



Initiation à la phylogénie moléculaire



Objectifs

Grâce à l'accès de nouveaux caractères, contenus dans les séquences des macromolécules biologiques, la phylogénie moléculaire est « révolutionnaire » en ce sens qu'elle bouleverse nos habitudes. Cette discipline possède des propriétés que n'avaient pas les classifications précédentes. Cette formation permet de s'appropriier par la pratique des informations claires sur les différentes techniques de base utilisées en phylogénie moléculaire, et de se familiariser avec les ressources et les outils couramment utilisés en bioinformatique (NCBI, Blast, Serial Cloner, Seaview).

Public concerné

Cette formation s'adresse spécifiquement à un public non initié à la phylogénie moléculaire mais avec des connaissances de base en biologie.

Programme

- Notions Théoriques
 - Structure du génome ;
 - Structure des nucléotides ;
 - Analyse de la transcription ;
 - Analyse de la traduction ;
 - La phylogénie (plus spécifiquement la phylogénie moléculaire) ;
 - Construction et réalisation d'arbre phylogénétique ;
 - Les outils et techniques utilisés en phylogénie moléculaire (PCR, séquençage).
- Notions de Bioinformatique
 - Introduction à l'analyse phylogénétique ;
 - Recherche d'information, ressources dans les banques de données (NCBI) ;
 - Recherche d'homologie dans les banques de séquences (Blast) ;
 - Introduction à l'alignement de séquences (Seaview) ;
 - Lecture d'arbres.
- Travaux pratiques de bioinformatique
 - Recherche sur NCBI et Blast de séquence,
 - Etude et alignement de séquence sur des espèces de mammifères,
 - Construction d'arbre phylogénétique avec différentes méthodes.

Durée : 3 jours

• École de l'ADN, Nîmes
Du 12 au 14 Avril 2017
1680 €

• VWR International,
Fontenay-sous-Bois
Du 14 au 16 Novembre 2017
1680 €

Référence : BB022

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