

Validation pratique de votre système CRISPR/Cas9

OBJECTIFS

- Acquérir une procédure complète de validation de son système CRISPR-Cas avant de passer sur son système cellulaire
- Être capable de réaliser une transcription in vitro. Être autonome pour réaliser des purifications d'ADN et d'ARN et choisir ses propres "outils" de genome editing

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne qui souhaite appliquer la technologie.

Pré-requis : avoir suivi la formation théorique sur Genome editing : CRISPR/Cas9 ou équivalent

PROGRAMME

ENSEIGNEMENTS THÉORIQUES

- Stratégie de clonage des guides
- Le choix des vecteurs d'expressions du système CRISPR/cas9, (eucaryote animal, végétal, procaryote)
- Modulation d'expression d'un système cellulaire par CRISPR cas13
- Les systèmes CRISPRi, CRISPRa

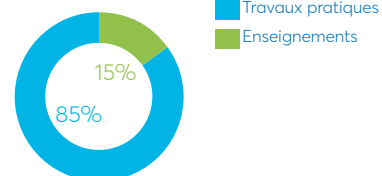
PARTIE PRATIQUE - TP

Objet de l'expérimentation sur la journée : validation de vos guide sgRNA

- Amplification par PCR d'un gène cible
- Contrôle et purification de l'amplicon
- Transcription in vitro du guide et purification du guide
- Choix de la Cas9
- Assemblage In Vitro du guide et de la Cas9
- Hydrolyse in vitro de la cible amplifiée par PCR par le Système CRISPR/cas9
- Contrôle du produit d'hydrolyse par électrophorèse
- Conclusions sur la validation du système



RÉPARTITION DE LA FORMATION



Évaluation des acquis : QCM, TD et TP.

DURÉE : 1 jour

LOCALITÉ : École de l'ADN, Nîmes

DATE : Le 17 Avril 2024

LOCALITÉ : VWR International, Rosny-sous-Bois

DATE : Le 30 Octobre 2024

COÛT : 750 € NET

RÉFÉRENCE : BB036

COÛT : 1400 € NET

RÉFÉRENCE : Les 2 sessions BB028+BB036

INTERVENANT : Pr Christian SIATKA,
Ecole de l'ADN de Nîmes