

Kit coloration rapide des végétaux

Réf. COLXP

A RECEPTION DU COLIS :

- Vérifier la composition du colis
- Stocker l'ensemble du kit à température ambiante. Les produits se conservent jusqu'à 6 mois.
- Avant toute manipulation, étudier la fiche sécurité

COMPOSITION

- Un flacon noté « eau de javel »
- Un flacon noté « vert d'iode »
- Un flacon noté « carmin aluné »
- Un flacon noté « eau »
- Un flacon noté « glycérol »
- 5 poires compte-gouttes
- Une notice

MATERIEL NECESSAIRE

- Coupes de tissus végétaux
- Verres de montre
- Pince dumont
- Lames et lamelles
- Microscope

OBJECTIFS COGNITIFS

Ce kit permet la coloration rapide de coupes de tissus végétaux tels que des tiges, feuilles ou racines et ainsi la visualisation du xylème et du phloème.

PREPARATION

Les solutions fournies dans ce kit sont prêtes à l'emploi et ne nécessite donc aucune préparation préalable.

MANIPULATION

- Placer les coupes de végétaux fraîches dans un verre de montre.
- Ajouter 2 ml d'eau de javel.
- Laisser tremper 2 minutes ou jusqu'à décoloration complète des tissus.
- Transférer les coupes dans un verre de montre contenant 2 ml d'eau distillée.
- Rincer ainsi 2 fois les coupes.
- Transférer les coupes dans un verre de montre contenant 2 ml de vert d'iode.
- Laisser colorer 2 à 5 minutes.
- Rincer une fois les coupes dans de l'eau distillée.
- Transférer les coupes dans un verre de montre contenant 2 ml de carmin aluné.
- Laisser colorer 2 à 5 minutes.
- Rincer une fois les coupes dans de l'eau distillée.
- Transférer chaque coupe sur une lame propre.
- Ajouter 1 à 2 gouttes de glycérol.
- Recouvrir d'une lamelle et observer au microscope. Pensez à nettoyer l'excédent de glycérol délicatement avec un papier absorbant pour éviter de salir des objectifs du microscope.

RESULTATS ATTENDUS ET INTERPRETATION

Ce colorant colore en rose les structures celluloses (comme les parenchymes, le phloème primaire et secondaire et les collenchymes) et en vert les structures contenant des molécule apparentées aux lipides (tissus subérifiés ou lignifiés comme les parenchymes lignifiés, les sclérenchymes, le xylème primaire et secondaire) et en jaunâtre le suber (appelé aussi liège).

FICHE SECURITE (guide non exhaustif)

Ne pas ingérer les solutions. Utiliser des gants et une blouse pour manipuler l'eau de javel et les colorants.

Les colorants fournis dans ce kit ne sont pas toxiques et ne requièrent donc pas de précautions particulières d'utilisation.

FICHE CONSERVATION

Les produits fournis dans ce kit se conservent 6 mois à température ambiante, dans un endroit sec et à l'abri de la lumière. Une fois colorées, les coupes se conservent une semaine à 4°C.

Le protocole de coloration proposé dans ce kit ne permet dans une coloration stable dans le temps. Pour une coloration et un montage pérennes, se référer à des protocoles d'histologie botanique classique.

FICHE TRI ET RECUPERATION

Les solutions de coloration et de rinçage peuvent être jetées à l'évier avec un grand volume d'eau courante.

Les lames et lamelles peuvent être jetées dans un bac de récupération du verre en respectant les recommandations de retraitement du verre.