

Introduction aux procédés de culture de cellules animales

Applications, cellules, milieux, cinétique, systèmes de culture, bioréacteurs, purification, qualité, technologie des cellules souches

FORMATION A DISTANCE

Cours en ligne sur demande

TARIF

300 € par session

ORGANISATION

4 sessions de 3 heures

Les sessions peuvent être suivies séparément

Formation à distance en visioconférence

OBJECTIF DE LA FORMATION

Une introduction aux procédés et à la technologie de culture de cellules animales, couvrant les applications, les cellules et milieux industriels, les techniques de propagation, les bioréacteurs de production et les opérations de purification.

ENSEIGNANTS

Isabelle CHEVALOT, Professeur ENSAIA

Emmanuel GUEDON, Directeur de recherche CNRS

Eric OLMOS, Professeur ENSAIA

Jean-Marc ENGASSER, BioProcess Digital

PROGRAMME DE LA FORMATION

Session 1 : Applications – Cellules - Milieux

- Applications industrielles, produits et marchés des cultures cellulaires
- Cellules pour la production de protéines et de vaccins
- Besoins nutritionnels, milieux avec et sans sérum

Session 2 : Cinétique – Systèmes de culture - Bioréacteurs

- Cinétiques cellulaires : croissance, mort, consommation de nutriments, production de biomolécules
- Systèmes de culture et bioréacteurs pour le criblage, la propagation et la production
- Mises en œuvre de bioréacteurs en batch, continu, fed-batch, perfusé

Session 3 : Suivi des cultures – Purification – Qualité des protéines

- Capteurs et suivi des cultures cellulaires
- Technologies de purification de biomolécules et virus
- Qualité des produits, influence du procédé

Session 4 : Technologie des cellules souches

- Cellules souches et propriétés
- Applications présentes et futures des cellules souches
- Procédés de culture de cellules souches : de la flasque au bioréacteur mécaniquement agité