

Pré-Requis

Acquisition au cours des 3 premières années supérieures :

- Biologie cellulaire
- Génétique
- Développement Embryonnaire
- Physiologie

BAC +4,5: Formation Sup. Universitaire + Ecole d'ingénieur

(Orientation Biologie, Biotechnologie)

Module transversal à différentes formations:

- Pharma.
- Médecine Régénérative
- BME
- Bioproduction

NB: Profil purement "Organoïde" n'est pas une solution (Outil transversal, Pb de débouché)

Contenu du programme

Cours + TD:

- De la cellule souche à l'organoïde
- Famille Organoïde
- Ingénierie de l'organoïde (biomat, microfluidique, bioprinting)
- Caractérisation (Imagerie, BioMol, Séquençage...)
- Applications (Médecine réparatrice, de Précision, Embryologie, Physiopathologie, Drug Development...)
- Ethique et réglementation

TP (Indispensable mais compliqué dans la mise en oeuvre:

Problèmes:

- Locaux + Equipement
- Besoin humain
- Aspects réglementaire
- Budget

Formation en ligne: MOOC

Rapprochement avec des partenaires privés

Comment intégrer les organoïdes au sein de TP ?

Cloning/
genetics

Microbiology

Cell culture

Bioproduction

Histology

Bioinformatics