

TECHNIQUE PCR : PRINCIPE ET OPTIMISATION

Ce stage s'adresse à des techniciens supérieurs, ingénieurs et chercheurs désirant apprendre et/ou approfondir le principe de la technique de PCR, pour une plus grande maîtrise et meilleure mise en oeuvre de cette technique fondamentale en biologie moléculaire.

PROGRAMME DU STAGE

COURS THÉORIQUES [1 JOUR]

Rappels de biologie moléculaire

Structure et biochimie de l'ADN

Introduction à la réaction de polymérisation en chaîne Principe et définitions / PCR classique en «point final» versus PCR «quantitative en temps réel»

Optimisation de la PCR :

Notions de spécificité, efficacité et fidélité
Choix des polymérases / Dessin des amorces
Concentration des variables du mélange réactionnel / Appareillage, protocoles d'optimisation

Discussion libre sur les applications de la PCR Clonage, mutagenèse, PCR dégénérées, étude du polymorphisme, expression des gènes

TRAVAUX PRATIQUES [1 JOUR]

Mise en évidence de la concentration de variables

(matrice, amorces, magnésium, inhibiteurs et «enhancers») et de différents types de matrice

Travaux dirigés sur la préparation des mélanges réactionnels

Dépôt des réactions sur gel d'agarose [PCR en point final]

Interprétation des résultats

Responsable du stage :

Jean Luc Parrou

Chargé de Recherche

Ses activités de recherche en physiologie moléculaire chez la levure *S. cerevisiae* le conduisent à encadrer une équipe de recherche confrontée quasi- quotidiennement à la technique de PCR pour nombreuses de ses applications : du clonage à la caractérisation de génomes, en passant par la quantification des messagers. A ce titre, il a été responsable de l'implantation de la PCR quantitative au LISBP, dès 2003.

INFOS

 18 et 19

Novembre 2019

Durée du stage :

2 jours – 13 heures

 Tarif : à partir de 1050 €

Déjeuners et documents pédagogiques inclus.

Nombre de participants limité à 8

Renseignements & inscription :

 05 61 55 92 53

 fcq@insa-toulouse.fr