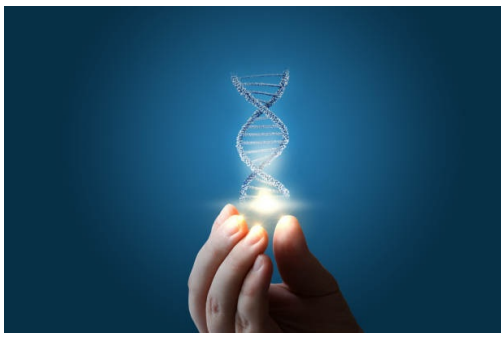
Génétique moléculaire : comment ça marche ?

Formation continue - Module inter-entreprises



Cette formation est destinée aux personnes devant utiliser des concepts et/ou des techniques de génétique moléculaire, mais qui n'en maitrisent pas toutes les connaissances fondamentales et/ou théoriques.

Il s'agit donc d'une "remise à niveau", qui peut-être suivie de manière autonome, mais qui est aussi conçue pour préparer les candidats aux autres sessions de formation continue en génétique / génomique proposées par l'Institut Agro Rennes-Angers.

Durée
2 jour(s) - 13h

Session(s)

Responsables(s) et intervenant(s)
Jean-Marc FRASLIN - L'Institut Agro Rennes-Angers

Pré-requis
Avoir des notions en génétique et en biologie moléculaire

Informations particulières
Cette formation permet de se préparer aux autres formations :
* PCR en temps réel
* Génétique et génomique
* Cultures cellulaires
* Analyse statistique de données biologiques

Nombre de participants
6 minimum - 20 maximum

Objectifs

* Remettre à jour ses connaissances sur les concepts et/ou des techniques de génétique moléculaire

* Comprendre les étapes fondamentales

* Avoir un panorama des nouveautés en termes de techniques et de méthodes

Publics concernés

Chercheurs, ingénieurs, techniciens cherchant une remise à niveau en génétique moléculaire

MODULE ACTUALISÉ

LES +
DE LA FORMATION

Bien que théorique, la formation est destinée à expliquer les aspects pratiques des méthodes de génétique moléculaire : "Comment ça marche ?"

Programme

Contrôle de l'expression des gènes
* Structure des acides nucléiques
* Fonctions de l'ADN
* Notion de gène actif
* Génome, transcriptome

Techniques du génie génétique
* Quelles sont les propriétés des acides nucléiques dont on peut tirer profit ?
* Quels sont les outils que la nature a mis au point et dont on peut tirer profit ?

Méthodes
* Préparation d'acides nucléiques
* Marquage des acides nucléiques
* Hybridation moléculaire : du buvard à la puce
* Clonage de gènes* Séquençage, séquençage haut débit, NGS
* PCR, RT-PCR, PCRq
* Détection de polymorphismes : RFLP, RAPD, SNP, satellites, Barcoding

Applications
* Edition des génomes (CRISPR-Cas9)
* Transgénèse et clonage animal
* Sélection, diagnostic, traçabilité

Contacts

Service Alternance et Formation Continue
tél : +33 (0)2 23 48 55 26
fc.rennes-angers@institut-agro.fr

Informations et inscription

https://formationcontinue.institut-agro-rennes-angers.fr
Formation ouverte sous réserve d'un nombre minimum d'inscrits