

Formation sur OMIQ : Analyses supervisées et non-supervisées des données de cytométrie par OMIQ

DATES – DUREE :

Les 6 et 7 Juin
2024
(2 jours)

LIEU :

A Nantes

PUBLIC :

Toute personne souhaitant utiliser OMIQ pour analyser ses données de cytométrie

PRE-REQUIS :

- Maîtrise des bonnes pratiques en cytométrie
- Bonnes connaissances en cytométrie multiparamétrique

INTERVENANTS :

Nicolas DEGAUQUE
Laurence DELBOS
Eugénie DURAND
Personnels Inserm
du CRTI2
UMR 1064 - Nantes

OBJECTIFS :

- Savoir utiliser les outils intégrés à OMIQ pour l'analyse des panels multi-couleurs de cytométrie
- Établir et mettre en œuvre une analyse supervisée des données
- Établir et mettre en œuvre une analyse non-supervisée des données en intégrant les approches de metaclustering et de réduction de dimensions
- Optimiser ses analyses en intégrant l'annotation des données

PROGRAMME :

J1 > Présentation générale de l'interface d'OMIQ

- Généralité sur le fonctionnement d'OMIQ
- Chargement des données, organisation des données, partage entre utilisateurs
- Annotation des jeux de données et des données

Avant de débiter les analyses, que faut-il faire ?

- Contrôle qualité (algorithme PeacoQC)
- Compensation
- Scaling

Analyse supervisée des données

- Tout savoir sur le gating (classique, boolean, avec réplification)
- Utilisation des metadonnées pour ajuster le gating
- Génération des figures (dotplot, histogram, overlay)
- Exportation des données

Mises en application en travaux dirigés sur ½ journée

J2 > Analyse non-supervisée des données

- Sous-échantillonnage
- Metaclustering par FlowSOM.
- Généralité sur l'annotation des clusters
- Réduction de dimensions (tSNE, UMAP and PacMap)
- Les petits plus pour se simplifier « un peu » l'analyse
- Génération des figures (dotplot, histogram, overlay)
- Exportation des données

Aller plus loin avec ses données

- Excel, de l'intérêt des tableaux croisés dynamiques

MÉTHODOLOGIE :

Apports théoriques et ateliers pratiques sur ordinateurs mis à disposition des stagiaires

POUR S'INSCRIRE : 1/ Informer votre N+1 de votre souhait de vous inscrire, pour accord
2/ Compléter en ligne le questionnaire d'inscription et de pré-formation en cliquant sur ce lien :
[Formulaire inscription et recueil besoins OMIQ](#) (lien unique d'inscription)

DATE LIMITE D'INSCRIPTION : Le 03/05/2024

CONTACT : Michèle HAYS – Chargée du développement des compétences – INSERM DR Grand Ouest
Tél : 02 40 35 86 80 – Mail : michele.hays@inserm.fr