

Environnement scientifique
et technique de la formation



Institut de biologie intégrative de la cellule
<http://www.i2bc.paris-saclay.fr>

RESPONSABLE
Véronique HENRIOT
Ingénieure d'études
UMR 9198

LIEU
GIF-SUR-YVETTE (91)

ORGANISATION
2 jours
De 4 à 8 stagiaires
TP encadrés par 2 intervenants

COÛT PÉDAGOGIQUE
900 Euros

À L'ISSUE DE LA FORMATION
Evaluation de la formation par les stagiaires
Envoi d'une attestation de formation

DATE DU STAGE
Réf. 19 183 : du jeudi 21/11/19 à 09:00
au vendredi 22/11/19 à 17:30

Janvier	Février	Mars	Avril
Mai	Juin	Juillet	Août
Sept.	Oct.	Nov. 19 183	Déc.

Techniques de clonage d'ADN par restriction et par recombinaison homologue

OBJECTIFS

- Connaître les principales méthodes de clonage et les éventuelles difficultés pour leur mise en oeuvre
- Actualiser ses connaissances sur les nouvelles stratégies de clonage : clonage rapide par restriction et par recombinaison homologue (SLIC : Sequence and Ligation Independent Cloning, Seamless)
- Maîtriser les méthodologies de clonage classique et par recombinaison homologue

PUBLIC

Techniciens, ingénieurs, chercheurs

PREREQUIS

Bonne connaissance de la PCR et des principes du clonage d'ADN. Avoir suivi les formations d'initiation à la biologie moléculaire (Réf. 19177 et 19178, ce catalogue) ou niveau équivalent

PROGRAMME

Cours (4 h)

- Description et comparaison de différentes techniques de clonage : classique (enzymes de restriction conventionnelles), rapide et optimisé (Anza - Invitrogen), recombinaison homologue (SLIC _ Li & Elledge, Nature Methods, 2007 ; Seamless _ Thermo Fisher Scientific), gène chimérique
- Problèmes potentiels rencontrés aux différentes étapes du clonage et solutions pour les résoudre

Travaux dirigés (3 h)

- Conception d'oligos, utilisation du logiciel « Serial cloner »
- En fin de stage, un moment sera consacré à l'examen de difficultés éventuellement rencontrées par les stagiaires dans leur expérience professionnelle.

Travaux pratiques (9 h)

- Clonage d'un fragment d'ADN dans un vecteur plasmidique par différentes approches :
- clonage rapide
 - recombinaison homologue SLIC
 - recombinaison homologue Seamless

EQUIPEMENT

Voir le site du plateau technique de biologie moléculaire de l'I2BC.

INTERVENANTS

V. Henriot (ingénieure d'études), C. Chaber et C. Leroy (Thermo Fisher Scientific)