



qPCR (PCR quantitative) : de la théorie à la réalisation pratique.

La formation est axée sur l'application de la technologie de la PCR en temps réel (Real-Time PCR), avec un accent particulier sur la pratique



Objectifs

- Comprendre et appliquer les diverses techniques de quantification des acides nucléiques ARN et ADN.
- Acquérir les connaissances théoriques et pratiques permettant de choisir la stratégie de PCR quantitative la mieux adaptée aux contraintes expérimentales
- Avoir une vue d'ensemble des logiciels couramment utilisés pour l'analyse des résultats.

Public concerné

Ingénieurs, techniciens, responsable de laboratoire

Connaissances exigées

Maîtriser les techniques de base de la biologie moléculaire.

Programme établi sur 40 % théorie et 60 % de pratique

LES MATINS : COURS ET TRAVAUX DIRIGÉS

- Présentation des différents principes de la PCR quantitative
 - Rappels sur les fondamentaux de la PCR quantitative, notion de C_q, formats de fluorescence, méthodes de calcul de l'efficacité.
 - Mise au point d'une PCR quantitative : Optimisation, Validation, Plan d'expérience, Stratégies de Normalisation, Dilutions etc ...
 - Calibration et droite d'étalonnage ..

- Stratégies en PCR quantitative
 - méthode par quantification absolue (standard externe)
 - méthode par quantification relative avec et sans standard externe

- Normes MIQE

TRAVAUX DIRIGÉS

- Design et conception des amorces, choix des amorces, résolution des problèmes de spécificité et de sensibilité,
- Principes de la PCR relative, choix des gènes de normalisation avec différents logiciels, suivi de la normalisation par la méthode $\Delta \Delta Ct$.

Durée : 4 jours

• École de l'ADN, Nîmes

Du 23 au 26 Octobre 2018

2180 €

Référence : BB030

Intervenant : Pr Christian SIATKA, Université de Nîmes - Ecole de l'ADN de Nîmes

qPCR (PCR quantitative) : de la théorie à la réalisation pratique.

La formation est axée sur l'application de la technologie de la PCR en temps réel (Real-Time PCR), avec un accent particulier sur la pratique

LES APRÈS-MIDI : LA PRATIQUE

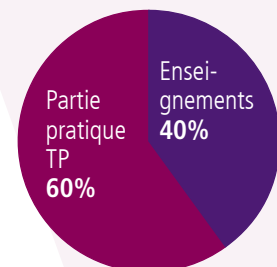
- Mise en place de la méthode par quantification absolue avec sa gamme standard : extraction et purification d'ADN avec différentes méthodes, contrôle du dosage et pureté, plan de plaque, dilutions, établissement des standards, choix des fluorochromes, qPCR et interprétation des résultats.
- Réalisation de courbe de fusion et leur interprétation
- Détermination de l'efficacité des amorces :
 - méthode des dilutions en série et croisées,
 - utilisation du principe de gradient de température sur des dilutions de standards,
- Mise en place de la méthode par quantification relative avec utilisation du $\Delta \Delta Ct$ avec et sans gamme standard : extraction et purification d'ARN, contrôle du dosage et pureté, reverse transcriptase, plan de plaque, choix des fluorochromes, qPCR et interprétation des résultats.
- Optimisation de l'ensemble des contrôles et surtout leurs intérêts (référence au MIQE).
- Principe de détection utilisées : SYBR (EVA) Green, sondes à hydrolyse, Molecular Beacon

Equipement

- CFX96 (Bio Rad), Mini-opticon (Bio Rad), Prime pro real time 48 (Techne)



Répartition de la formation



Durée : 4 jours

- École de l'ADN, Nîmes
- Du 23 au 26 Octobre 2018

2180 €

Référence : BB030

Intervenant : Pr Christian SIATKA, Université de Nîmes - Ecole de l'ADN de Nîmes

À retourner par télécopie au numéro ci-contre : 01 45 14 33 34,
ou par courrier à : VWR International S.A.S France • Centre de Formation Clients
201 rue Carnot - Le Périgares Bât. B • 94126 Fontenay-sous-Bois cedex,
ou par courrier électronique à : formation.fr@vwr.com
Téléphone service formation : 01 45 14 85 63.

Formations techniques & séminaires scientifiques

Formation

Titre : Dates : Prix net :
Référence formation :

Participant

Nom : Prénom :
Fonction : Service :
Téléphone : Télécopie :
E-mail :

Entreprise (à indiquer sur convention de formation)

Raison sociale :
Adresse :
Téléphone : Télécopie :
E-mail :

Dossier suivi par

Responsable formation :
Adresse service formation :
Téléphone : Télécopie :
E-mail :
Nom de l'organisme à facturer :
Adresse :
Date :

Signature et cachet de l'entreprise :

*Le signataire s'engage à accepter les conditions
d'inscription détaillées sur le bulletin d'informations
générales des formations techniques et
séminaires scientifiques VWR International.*

VWR International est un centre de formation
enregistré sous le numéro 11940188994.

Informations générales

Formations techniques & séminaires scientifiques

Inscription

Il suffit de nous adresser le bulletin d'inscription par courrier ou par télécopie, pour la (ou les) formation(s) de votre choix. Le nombre de places étant limité, nous vous conseillons de vous inscrire quelques mois à l'avance.

Une confirmation de votre inscription vous sera adressée dès réception de celle-ci. Nous vous ferons parvenir une convocation, un plan d'accès, ainsi qu'une convention de stage en double exemplaire, dont il vous appartiendra de nous retourner un exemplaire signé.

Votre inscription sera alors définitive. Une facture sera établie à la fin de la formation. Un certificat de stage sera délivré à chaque participant, à l'issue de la formation.

Le prix de la formation comprend :

- L'animation
- Les fascicules de cours
- Les repas du midi*
- Les pauses.

**Pour les formations à Fontenay-sous-Bois.*

Intervenants

Pour certains sujets spécifiques, des intervenants extérieurs faisant autorité dans leur domaine, pourront animer les formations.

Formations personnalisées

Nous vous offrons également la possibilité de suivre des formations sur votre site. Les programmes sont adaptables selon vos besoins, les contenus sont définis en commun. Pour tous renseignements complémentaires, n'hésitez pas à nous contacter.

Annulation

VWR International se réserve le droit de reporter une session, pour préserver un meilleur équilibre dans les groupes, ou, pour des raisons plus générales, d'annuler une formation. Nous vous proposerons alors de vous inscrire à une autre session. En cas d'annulation par le stagiaire dans un délai inférieur à quinze jours avant le début de la formation, le montant de la formation sera facturé, ou sera reporté sur une formation équivalente.

Ce report ne pourra avoir lieu qu'une seule fois. Toute annulation, pour être effective, devra être confirmée par lettre, courriel ou télécopie.