

PCR digitale (ddPCR), 24-25 March 2020, Illkirch, France

Cette formation a pour objectif de transmettre les principes et applications de la PCR digitale (ddPCR). Le programme assure le transfert des bonnes pratiques de la conception expérimentale afin que chaque participant puisse utiliser la technologie quel que soient les applications scientifiques et/ou biomédicales de son projet. Les intervenants souligneront les avantages, mais aussi les limites de la technologie, et illustreront les applications en génomique fonctionnelles chez le rongeur.

Objectifs

- Préparer et concevoir vos expériences de ddPCR
- Comprendre les avantages et les limitations de la ddPCR
- Utiliser la technologie ddPCR pour détecter des CNV (variation de nombre de copies)

Public

Chercheurs, ingénieurs et techniciens expérimentés

Pré requis

Avoir de bonnes connaissances en biologie moléculaire, maîtriser les techniques de la biologie moléculaire et de la PCR.

La participation est gratuite avec inscription obligatoire

Places disponibles : 6

Programme

Cours:

Introduction, Principes et applications générales de la ddPCR, qPCR vs. ddPCR, applications en génomique fonctionnelle chez le rongeur, quelques problématiques et leur corrections (illustrations), perspectives: le « multiplexing ».

Session pratique

Conception des amorces, quantification d'échantillons, application à la quantification du nombre de copie d'un gène murin modifié par la technologie de CRISPR-Cas9, analyses des données ddPCR et discussions.

Intervenants :

Guillaume PAVLOVIC et Loic LINDNER (PHENOMIN-ICS, France)

Martial SAUMIER (Bio-Rad, France)

Contact pour Inscriptions :

Elodie Bedu (PHENOMIN-ICS)

bedu@igbmc.fr

Tel: 03 88 65 57 28

Digital PCR (ddPCR), 24-25 March 2020, Illkirch, France

The aim of this training course is to provide attendees with the principles and applications of droplet digital PCR (ddPCR). The program will describe ddPCR best practices so that each participant will be able to plan, perform and use the technology whatever the scientific and / or biomedical applications of his project. The speakers will highlight the benefits, but also limitations of the technology, and will illustrate them through applications in functional genomics in rodents.

Objectives

- To prepare and design your experiments using ddPCR
- To understand the advantages and limitations of ddPCR
- To use ddPCR technology to detect CNVs (copy number variation)

Audience

Researchers and experienced technicians

Prerequisite

A good knowledge in molecular biology is required including the use of PCR methods.

Understand French (**The course is conducted in French**).

The participation is free while the registration is mandatory.

Limited number of attendees: 6

Program

Course

Introduction, principles and general applications of ddPCR, qPCR vs. ddPCR, applications in functional genomics in rodents, some issues and their corrections (illustrations), perspectives: "multiplexing method".

Practical session

Design of primers, quantification of samples, quantification of copy number of murine gene modified by CRISPR-Cas9 technology, analysis of ddPCR data and discussions.

Speakers:

Guillaume PAVLOVIC and Loic LINDER (PHENOMIN-ICS, France)

Martial SAUMIER (Bio-Rad, France)

Contact for registration:

Elodie Bedu (PHENOMIN-ICS)

bedu@igbmc.fr

Tel: 03 88 65 57 28