

CULTURE DE CELLULES DE MAMMIFERE (7H)

Programme :

1. Biologie cellulaire
 - 1.1. Organisation de la Cellule Animale
 - 1.2. La division Cellulaire
 - 1.3. La matrice Extracellulaire
 - 1.4. L'adhésion Cellulaire
 - 1.5. La communication Cellulaire
 - 1.6. La mort Cellulaire

2. Culture cellulaire
 - 2.1. Principales caractéristiques des cellules animales en culture (en monocouche adhérente, en suspension, Courbe de croissance)
 - 2.2. Les bioréacteurs et « cell factory »
 - 2.3. Les microcarriers
 - 2.4. Matériel divers
 - 2.5. La séparation et purification cellulaire
 - 2.6. Culture primaire et établissement de lignées cellulaires
 - 2.7. Les cellules souches
 - 2.8. Maintenance des cultures cellulaires
 - 2.9. Composition des milieux de cultures
 - 2.10. Les contaminations/la stérilité
 - 2.11. La cryopréservation

3. Domaines d'application
 - 3.1. Médecine régénérative
 - 3.2. La thérapie cellulaire
 - 3.3. Biotechnologies
 - 3.4. Recherche