

FQ Electrophorèse SDS–Page et native–page

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Présentation

OBJECTIFS

Connaissance de la pratique et des aspects théoriques de la séparation des molécules par les différents types d'électrophorèse.

COMPÉTENCES VISÉES

Savoir choisir et mettre en oeuvre le.s type.s d'électrophorèse adéquats en fonction des informations recherchées et de la protéine d'intérêt.

Programme

ORGANISATION

Partie théorique (3 h)

Structure des protéines et technique d'électrophorèse

La partie théorique porte sur la description et la compréhension de la nature et de la structure des gels d'électrophorèse (conditions natives et dénaturantes). Elle traite également des phénomènes de migration des molécules (des protéines, en particulier) dans ces différents types de gel. Les différentes informations obtenues par cette technique (masse moléculaire apparente des protéines, interactions protéine/protéine, informations structurales, etc.) seront également traitées.

Partie pratique (14 h)

Matériel utilisé/préparation de gels natifs et gels dénaturants et échantillons (4h)

Mise en œuvre des techniques : migrations et diverses colorations (7h)

Analyse des résultats (3h)

La partie pratique permet de réaliser des gels d'électrophorèse en conditions dénaturantes et natives.

- en conditions dénaturantes (SDS-PAGE) : des gels de réticulation variée (8% à 16% d'acrylamide) seront coulés et utilisés pour faire migrer différents types de protéines.

Plusieurs méthodes de révélation des protéines seront utilisées : bleu de Coomassie, nitrate d'argent et/ou SYPRO-Ruby.

Des essais de renaturation des protéines en gel seront réalisés et la renaturation sera testée par activité enzymatique sur gel.

- en conditions natives (Native-PAGE) : des conditions de pH variables seront testées pour couler les gels et 3 protéines différentes seront déposées sur les gels.

La révélation se fera par mise en évidence de l'activité enzymatique des protéines sur gel.

Durée de la formation:

Du 10 au 12 mai 2021

2.5 jours / 17 heures

1200 €

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

(TVA 0% incluse)

Admission

Technicien.ne.s, ingénieur.e.s, chercheur.e.s des entreprises et des collectivités dans les domaines des sciences du vivant.

Conditions d'ouverture : 6 inscriptions minimum et 12 maximum.

PRÉ-REQUIS

Avoir des connaissances de base (académiques ou par acquis d'expérience) sur la structure et les fonctions des protéines.

Droits de scolarité :
1200 €

Date de début de la formation : 18 mai 2020

Contacts

Contact administratif

Reine Rigault
01 57 27 82 34
fcsdv@u-paris.fr

Coordinateur pédagogique

Nathalie Demont-Caulet
nathalie.demont-caulet@inra.fr

En bref

Composante(s)

UFR Sciences du Vivant

Modalité(s) de formation

- Formation continue

Lieu de formation

Campus des Grands Moulins

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation