

Techniques d'immuno-localisation en microscopie optique chez les plantes

La localisation in situ des protéines représente un enjeu important de la biologie végétale et ses applications sont multiples : de la recherche au diagnostic. En dépit de l'avènement des protéines fusion (Tag GFP, YFP, CFP...), la reconnaissance antigène – anticorps reste un outil de base pour la visualisation in situ des protéines.

Objectifs de la formation

- Acquérir les bases théoriques et pratiques de la technique d'immuno-localisation sur coupes afin d'être capable de la mettre en œuvre.
- Connaître les avantages et les limites des différentes techniques d'immunohistochimie, leur champ d'application et les modalités techniques en fonction du matériel à étudier.

Public concerné

- Chercheurs, Enseignants, Techniciens, Ingénieurs.

Langue

- Français (Anglais sur demande).

Programme prévisionnel

Jour 1

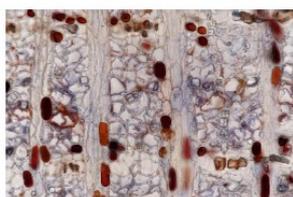
- Accueil des participants
- Présentation de la formation
- Cours théorique : principe de l'immunohistologie
- Présentation et visite de la plate-forme PHIV avec les équipements en microscopie de la plateforme Montpellier Ressources Imagerie

Jour 2

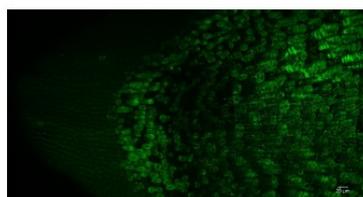
- Test de l'efficacité de l'étape de saturation des sites non-spécifiques.
- Anticorps secondaire
- Révélation (par fluorescence et par activité enzymatique)
- Observations en microscopie de fluorescence (champ plein et confocal) ou en lumière transmise

Jour 3

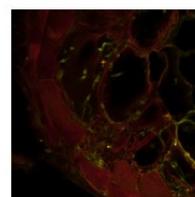
- Initiation au traitement de l'image et à la déconvolution numérique
- Discussion (nous insisterons sur la notion de témoin et sur les critères de validation des résultats) et bilan de la formation.



Immuno-localisation d'ADPG (synthèse amidon) sur écorce d'Hévéa



Immuno-localisation des folates sur pôle racinaire d'embryon de Niébé



Immuno-localisation de TOK2.2 (transport potassium) sur racine Pin mycorhizée

Prérequis:

Notions de base en biologie végétale et anatomie

Modalités pédagogiques

Cours théoriques et pratiques
Expériences et observations

Modalités d'évaluation

Evaluation des acquis: exercices, manipulation, quiz, etc
Questionnaire de satisfaction en fin de formation

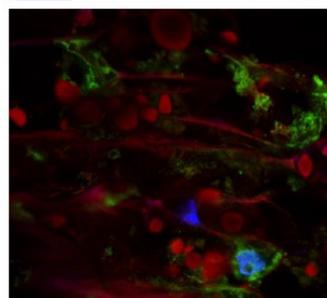
Dates

Du 5 au 8 février 2024

Tarif 2024

Devis réalisé sur demande. Les frais de transport, d'hébergement et de la restauration restent à votre charge.
Contact: phiv@cirad.fr

Intervenant :
FRÉDÉRIC GATINEAU
Responsable pédagogique :
JEAN-LUC VERDEIL
Lieu: PHIV CIRAD Campus
Lavalette BIOS/UMR AGAP (Bât 2)
Avenue Agropolis, Montpellier



Immuno-localisation de GST (séquestration anthocyanes) sur racine de Vigne

© photo PHIV

© photo PHIV

