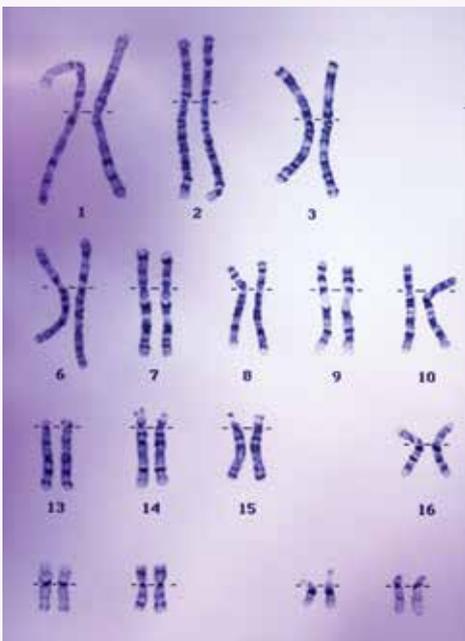


Les techniques et technologies en génétique et biologie moléculaire - Module 3



FORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Stratégie en ingénierie et
génétique moléculaire - Module 4.
Programme sur demande.

Durée : 4 jours

École de l'ADN,
Nîmes

Du 18 au 21 Avril 2017

2100 €

Référence : BB013

Objectifs

Approfondir des stratégies d'ingénierie génétique au bénéfice de la recherche fondamentale et appliquée. Études théoriques et pratiques des méthodes et stratégies élémentaires usitées en biologie et génétique moléculaires (clonage d'insertion de séquences, criblage moléculaire, mutagenèse dirigée et transcription in vitro, PCR séquençage, ...).

Public concerné

Personnels travaillant en laboratoire, non biologistes moléculaires

Programme

- Les stratégies en biologie moléculaire :
Structure des nucléotides ;
Analyse de la transcription, transcriptome ;
Analyse de la traduction, protéome ;
Structure du génome ;
- Les outils du génie génétique :
Les enzymes de restrictions, les ligases ; Les polymérase
Les vecteurs clonage et d'expression.
- Stratégies en génétique moléculaire
Transformation bactérienne : Tranform Aid
Rapid DNA ligation Kit ; Clone jet PCR cloning kit ; Clonage Gateway™
Mutagenèse dirigée : par QuikChange Multi Site-Directed Mutagenesis Kit et par
des méthodes développées en laboratoire
- Traduction in vitro
PURExpress™ In Vitro Protein Synthesis Kit (ensemble de plus de 30 protéines
recombinantes et purifiées qui participent à la transcription et traduction in vitro)
- Purification de nucléotides et de plasmides par différentes méthodes
- Validation de méthodes et de protocole.
- Pour illustrer ces concepts 4 ateliers scientifiques sont prévus :
Analyse d'un gène par RFLP ;
Sélection variétale par AFLP ;
Clonage et Transgénèse ;
Mutagenèse par PCR.
- Au cours de ces expérimentations l'accent est mis sur :
L'application et l'intérêt des techniques ;
L'analyse des résultats ;
Les autres applications de ces techniques.

Intervenant : Christian SIATKA, École de l'ADN de Nîmes