

## GUIDE DES SERVICES (PAGE 1 DE 2) TRANSGÉNÈSE ET MODÉLISATION ANIMALE

### **Construction de souris et de rats transgéniques**

Injection pronucléaire pour produire des rongeurs transgéniques.  
But : Création de rongeurs avec l'ADN ou les nucléases modifiées.

### **Cryopréservation du sperme de souris**

But : Sauvegarder des lignées qui représentent un grand intérêt pour la recherche ou qui ne sont pas activement utilisées.

### **Microinjection de cellules souches**

Microinjection de cellules souches embryonnaires (SE) cibles dans les embryons au stade blastocyste ou de 8 cellules afin de créer des souris chimères.  
But : Établir une lignée souris modifiée génétiquement.

### **Électroporation des cellules souches**

Intégration d'un vecteur de ciblage dans les cellules SE par ciblage homologue  
But : Création de clones de cellules SE cibles pour microinjection.

### **Génotypage**

Extraction d'ADN, PCR et gel pour déterminer le génotype de vos rongeurs. Voir la grille des tarifs ou contactez-nous pour savoir tous les options et prix.

### **Comptage de cellules**

Comptage de chromosomes pour évaluer le potentiel de viabilité de la transmission des cellules SE et éviter la microinjection de cellules SE qui ne contribueront pas à la lignée.

### **Cryopréservation des embryons**

Congélation de 200 embryons subdivisés en paillettes d'environ 20 à 25 embryons. Chaque cryopréservation permet de procéder à un transfert d'embryons dans une femelle pseudogestante.  
But : Sauvegarder des lignées de rongeurs qui représentent un grand intérêt pour la recherche ou qui ne sont pas activement utilisées.

### **Décongélation des embryons**

Une paillette d'embryons est décongelée et les embryons en bon état sont réimplantés dans une femelle pseudogestante.  
But : Permettre de rétablir les lignées de souris ou rats préalablement cryopréservées. S'applique aux lignées de souris ou rats conservées au CRCHUM ou aux embryons importés de l'extérieur. Le transport d'embryons peut s'avérer moins coûteux que celui des animaux vivants.

### **Transfert d'embryons**

Transférer les embryons dans une femelle pseudogestante.  
But : Redérivation d'une lignée de souris ou de rats pour élever son niveau sanitaire.  
Sauvegarde de lignées en danger de disparition causée par des difficultés de reproduction.

## **GUIDE DES SERVICES (PAGE 2 DE 2) TRANSGÉNÈSE ET MODÉLISATION ANIMALE**

### **Fécondation In Vitro**

La fécondation in vitro (FIV) est une technologie de reproduction assistée où les ovocytes sont fécondés avec du sperme frais ou congelé. La fécondation in vitro peut être utilisée pour établir des lignées de souris à partir d'échantillons de sperme congelé. Elle peut également être utilisée pour sauver les lignées dont l'élevage est compromis.