toutes les opérations de maintenance ou de réparation doivent être réalisées par PIERRON - ASCO & CELDA. En cas de problème, n'hésitez pas à contacter le Service Clients.

2 - Garantie

Les matériels livrés par PIERRON - ASCO & CELDA sont garantis, à compter de leur livraison, contre tous défauts ou vices cachés du matériel vendu. Cette garantie est valable pour une durée de 2 ans après livraison et se limite à la réparation ou au remplacement du matériel défectueux. La garantie ne pourra être accordée en cas d'avarie résultant d'une utilisation incorrecte du matériel.

Sont exclus de cette garantie : la verrerie de laboratoire, les lampes, fusibles, tubes à vide, produits, pièces d'usure, matériel informatique et multimédia.

Certains matériels peuvent avoir une garantie inférieure à 2 ans, dans ce cas, la garantie spécifique est indiquée sur le catalogue ou document publicitaire.

Le retour de matériel sous garantie doit avoir notre accord écrit.

Vices apparents : nous ne pourrions admettre de réclamation qui ne nous serait pas parvenue dans un délai de quinze jours après livraison au maximum. À l'export, ce délai est porté à un mois.

La garantie ne s'appliquera pas lorsqu'une réparation ou intervention par une personne extérieure à notre Société aura été constatée.