
Programme de Formation

Cytométrie en flux : retraitement des données avec FlowJo



Organisation

Durée : 17 heures

Mode d'organisation : À distance

Contenu pédagogique



Public visé

Chercheurs, ingénieurs et techniciens exerçant dans le domaine des sciences du vivant.



Objectifs pédagogiques

- Connaître les outils de base de FlowJo pour l'analyse de données de cytométrie en flux multiparamétrique
- Savoir modifier et créer une matrice de compensation
- Faire des analyses automatisées simples (batch simple) et complexes (analyses multiparamétriques ou expériences de variables multiples patients, dates, batch complexe)
- Connaître et comprendre les modules d'analyses spécifiques de cytométrie en flux (cycle cellulaire, prolifération)



Description

Cette formation permet aux participants de maîtriser l'ensemble des outils disponibles avec le logiciel FlowJo pour analyser des données multiparamétriques de cytométrie en toute autonomie. Cette formation pourra être poursuivie par une formation consacrée aux analyses avancées "Cytométrie en Flux : Analyses multidimensionnelles non supervisées à l'aide du logiciel FlowJo – Niveau Expert".

- Présentation générale du logiciel et de ses fonctionnalités
- Présentation des outils de base au travers d'une analyse simple :
 - Workspace : organisation de l'espace de travail, comment créer / modifier une stratégie d'analyse et l'appliquer
 - Table Editor : création de rapports statistiques simples
 - Layout Editor : création de rapports graphiques simples (batch, overlay, mise en page)
- Compensations : rappels des principes de compensation, contrôler et valider la matrice de compensation.
- Création d'une matrice de compensation en mode automatique



- Réglages des préférences du logiciel
- Organisation et automatisation de l'expérience : création automatique de groupes, itération, mots clés, métadonnées, fonction concaténation
- Création de rapports statistiques complexes : création de formules, mise en forme des résultats statistiques (heat map, valeur de référence)
- Création de rapports graphiques complexes : Batch complexes (itération par panel, mots clés)
- Utilisation des modules d'analyses spécifiques de cytométrie en flux : cycle cellulaire, prolifération

Dernière demi-journée consacrée à l'analyse de jeux de données apportés par les participants à des fins pédagogiques sous réserve de l'accord préalable de la responsable de la formation.



Prérequis

Avoir une bonne pratique et compréhension de la cytométrie en flux ; aucun prérequis en termes de maîtrise du logiciel FlowJo.



Modalités pédagogiques

Alternance de cours (6 h) et de travaux dirigés (11 h). La partie théorique est réalisée en cours magistral à l'aide d'un tutoriel remis aux participants lors de la formation et d'une démonstration sur logiciel. La partie pratique est réalisée sur poste informatique. Analyses communes avec des fichiers de données remis le jour de la formation.



Moyens et supports pédagogiques

Un support papier et/ou des fichiers au format PDF seront mis à disposition des participants.



Modalités d'évaluation et de suivi

Un suivi individualisé par des évaluations formatives est assuré. Une attestation de suivi est délivrée à la fin de la formation.



Informations sur l'admission

L'admission à cette formation ne fait l'objet d'aucun examen, test ou sélection préalable ; l'inscription est validée après réception du dossier complet et confirmation par l'organisme de formation.



Informations sur l'accessibilité

Notre organisme s'engage à garantir l'accessibilité de ses formations à distance et en présentiel aux personnes en situation de handicap. Un référent handicap est mobilisable afin d'analyser les besoins spécifiques et de mettre en place, lorsque cela est possible, les adaptations pédagogiques, techniques ou organisationnelles nécessaires.