

| | | |
|---|--|---------------------------|
| E-EXP-03 | Fiche prestation | Date : 11/03/2020 |
|  | Construction de banque ChIP-seq (ChIP-seq :ADN chromatinien immuno précipité) | Version 5 Page 1/3 |

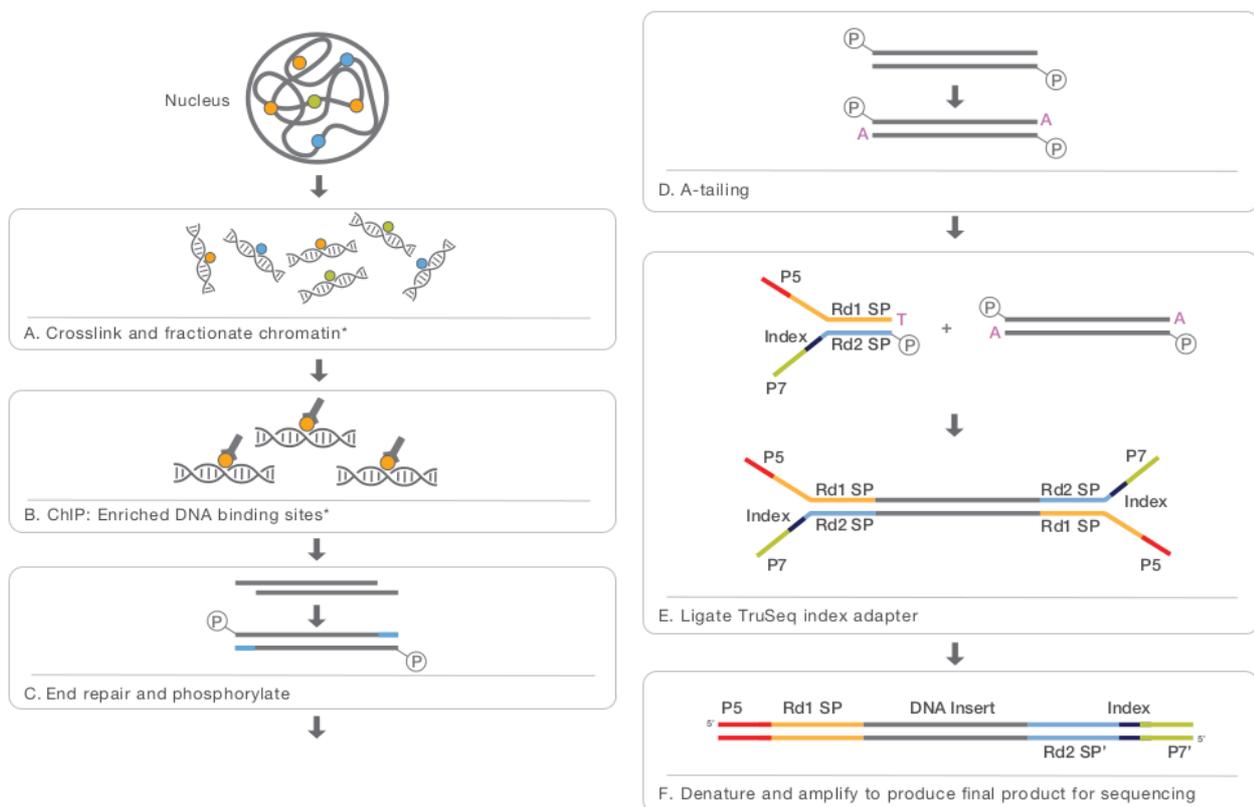
La ChIP-seq (Chromatin Immuno Precipitation – Sequencing) est une technique qui permet d'analyser les interactions ADN / protéine.

Prestation proposée

A partir des échantillons fournis par le client, le plateau technique réalise les étapes de :

- Contrôle et validation de l'échantillon
- Construction des banques avec le kit Illumina « TruSeq ChIP Library Preparation Kit » :

Remarque : Les étapes A et B sont réalisées par le client.



Les échantillons peuvent être multiplexés si nécessaire.

Séquençage :

Le séquençage est réalisé sur Novaseq (Illumina) / Miniseq (Illumina) par la méthode de Sequence By Synthesis (SBS) .

Cf fiche EXP-50 Séquençage Illumina sur Novaseq.

EXP-51 Séquençage Illumina sur Miniseq.

| | | |
|---|--|-----------------------------------|
| E-EXP-03 | Fiche prestation | Date : 11/03/2020 Version 5 |
|  | Construction de banque ChIP-seq (ChIP-seq :ADN chromatinien immuno précipité) | Page 2/3 |

Matériel initial

| | |
|----------------|--|
| Type | ADN chromatinien obtenu par Immuno-précipitation |
| Quantité | 20 ng |
| Concentration | 20 ng dans 30µl |
| Particularités | L'ADN doit être fragmenté de façon aléatoire (sonication par ex.). La taille optimale à atteindre est de 200 pb. |

Les tubes doivent être bien identifiés et correspondre aux informations notées sur la fiche échantillon dont une version vierge sera envoyée par le plateau technique.

Le plateau technique propose des analyses à partir d'un échantillon (1 piste de flow cell).

Contrôle qualité

Tout au long de l'expérimentation, des tests sont réalisés par le personnel habilité pour valider ou non les différentes étapes. Ces tests sont les suivants :

| Quantité d'échantillons | |
|--|-----------------|
| Dosage échantillon | ≥20ng dans 30µl |
| Efficacité de la fabrication des banques | |
| Taille | ≥ 200 pb |
| Concentration | ≥0,7 ng/µl |

Gestion du projet

Tout au long de l'expérimentation, vous pourrez suivre l'avancement du traitement de vos échantillons sur notre gestionnaire de projet (connexion sécurisée avec login et mot de passe) : Les différentes étapes du traitement seront validées par l'opérateur séquençage au fur et à mesure de l'avancement.

Dans la mesure où le plateau technique constate que l'un des contrôles qualité donnés ci-dessus n'est pas rempli, le client sera contacté le plus rapidement possible pour déterminer avec lui la meilleure solution à apporter au problème.

| | | |
|---|--|-----------------------------------|
| E-EXP-03 | Fiche prestation | Date : 11/03/2020 Version 5 |
|  | Construction de banque ChIP-seq (ChIP-seq :ADN chromatinien immuno précipité) | Page 3/3 |

Restitution des résultats

Une fois l'expérimentation terminée et les différentes étapes de contrôle validées, les séquences brutes de vos échantillons sont disponibles sous forme de fichiers texte au format fastq.

Un rapport de contrôle qualité du séquençage est également remis au moment de la livraison des séquences.

Ces données sont récupérables sur un serveur sftp dont le nom et les modalités d'accès vous seront communiquées par mail une fois vos résultats disponibles.

Conditions et durées de conservation des échantillons et des données

Les échantillons d'ADN sont conservés à 20°C dans nos congélateurs, avec un système de congélateur de secours en cas de problème.

Une fois l'analyse réalisée et les données transférées au client, les reliquats d'échantillon et les banques produites seront éliminés.

Analyses complémentaires disponibles

Suite au séquençage, le plateau technique peut vous proposer des prestations d'analyse bioinformatique.

Pour en savoir plus, vous pouvez consulter la fiche prestation en bioinformatique correspondant à votre application ou contacter le plateau technique.