

PLATEFORME DE BILOGIE IN VIVO

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)

TITRE :		NO PNF :	
IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :	RÉVISION :	DATE :	PAGE :
2004-10-01	11	2023-06-02	1 DE 23

APPROBATION

DIRECTRICE DES OPÉRATIONS : Manon Valiquette	SIGNATURE : 	DATE : 2023-06-02
CHEF DE SERVICE VÉTÉRINAIRE : Julie Gervais	SIGNATURE : 	DATE : 2023-06-02

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)		
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE	NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02
		PAGE : 2 DE 23

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION

- 1.1. **Objectif**
- 1.2. **Application**
- 1.3. **Responsabilités**
- 1.4. **Matériel et documentation**

2. PROCÉDURES

- 2.1. **Généralités**
- 2.2. **Importation d'animaux**
- 2.3. **Importation de matériel biologique**

3 ARCHIVAGE

4 RÉFÉRENCES

5 ANNEXES

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)			
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02	PAGE : 3 DE 23

1. INTRODUCTION

1.1. Objectif

Décrire les conditions selon lesquelles des animaux ou du matériel biologique pourra être importé à la Plateforme de biologie In Vivo. Cette procédure décrit la documentation requise quant au statut de santé de l'importation, la liste des pathogènes exclus dans chaque secteur ainsi que les procédures nécessaires à l'arrivage. La présente procédure vise à minimiser les risques de contamination encourus lors d'importation afin de maintenir des normes de biosécurité élevées.

1.2. Application

Cette PNF est une directive de l'administration de la Plateforme de biologie In Vivo et doit être appliquée par tous les employés et les usagers concernés.

Lorsqu'une personne fait face à une situation où cette PNF ne peut être appliquée, elle doit en aviser un des approbateurs de cette PNF.

Cette PNF respecte en tout temps les règles régies par les responsables de la santé et sécurité au travail (SST) de l'Université de Montréal.

1.3. Responsabilités

Les préposés aux soins des animaux sont responsables de la réception des boîtes d'animaux et de leur transfert dans le sas de réception des secteurs SPF ou quarantaine, en fonction du secteur d'hébergement désigné pour ces animaux. Ils sont également responsables de la réception du matériel biologique. À ce titre, les PSA doivent aviser la personne qui a commandé ce matériel dès sa réception ou, à défaut, le responsable des soins animaliers ou le chef de service vétérinaire de la Plateforme de biologie In Vivo, et veiller à entreposer le colis tel que prescrit en attendant que le propriétaire le récupère.

Les TSA sont responsables des animaux nouvellement arrivés. Ils valident les critères d'admissibilité et suivent les procédures prescrites pour l'inspection des boîtes, le déballage, l'examen et la mise en cage.

Le vétérinaire est responsable de la révision des certificats de santé ou d'analyses. Il doit évaluer le risque d'introduction d'agent exclus à la Plateforme de biologie In Vivo et proposer des alternatives lorsque nécessaire.

Le vétérinaire et les TSA peuvent refuser l'entrée d'animaux et de matériel biologique en fonction de leurs certificats de santé ou d'analyses lorsqu'ils ne répondent pas à la liste d'exclusion (voir annexe 1).

1.4. Matériel et documentation

1.4.1. Appareils/Instruments/Équipements

N/A

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)			
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02	PAGE : 4 DE 23

1.4.2. Documents

- A) Certificat de santé d'animaux importés d'un fournisseur commercial ou non-commercial
- B) Certificat d'analyse de pathogènes murins pour du matériel biologique murin ou non-murin

1.4.3. Formulaires spécifiques à cette PNF

- Annexe 1 Liste de bioexclusion
- Annexe 2 a) Formulaire d'importation d'animaux de fournisseur non commercial
- Annexe 2 b) Animal Import Form For Non Commercial Supplier
- Annexe 3 a) Formulaire de description de la lignée
- Annexe 3 b) Strain information form
- Annexe 4 Tests diagnostiques à effectuer pour les animaux produits par le service de transgénèse de l'IRIC
- Annexe 5 Protocole de traitement préventif des lignées cellulaires au Ciprofloxacine

1.4.4. PNF reliées

- 800-OPE-01; Conditions d'accès à l'animalerie
- 800-STA-08; Observations et examens cliniques chez les animaux
- 800-STA-05; Programme de suivi du statut de santé des animaux de la plateforme de biologie In vivo
- 800-STA-24; Contrôle du profil biologique des animaux issus du service de transgénèse

2. PROCÉDURES

2.1. Généralités

Afin de rencontrer les plus hauts standards de la recherche en immunologie et en cancérologie, l'administration et le personnel de la Plateforme de biologie In Vivo se sont dotés d'une politique de biosécurité définissant un code de conduite et de procédures de travail maximisant la protection de ses activités et des locaux hébergeant les animaux.

Bien que chaque fournisseur possède son propre programme de surveillance de santé, l'entrée d'animaux ou de matériel biologique comporte invariablement certains risques que la Plateforme de biologie In Vivo se doit de minimiser. À cet égard, l'importation d'animaux et de matériel biologique provenant de fournisseurs commerciaux et non commerciaux à la plateforme se doit d'être encadrée de manière rigoureuse et soutenue afin de minimiser la charge biologique à laquelle l'animalerie est susceptible d'être exposée.

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)			
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02	PAGE : 5 DE 23

2.2. Importation d'animaux

Le chercheur désirant importer un animal en provenance d'un fournisseur commercial autorisé ou non-commercial doit d'abord obtenir une autorisation auprès du CDEA pour leur utilisation selon l'espèce, la lignée et le nombre souhaités.

http://www.recherche.umontreal.ca/experimentation_animale/cdea/comite_deontologie_info.html

2.2.1 En provenance d'un fournisseur commercial autorisé

Les fournisseurs commerciaux autorisés par la plateforme sont Charles River, Taconic, Envigo, Jackson Laboratory, Covance, UC Davis MBP KOMP et SAGE labs.

Une fois l'autorisation du CDEA obtenue, le chercheur doit obtenir un numéro de bon de commande ouvert (*Purchase Order*) auprès de la division des approvisionnements de l'Université de Montréal. Pour les chercheurs de l'IRIC, cette requête est effectuée par la technicienne en administration de l'IRIC attitrée au laboratoire du chercheur. Le chercheur remplit ensuite le formulaire de commande d'animaux électronique présent au sein de l'outil de gestion d'animalerie informatique utilisé à la plateforme de biologie in vivo. Seul le responsable des commandes d'animaux et le chef de service vétérinaire (ou une autre personne mandatée par ce dernier) sont autorisés à commander des animaux. Cette mesure assure que les animaux commandés soient inscrits à un protocole CDEA actif et que leur statut de santé respecte les normes de biosécurité de la plateforme. Dans le cas où le nombre d'animaux commandés dépasse le nombre autorisé par le CDEA ou que la lignée désirée ne soit pas autorisée par le CDEA, le chercheur devra obtenir de celui-ci une autorisation de modification au protocole visé pour l'ajout d'animaux avant que la commande ne puisse être effectuée.

Sur réception d'une commande, le responsable analyse les bilans de santé (fournis par le fournisseur) de la salle où sont hébergés les animaux à commander afin de sélectionner une salle correspondant à la liste de bioexclusion de la Plateforme de biologie In Vivo (annexe 1). Lorsque tous les critères sont respectés, la commande est envoyée au fournisseur. Ce dernier retourne une confirmation qui devra être validée avec la commande originale par le responsable des commandes pour éviter toute erreur. Le responsable des commandes informe ensuite le chercheur de la disponibilité des animaux et de la date prévue d'arrivage.

Pour des animaux en provenance de Charles River, St-Constant, Québec, le formulaire de commande doit être remis au responsable des commandes d'animaux au plus tard à 14h00 du lundi au jeudi, pour une livraison le lendemain.

Pour tous les autres fournisseurs, incluant Charles River, Wilmington, États-Unis, le formulaire de commande doit être remis au responsable des commandes d'animaux au plus tard le jeudi 12h00 pour une livraison le mercredi de la semaine suivante. Ces fournisseurs offrent des livraisons seulement les mercredis.

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)			
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02	PAGE : 6 DE 23

2.2.2 Réception

À l'arrivage, le préposé responsable de la réception des animaux place les boîtes de transport dans le sas et les désinfectes (toutes les surfaces extérieures). Il avise ensuite le TSA responsable du déballage. Le TSA vérifie d'abord l'identité des souris reçues (pour confirmer que cela concorde bien avec les souris commandées). Les bilans de santé fournis avec les animaux doivent aussi être vérifiés afin de confirmer que ceux-ci sont bel et bien conformes avant l'entrée dans l'animalerie et le déballage. Il inspecte ensuite l'état des boîtes de transport (la boîte et son filtre doivent être intacts).

Si tout est conforme, les boîtes de transport sont apportées dans la salle d'accueil. L'ouverture des boîtes doit être fait soigneusement sous enceinte de sécurité biologique de manière à prévenir que des animaux puissent s'échapper et de telle manière que la manipulation de transfert des animaux des boîtes vers la cage d'hébergement ne soit pas à risque de contamination croisée entre l'extérieur de la boîte de transport et les animaux. Un examen clinique de chaque animal est fait au moment de transfert et le vétérinaire est avisé de toute condition médicale observée (incluant si un animal est trouvé décédé lors du déballage). Une fois les animaux en cage, le TSA effectue le transfert des animaux dans le secteur et la salle d'hébergement prescrits. Le TSA ou le vétérinaire ont l'autorité de refuser une importation d'un fournisseur commercial, en conformité avec les normes de biosécurité de la Plateforme de biologie In Vivo et des PNF en vigueur.

2.2.3 En provenance d'un fournisseur non-commercial

Le chercheur désirant importer un animal en provenance d'un fournisseur non-commercial doit contacter le responsable des imports/exports de la Plateforme de biologie In Vivo et lui fournir les informations suivantes (annexe 2):

- nom du fournisseur non-commercial (ex. : institution) et l'adresse détaillée;
- nom du chercheur/collaborateur propriétaire des animaux;
- nom de la personne responsable des imports/exports du fournisseur non-commercial, titre, adresse courriel et numéro de téléphone;
- lignée, génotype, phénotype, nombre, sexe et date de naissance des animaux à importer;

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)		
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02
		PAGE : 7 DE 23

Sur réception de la demande, le responsable des imports/exports de la Plateforme de biologie In Vivo demande les bilans de santé des 18 derniers mois de la pièce où sont hébergés les animaux et de l'animalerie de provenance à son vis-à-vis du fournisseur concerné. D'autres documents sont aussi requis selon les dossiers d'importations (ex : formulaire d'importation d'animaux de fournisseur non commercial, formulaire de description de la lignée, description du programme de suivi de santé des animaux et des installations physiques, etc.) Il les transfère ensuite au vétérinaire qui recommandera soit d'accepter les animaux en quarantaine en vue d'une redétermination obligatoire ou de refuser l'importation basé sur les critères d'exclusion établis (annexe 1). Des bilans de santé supplémentaires peuvent être également demandés si un historique plus approfondi s'avère nécessaire. Le chef de service vétérinaire a l'autorité de refuser une importation d'un fournisseur non-commercial, en conformité avec les normes de biosécurité de la Plateforme de biologie In Vivo (annexe 1). Une fois l'autorisation obtenue, le responsable des imports/exports en informe le chercheur ainsi que de la date d'arrivée et de l'échéancier probable de la redétermination.

À l'arrivée, un TSA vérifie d'abord les bilans de santé si ceux-ci ont été fournis avec les animaux reçus afin de confirmer que ceux-ci sont conformes avant le déballage. Il inspecte ensuite l'état des boîtes de transport (la boîte et son filtre doivent être intacts). Si le tout est conforme, au besoin, il transfère les boîtes dans la pièce d'hébergement 324-7 du secteur quarantaine et fait un examen clinique des animaux (PNF 800-STA-08) et leur mise en cage. Dans l'éventualité où un hébergement n'est pas requis, les boîtes de transport seront ouvertes directement dans la salle de manipulation (S2-324-16). Si un de ces points n'est pas conforme, il en avise le chef de service vétérinaire qui veillera à prendre les mesures nécessaires. Le vétérinaire a l'autorité de refuser une importation d'un fournisseur non-commercial, en conformité avec les normes de biosécurité de la Plateforme de biologie In Vivo et des PNF en vigueur.

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)			
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02	PAGE : 8 DE 23

2.2.4 Alternatives en cas de refus d'importer

Quelques alternatives peuvent être considérées par le chercheur dans les cas où l'importation est refusée:

- Trouver une autre source d'approvisionnement;
- Demander à l'institution exportatrice de fournir des embryons congelés ou des blastocystes frais qui seront implantés par le personnel du service de transgénèse de la PBIV.
- Demander à l'institution exportatrice de fournir du sperme congelé, ou considérer l'importation de sperme frais qui servira à effectuer une FIV par le personnel du service de transgénèse de la PBIV. Si un employé de la Plateforme de biologie In Vivo se déplace vers l'institution exportatrice pour la collecte du sperme, il est nécessaire de prendre les mesures nécessaires pour éviter de transporter des agents pathogènes à l'allée et au retour.
- Exceptionnellement, une importation pourra être considérée par le vétérinaire en consultation avec la direction de la Plateforme de biologie In Vivo pour des animaux dont le statut de santé est incomplet après que des analyses complémentaires spécifiées par le vétérinaire sont entreprises aux frais de l'utilisateur dans un laboratoire reconnu par le service vétérinaire et l'administration et s'avèrent conformes à la liste d'exclusion.

2.3 Importation de matériel biologique

2.3.1 Critères d'admission de matériel biologique murin

2.3.1.1 Lignées cellulaires, cellules souches, cellules tumorales, sérum, tissus, protéines

Pour tout matériel biologique murin importé dans le but d'une utilisation à la Plateforme de biologie In Vivo, un profil viral négatif par PCR comprenant au minimum la recherche des agents pathogènes les plus prévalents est requis. Le profil viral par PCR quantitative est préférable au Mouse Antibody Production (MAP) test puisqu'il est plus rapide, éthique et économique, pour une sensibilité égale à supérieure. Il est recommandé de maintenir les lignées cellulaires en culture en présence de l'antibiotique Ciprofloxacin (Sigma #cat. 17850; 10ug/ml) pour prévenir les contaminations dues aux bactéries et aux mycoplasmes.

- Pour administration à des souris : profil IMPACT III d'Idexx Radil ou Mouse Essential Clear Panel de Charles River
- Pour administration à des rats : profil IMPACT V d'Idexx Radil ou Rat Essential Clear Panel de Charles River
- Pour administration à des souris et rats : Mouse/Rat Comprehensive Clear Panel de Charles River

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)			
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02	PAGE : 9 DE 23

- Si le matériel murin est sujet à une utilisation à long terme, ou à un partage entre différents laboratoires, il est recommandé de produire un stock d'aliqots dès le départ, et de tester ce stock. Il est également nécessaire de réduire les risques de contamination croisée du matériel murin, en utilisant du matériel et des installations dédiées (non utilisés pour la manipulation de matériel biologique murin d'autre source).
- Il n'est pas nécessaire d'effectuer des tests sur le matériel biologique murin prélevé d'animaux hébergés dans le secteur SPF de l'animalerie et manipulés en minimisant les risques de contamination et en utilisant des installations dédiées.
- Une fois le test de pathogènes murins effectué et négatif, on doit s'assurer de l'absence de contamination du matériel biologique par les mycoplasmes (lors des manipulations subséquentes en laboratoire). En effet, la présence de mycoplasme peut fortement nuire à l'obtention de résultats expérimentaux significatifs. **Conséquemment, un test confirmant l'absence de mycoplasmes avant l'utilisation du matériel biologique à la plateforme de biologie in vivo est requis** (test PCR ou kit de détection commercial). Afin de prévenir la contamination, **Il est fortement recommandé** d'effectuer des traitements prophylactiques à l'aide d'antibiotiques. Voir annexe 6 pour une suggestion de traitement.

2.3.1.2 Embryons, sperme congelé, sperme frais et blastocystes frais.

Un certificat de santé de l'animal donneur et/ou les certificats de santé de sentinelles de la salle d'où provient cet animal sont requis (voir section 2.3.1, sérologie et bactériologie). L'implantation d'embryons suite à la FIV est suivie d'un test de pathogènes effectués sur la mère receveuse et/ou les souriceaux au moment du sevrage afin de qualifier le statut de santé des animaux nés de cette procédure (voir PNF 800-STA-24 Contrôle du profil biologique des souris issue du service de transgénèse). Selon le statut de santé de la mère donneuse et/ou des sentinelles de la salle d'où provient cet animal, il est possible que le vétérinaire demande des tests complémentaires et/ou que les tests soient effectués quelques temps après le sevrage (Voir annexe 4). Tous les résultats de santé effectués sur la mère receveuse ou ses petits devront répondre aux critères de l'annexe 1 pour que les animaux soient admis dans le secteur SPF. Ceci s'applique également dans le cas d'animaux issus de FIV à la suite de la récolte de sperme frais provenant d'un animal admis en quarantaine.

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)		
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02
		PAGE : 10 DE 23

2.3.2 Critères d'admission de matériel biologique non-murin (d'origine humaine ou synthétique)

Le matériel biologique non murin constitue un risque pour la biosécurité de la PBIV. Le matériel biologique d'origine humaine, d'origine inconnue, ou ayant fait l'objet de passage chez un rongeur, d'une croissance sur cellules murines, de contact avec du sérum murin ou manipulé dans des locaux, ou avec des instruments utilisés pour du matériel murin, doit être testé tel que décrit au point 2.3.1.1. Les lignées cellulaires (d'origine animale ou humaine) obtenues commercialement doivent être testées tel que décrit au point 2.3.1.1 à moins que le fournisseur puisse fournir un certificat attestant que la lignée cellulaire répond aux critères de bio exclusion présentés à l'annexe 1. Dans le cas de lignées cellulaires humaines, il est possible de soumettre des échantillons combinés (pool de lignées) afin de réduire les coûts des tests (jusqu'à 5 par tests).

Du matériel biologique non-murin, destiné à une administration immédiate suite au prélèvement (ex : échantillon de patient) ou du matériel synthétique sans manipulation préalable à son administration aux animaux n'a pas à être testé. Les cages d'animaux ayant reçu du matériel biologique non-murin non testé pour la présence de pathogènes murins, doivent être identifiées et disposées de façon à être manipulés en dernier lors d'une session de travail.

3 ARCHIVAGE

La personne responsable des importations est également responsable de l'archivage papier et/ou électronique des certificats de santé, certificats d'analyse et de tout formulaire remplis à cet effet (ex. : Annexes 2, 3, 4).

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)		
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02
		PAGE : 11 DE 23

4 RÉFÉRENCES

CIIPA : Bioexclusion : Statut sanitaire exigé pour les rongeurs et les lapins hébergés l'Université de Montréal. 9 mai 2011

Wells *et al.* (2006) Full report of GA mouse welfare assessment working group. *Laboratory Animals* 40 (2), 111-114

Pritchett-Corning *et al.* (2010) *Companion Guide to Rodent Health Surveillance for Research Facilities*. Charles River, Second Edition.

5 ANNEXES

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)		
TITRE :	IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE	NO PNF : 800-STA-01
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02
2004-10-01		PAGE : 12 DE 23

Annexe 1:

Listes de bioexclusion

1) Souris : Agents exclus des secteurs quarantaine, conventionnel et SPF

Pathogènes	Quarantaine	Conventionnel et SPF
Virus	<i>Lymphocytic choriomeningitis virus (LCMV)</i> <i>Hantavirus (Hanta)</i> <i>Mouse parvovirus (MPV-1, MPV-2)</i> <i>Minute virus of mice (MVM)</i>	<i>Ectromelia virus/mouse pox (ECTRO)</i> <i>Rotavirus (EDIM)</i> <i>Hantavirus (Hanta)</i> <i>K virus (K)</i> <i>Lymphocytic choriomeningitis virus (LCMV)</i> <i>Mouse cytomegalovirus (MCMV)</i> <i>Mouse hepatitis virus (MHV)</i> <i>Mouse norovirus (MNV)</i> <i>Mouse parvovirus (MPV-1, MPV-2)</i> <i>Mouse thymic virus (MTV, MTLV)</i> <i>Minute virus of mice (MVM)</i> <i>Polyomavirus (POLYO)</i> <i>Pneumonia virus of mice (PVM)</i> <i>Reovirus (REO3)</i> <i>Sendai</i> <i>Theiler's mouse encephalomyelitis virus (GDVII, TMEV)</i> <i>Mouse adenovirus (MAV, MAD 1 et MAD 2)</i> <i>Lactate dehydrogenase-elevating virus (LDV, LDEV, LDHV)</i>

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)		
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE	NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02
		PAGE : 13 DE 23

<p>Bactéries</p>		<p><i>Bordetella bronchiseptica</i> <i>Cilia associated respiratory bacillus (CARB)</i> <i>Citrobacter rodentium</i> <i>Citrobacter freundii</i> <i>Clostridium piliformis</i> <i>Corynebacterium kutchuri</i> <i>Helicobacter spp.</i> <i>Helicobacter hepaticus, bilis, rodentium</i> <i>Mycoplasma pulmonis</i> <i>Pasteurella pneumotropica</i> <i>Pasteurella multocida</i> <i>Salmonella spp</i> <i>Streptococcus Beta – hémolytique</i> <i>Streptobacillus moniliformis</i> <i>Streptococcus pneumonia</i></p> <p><u>Agents non recommandés lors d'immunodéficience sévère (ex. irradiation)</u></p> <p><i>Klebsiella pneumoniae</i> <i>Klebsiella oxytoca</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i> <i>Staphylococcus aureus</i></p>
<p>Parasites ou champignons</p>	<p><i>Oxyures (pinworm) :</i> <i>Syphacia muris,</i> <i>Syphacia obvelata,</i> <i>Aspicularis tetraptera</i></p> <p><i>* possible de considérer un traitement</i></p>	<p><i>Ectoparasites</i> <i>Encephalitozoon cuniculi (ECUN)</i> <i>Protozoaires pathogènes : Giardia muris, Spiroplasma muris</i> <i>Coccidies</i> <i>Helminthes</i> <i>Cestodes : Hymenolepis nana</i> <i>Oxyures (pinworm) : Syphacia muris, Syphacia obvelata, Aspicularis tetraptera</i> <i>Pneumocystis carinii</i></p>

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)		
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02
		PAGE : 14 DE 23

2) Rats et cobayes: agent exclus pour le secteur conventionnel

Pathogènes	Rats	Cobayes
Virus	<i>LCMV</i>	<i>LCMV</i>
	<i>Theiler's mouse encephalomyelitis virus (GDVII, TMEV, RTV)</i>	<i>GAV</i>
	<i>H-1</i>	<i>PVM</i>
	<i>KRV</i>	<i>PIV-3</i>
	<i>PVM</i>	<i>REO3</i>
	<i>RCV</i>	<i>SEND</i>
	<i>REO3</i>	<i>SV5</i>
	<i>RMV</i>	
	<i>RPV</i>	
	<i>SDAV</i>	
	<i>SEND</i>	
	<i>HANT</i>	
	<i>MAV</i>	

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)			
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02	PAGE : 15 DE 23

Bactéries	<p><i>CARB</i></p> <p><i>Clostridium piliformis</i></p> <p><i>Corynebacterium kutchuri</i></p> <p><i>Mycoplasma pulmonis</i></p> <p><i>Salmonella ssp</i></p> <p><i>Streptobacillus moniliformis</i></p> <p><i>Helicobacter hepaticus, bilis, rodentium</i></p> <p><i>Helicobacter spp.</i></p> <p><i>Streptococcus pneumoniae</i></p> <p><i>Bordetella bronchiseptica</i></p>	<p><i>Bordetella bronchiseptica</i></p> <p><i>CARB</i></p> <p><i>Citrobacter freundii</i></p> <p><i>Clostridium difficile</i></p> <p><i>Clostridium piliformis</i> (Tyzzers disease)</p> <p><i>Corynebacterium kutscheri</i></p> <p><i>Salmonella</i></p> <p><i>Pasteurella multocida</i></p> <p><i>Pasteurella pneumotropica</i></p> <p><i>Streptococcus Beta hemolytique</i></p> <p><i>Streptococcus pneumoniae</i></p> <p><i>Streptobacillus moniliformis</i></p> <p><i>Streptococcus zooepidemicus</i></p> <p><i>Yersinia pseudotuberculosis</i></p> <p><i>Mycoplasma pulmonis</i></p> <p><i>Helicobacter hepaticus</i></p>
Parasites et champignons	<p><i>Helminthes</i></p> <p><i>Oxyures ou pinworm</i> (<i>Syphacia muris</i>, <i>Syphacia obvelata</i>, <i>Aspicularis tetraptera</i>), et <i>E. cuniculi</i></p> <p><i>Pneumocystis spp</i></p> <p><i>Encephalitozoon cuniculi (ECUN)</i></p> <p><i>Ectoparasites</i></p>	<p><i>Dermatophytes</i></p> <p><i>Ectoparasites</i></p> <p><i>Endoparasites</i></p> <p><i>Encephalitozoon cuniculi (ECUN)</i></p>

Agent exclus : Un virus, une bactérie, un champignon ou un parasite dont la présence interdit l'entrée au secteur spécifié de la plateforme de biologie in Vivo, pour une espèce donnée.

Agent non recommandé lors d'immunodéficience sévère: Certains agents opportunistes, ou peu pathogènes en circonstances régulières, pourraient affecter la santé des animaux ou l'intégrité des résultats expérimentaux, lorsque les animaux sont utilisés dans des protocoles d'induction d'immunodéficience sévère (irradiation, toxicité systémique, ou autre).

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)			
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02	PAGE : 16 DE 23

Annexe 2 a) Formulaire d'importation d'animaux, embryons ou sperme, de fournisseur non commercial

Lignée :	
Date :	Chercheur receveur :
Chercheur exportateur :	Responsable des exportations :
Institution exportatrice:	Courriel :
Adresse :	Numéro de téléphone:

INFORMATION	
Est-ce que des produits biologiques (ex. Tumeurs, lignées cellulaires, sérum, cellules embryonnaires ou autres) ont été administrés à cette lignée ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Si oui, les produits biologiques ont-ils été testé et trouvés exempts de pathogènes murins ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Est-ce que les animaux ont été inoculés et / ou exposés à des agents infectieux, de l'ADN recombinant, des produits cancérogènes, des produits chimiques, des produits toxiques et / ou des produits radio-nucléotides ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Peut-on traiter ces animaux avec fenbendazole, ivermectin, salamection, et permethrin ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

DESCRIPTION de l'Animalerie	
Animalerie où sont logées les souris:	Pièce d'hébergement :
Type d'Animalerie : <input type="checkbox"/> Barrière <input type="checkbox"/> Conventionnelle <input type="checkbox"/> Autre : _____	Système de cage : <input type="checkbox"/> Statique - ouverte <input type="checkbox"/> Micro isolateur statique <input type="checkbox"/> Support ventilé <input type="checkbox"/> Autre : _____
Changement de cage : <input type="checkbox"/> Avec station pour changement de cage <input type="checkbox"/> Sans station pour changement de cage	
Vêtement de Protection <input type="checkbox"/> Jacquette (Jetable) <input type="checkbox"/> Jacquette (Dédiée à la pièce)	<input type="checkbox"/> Vêtement de travail (scrubs) <input type="checkbox"/> Gants <input type="checkbox"/> Couvre chaussures <input type="checkbox"/> Bonnet à cheveux <input type="checkbox"/> Masque <input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> Autre : _____

PROGRAMME de SENTINELLE	
Statut de santé déterminé par l'une ou l'autre des méthodes suivantes : <input type="checkbox"/> Rongeur sentinelle logé sur litière de contact souillée provenant de cages d'animaux hébergés dans la même pièce. <input type="checkbox"/> Animaux de cet envoi échantillonnés <input type="checkbox"/> Le chercheur ayant fourni des animaux pour effectuer les épreuves	Fréquence des contrôles : <input type="checkbox"/> Annuel <input type="checkbox"/> Semi-annuel <input type="checkbox"/> À tous les trois mois <input type="checkbox"/> Mensuel
<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Y a-t-il des pathogènes et/ou des problèmes de santé dans la lignée ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Y a-t-il des pathogènes et/ou des problèmes de santé avec d'autres rongeurs de cette pièce ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Y a-t-il des pathogènes et/ou des problèmes de santé avec d'autres rongeurs de votre animalerie ?	

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)

TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02
		PAGE : 17 DE 23

PROGRAMME de SENTINELLE

Si oui, s.v.p. expliquer:

PATHOGÈNES

S.V.P nous faire parvenir les rapports de santé des 18 derniers mois associés aux animaux à exporter à l'IRIC.

S.V.P identifiez les pathogènes détectés dans votre animalerie au cours des 3 dernières années

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Hanta Virus | <input type="checkbox"/> Beta Streptococcus Group B | <input type="checkbox"/> Aspicularis tetraptera |
| <input type="checkbox"/> Ectromelia virus (ECTRO) | <input type="checkbox"/> Beta Streptococcus Group G | <input type="checkbox"/> Giardia muris |
| <input type="checkbox"/> Epizootic diarrhea of infant mice (EDIM) | <input type="checkbox"/> Beta Streptococcus spp. | <input type="checkbox"/> Mycoptes musculinis |
| <input type="checkbox"/> K virus (K) | <input type="checkbox"/> Bordatella bronchiseptica | <input type="checkbox"/> Myobia musculi |
| <input type="checkbox"/> Kilham rat virus (KRV) | <input type="checkbox"/> Citrobacter rodentium | <input type="checkbox"/> Radforia affinis |
| <input type="checkbox"/> Lymphochoriomeningitis virus (LCMV) | <input type="checkbox"/> Citrobacter kutscheri | <input type="checkbox"/> Spironucleus muris |
| <input type="checkbox"/> Minute virus of mice (MVM) | <input type="checkbox"/> Pasteurella pneumotropica | <input type="checkbox"/> Syphacia obvelata |
| <input type="checkbox"/> Mouse adenovirus (MAD) | <input type="checkbox"/> Pasteurella spp. | <input type="checkbox"/> Tritrichomonas muris |
| <input type="checkbox"/> Mouse cytomegalovirus (MCMV) | <input type="checkbox"/> Salmonella spp. | |
| <input type="checkbox"/> Mouse hepatitis virus (MHV) | <input type="checkbox"/> Mycoplasma spp. | <input type="checkbox"/> Encephalitozoon cuniculi (ECUN) |
| <input type="checkbox"/> Mouse parvovirus (MPV) | <input type="checkbox"/> Cilia associated respiratory bacillus (CARB) | |
| <input type="checkbox"/> Mycoplasma pulmonis (MYP) | | <input type="checkbox"/> Helicobacter spp |
| <input type="checkbox"/> Pneumonia virus of mice (PVM) | | <input type="checkbox"/> Helicobacter bilis |
| <input type="checkbox"/> Polyoma virus (POLY) | | <input type="checkbox"/> Helicobacter hepaticus |
| <input type="checkbox"/> Reovirus (REO-3) | | <input type="checkbox"/> Helicobacter rodentium |
| <input type="checkbox"/> Sendai virus (SEN) | | |
| <input type="checkbox"/> Theiler's murine encephalomyelitis virus (TMEV or GD VII) | | |
| <input type="checkbox"/> Toolan's H-1 virus | | |
| <input type="checkbox"/> Mouse Norovirus (MNV) | <input type="checkbox"/> Autre : _____ | |

Faire parvenir le document par courriel à sebastien.harton@umontreal.ca

Vétérinaire :

(signature)

(en lettres carrées)

date (année / mois / jour)

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)			
TITRE :	IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE	NO PNF :	800-STA-01
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR :	RÉVISION :	DATE :	PAGE :
2004-10-01	11	2023-06-02	18 DE 23

Annexe 2b) Animal Import Form from Non Commercial Supplier

Strain :	
Date:	Receiving Investigator

Sending Investigator:	Export coordinator :
Sending Institution:	E-mail :
Address :	Telephone number :

INFORMATION	
HAVE BIOLOGICALS (E.G. TUMORS, CELL LINES, SERUM, EMBRYONIC CELLS & OTHER SUBSTANCES) BEEN ADMINISTERED TO THIS STRAIN?	
<input type="checkbox"/>	YES
<input type="checkbox"/>	NO
HAVE THE BIOLOGICALS BEEN SCREENED FOR HUMAN AND RODENT PATHOGENS?	
<input type="checkbox"/>	YES
<input type="checkbox"/>	NO
CAN THESE ANIMALS BE TREATED WITH FENBENDAZOLE, IVERMECTIN, SELAMECTIN, AND PERMETHRIN?	
<input type="checkbox"/>	YES
<input type="checkbox"/>	NO
HAVE THE ANIMALS BEEN INOCULATED AND/OR EXPOSED TO INFECTIOUS AGENTS, RECOMBINANT DNA, CARCINOGENS, TOXIC CHEMICALS, AND/OR RADIONUCLEOTIDES?	
<input type="checkbox"/>	YES
<input type="checkbox"/>	NO

FACILITY DESCRIPTION										
FACILITY WHERE MICE ARE HOUSED:	HOUSING ROOM:									
<table style="width:100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top; padding: 5px;"> TYPE OF FACILITY: <input type="checkbox"/> BARRIER <input type="checkbox"/> CONVENTIONAL <input type="checkbox"/> OTHER: _____ </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top; padding: 5px;"> CAGING SYSTEM: <input type="checkbox"/> STATIC - OPEN <input type="checkbox"/> STATIC MICROISOLATOR <input type="checkbox"/> VENTILATION RACKS <input type="checkbox"/> OTHER: _____ </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top; padding: 5px;"> CAGE CHANGING: <input type="checkbox"/> WITH CAGE CHANGE STATIONS <input type="checkbox"/> WITHOUT CAGE CHANGE STATIONS </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> PROTECTIVE CLOTHING: <input type="checkbox"/> GOWN (DISPOSABLE) </td> <td style="padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> SCRUBS </td> <td style="padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> SHOE COVERS </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> MASK </td> <td style="padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> OTHER: _____ </td> </tr> </table>		TYPE OF FACILITY: <input type="checkbox"/> BARRIER <input type="checkbox"/> CONVENTIONAL <input type="checkbox"/> OTHER: _____	CAGING SYSTEM: <input type="checkbox"/> STATIC - OPEN <input type="checkbox"/> STATIC MICROISOLATOR <input type="checkbox"/> VENTILATION RACKS <input type="checkbox"/> OTHER: _____	CAGE CHANGING: <input type="checkbox"/> WITH CAGE CHANGE STATIONS <input type="checkbox"/> WITHOUT CAGE CHANGE STATIONS	PROTECTIVE CLOTHING: <input type="checkbox"/> GOWN (DISPOSABLE)	<input type="checkbox"/> SCRUBS	<input type="checkbox"/> SHOE COVERS	<input type="checkbox"/> MASK		<input type="checkbox"/> OTHER: _____
TYPE OF FACILITY: <input type="checkbox"/> BARRIER <input type="checkbox"/> CONVENTIONAL <input type="checkbox"/> OTHER: _____	CAGING SYSTEM: <input type="checkbox"/> STATIC - OPEN <input type="checkbox"/> STATIC MICROISOLATOR <input type="checkbox"/> VENTILATION RACKS <input type="checkbox"/> OTHER: _____	CAGE CHANGING: <input type="checkbox"/> WITH CAGE CHANGE STATIONS <input type="checkbox"/> WITHOUT CAGE CHANGE STATIONS								
PROTECTIVE CLOTHING: <input type="checkbox"/> GOWN (DISPOSABLE)	<input type="checkbox"/> SCRUBS	<input type="checkbox"/> SHOE COVERS								
<input type="checkbox"/> MASK		<input type="checkbox"/> OTHER: _____								

SENTINEL PROGRAM	
HEALTH STATUS DETERMINED BY: <input type="checkbox"/> SENTINEL RODENTS HOUSED ON DIRTY BEDDING FROM OTHER ANIMALS IN ROOM <input type="checkbox"/> ANIMALS SAMPLED DIRECTLY <input type="checkbox"/> INVESTIGATORS PROVIDE ANIMALS TO BE SAMPLED	MONITORING FREQUENCY: <input type="checkbox"/> ANNUALLY <input type="checkbox"/> SEMI-ANNUALLY <input type="checkbox"/> QUARTERLY <input type="checkbox"/> MONTHLY
<input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO ARE THERE ANY PATHOGENS OR HEALTH PROBLEMS IN THIS STRAIN?	
<input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO ARE THERE ANY PATHOGENS OR HEALTH PROBLEMS WITH OTHER RODENTS IN THIS ROOM?	
<input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NO ARE THERE ANY PATHOGENS OR HEALTH PROBLEMS IN OTHER RODENT ROOMS IN THIS FACILITY?	
IF YES, PLEASE EXPLAIN:	

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)

TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02
		PAGE : 19 DE 23

PATHOGENS

Please forward the past 18 month health surveillance reports associated with the animals to be exported to IRIC.

Please indicate the pathogens that were identified over the past 3 years.

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Hanta Virus | <input type="checkbox"/> Beta Streptococcus Group B | <input type="checkbox"/> Aspicularis tetraptera |
| <input type="checkbox"/> Ectromelia virus (ECTRO) | <input type="checkbox"/> Beta Streptococcus Group G | <input type="checkbox"/> Giardia muris |
| <input type="checkbox"/> Epizootic diarrhea of infant mice (EDIM) | <input type="checkbox"/> Beta Streptococcus spp. | <input type="checkbox"/> Mycoptes musculus |
| <input type="checkbox"/> K virus (K) | <input type="checkbox"/> Bordatella bronchiseptica | <input type="checkbox"/> Myobia musculi |
| <input type="checkbox"/> Kilham rat virus (KRV) | <input type="checkbox"/> Citrobacter rodentium | <input type="checkbox"/> Radforia affinis |
| <input type="checkbox"/> Lymphochoriomeningitis virus (LCMV) | <input type="checkbox"/> Citrobacter kutscheri | <input type="checkbox"/> Spironucleus muris |
| <input type="checkbox"/> Minute virus of mice (MVM) | <input type="checkbox"/> Pasteurella pneumotropica | <input type="checkbox"/> Syphacia obvelata |
| <input type="checkbox"/> Mouse adenovirus (MAD) | <input type="checkbox"/> Pasteurella spp. | <input type="checkbox"/> Tritrichomonas muris |
| <input type="checkbox"/> Mouse cytomegalovirus (MCMV) | <input type="checkbox"/> Salmonella spp. | |
| <input type="checkbox"/> Mouse hepatitis virus (MHV) | <input type="checkbox"/> Mycoplasma spp. | <input type="checkbox"/> Encephalitozoon cuniculi (ECUN) |
| <input type="checkbox"/> Mouse parvovirus (MPV) | <input type="checkbox"/> Cilia associated respiratory bacillus (CARB) | |
| <input type="checkbox"/> Mycoplasma pulmonis (MYP) | | <input type="checkbox"/> Helicobacter spp |
| <input type="checkbox"/> Pneumonia virus of mice (PVM) | | <input type="checkbox"/> Helicobacter bilis |
| <input type="checkbox"/> Polyoma virus (POLY) | | <input type="checkbox"/> Helicobacter hepaticus |
| <input type="checkbox"/> Reovirus (REO-3) | | <input type="checkbox"/> Helicobacter rodentium |
| <input type="checkbox"/> Sendai virus (SEN) | | |
| <input type="checkbox"/> Theiler's murine encephalomyelitis virus (TMEV or GD VII) | | |
| <input type="checkbox"/> Toolan's H-1 virus | | |
| <input type="checkbox"/> Mouse Norovirus (MNV) | <input type="checkbox"/> Other : _____ | |

Please forward the information to Sebastien Harton Sebastien.harton@umontreal.ca

Veterinarian: _____
(Signature)
(Printed Name)
date (Year / Month / Day)

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)		
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE	NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02
		PAGE : 20 DE 23

Annexe 3 a) : Formulaire de description de la lignée

	Informations sur la lignée
Nomenclature exacte	
Lignée d'origine	
Détails de la modification Inclure type de modification (nombre de copies si micro-injection), gène manipulé, promoteur, patrimoine héréditaire	
Fond génétique et nombre de générations rétrocroisées	
Référence (publication ou site web)	
Origine de la lignée (institution, adresse, personne contact)	
Technique de géotypage (annexer le protocole)	
Envoi de l'ADN témoin	Yes/Oui <input type="checkbox"/> No/Non <input type="checkbox"/>
Statut immunologique	
Apparence générale (ex. couleur du poil, anomalies physiques)	
Caractéristiques comportementales (ex. agressivité, tremblement, toilettage excessif)	
Autres particularités (ex. observation post-mortem)	
Caractéristiques d'hébergement (densité, type d'hébergement ex. Cages ventilées, diète, litière, matériel de nidification, éléments d'enrichissement du milieu)	
Stratégie de reproduction (ex. couple hétérozygote, ou mâle hétérozygote avec femelle homozygote, couples polygames, femelle adoptive)	
Durée de vie reproductrice	
Grosseur moyenne des portées et ratio mâle/femelle	
Taux de gestation	
Mortalité pré/post sevrage et stratégie de prévention/traitement	
Taux de croissance (joindre données si applicable)	
Points limites éthiques	

Adapté de Wells et al, 2006

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)		
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE	NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02
	PAGE : 21 DE 23	

Annexe 3 b) : Strain information form

		Strain Information
Exact nomenclature		
Background strain		
Details of modification Include: type of modification (if microinjection include copy number), gene affected, inheritance pattern		
Genetic background and number of backcross generations		
References (Publication or web site)		
Origin (institution, address, contact name)		
Genotyping method (please attach protocol)		
Control DNA provided		Yes/Oui <input type="checkbox"/> No/Non <input type="checkbox"/>
Immune status		
General appearance (eg. coat color, physical anomalies)		
Behavioral traits (eg. aggression, tremor, over-grooming)		
Other abnormalities (eg. post mortem findings)		
Husbandry (density, Housing system e.g. IVCs , diet, litter, nesting material, environmental enrichments)		
Breeding strategy (eg. Heterozygous couples, or heterozygous male X homozygous female, surrogate mother, polygamous breeding couples)		
Breeding life-span		
Average litter size and male/female proportion		
Pregnancy rate		
Pre/post-weaning mortality, preventive or curative approach		
Growth rate (attach/include data if available)		
Humane endpoints		

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)			
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02	PAGE : 22 DE 23

Annexe 4 : Tests diagnostiques à effectuer pour les animaux produits par le service de transgénèse de l'IRIC

1- Information générale	
Chercheur :	Date :
Institution :	# de compte :
Lignée :	Protocole CDEA # :

2- Service effectué	
<input type="checkbox"/>	Redériver d'animaux importés de fournisseurs non-commerciaux (transfert d'embryons ou fécondation in-vitro) Institution d'origine :
<input type="checkbox"/>	Création d'une lignée par microinjection d'ADN
<input type="checkbox"/>	Lignée interne ravivée par décongélation d'embryons ou de sperme
<input type="checkbox"/>	Création de chimères à partir de cellules souches Institution d'origine :
<input type="checkbox"/>	Autre :

2- Résultats des tests diagnostiques évalués au moment de l'importation d'animaux ou de matériel biologique	

3- Tests diagnostiques à effectuer sur les mères porteuses et/ou les souriceaux minimum 2 semaines après le sevrage					
		Laboratoire	Identification du test	Résultats obtenus	Référence
<input type="checkbox"/>	Bactériologie				
<input type="checkbox"/>	Sérologie				
<input type="checkbox"/>	Nécropsie				
<input type="checkbox"/>	Parasitologie interne				
<input type="checkbox"/>	Parasitologie externe				
<input type="checkbox"/>	PCR Hélicobacter				
<input type="checkbox"/>	PCR MNV				
<input type="checkbox"/>	Panel PCR				
<input type="checkbox"/>	Autre				

2-Sortie des animaux de la plateforme de transgénèse			
<input type="checkbox"/>	Autorisé	Signature :	Date :
<input type="checkbox"/>	Refusé	Signature :	Date :

PROCÉDURE NORMALISÉE DE FONCTIONNEMENT (PNF)			
TITRE : IMPORTATION D'ANIMAUX ET DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE		NO PNF : 800-STA-01	
DATE D'ENTRÉE EN VIGUEUR : 2004-10-01	RÉVISION : 11	DATE : 2023-06-02	PAGE : 23 DE 23

Annexe 5

Ciprofloxacin in Prevention and Treatment of Mycoplasma in Cell Lines

Mode of action: Ciprofloxacin HCL's bacteriocidal action results from interference with the bacterial enzyme DNA gyrase (a type II topoisomerase), only found in prokaryotes.

Spectrum of activity: Cipro has in vitro activity against a very broad spectrum of gram negative and gram positive bacteria, and others such as mycoplasma.

Cipro is used to prevent general contamination and to cure mycoplasma-infected cell lines. Cells treated with cipro show no distinction from uninfected, untreated controls with respect to Ab production, IL-3 production and T cell proliferation.

Concentration to use:

- To prevent contamination: Uninfected cells should be seeded into media with cipro freshly added at 10 ug/ml. Add cipro to media every 3-4 days with media exchange or when you split the cells. After 12-14 days, it is no longer necessary to include cipro in the media.
- To decontaminate both suspended and adherent cell lines, use cipro at 50 ug/ml following the same regimen above.

Storage: Stock at 10 mg/ml (PBS or water) in 0.1 M NaOH. Dissolve at 37°C and store at -20°C.

Pitfall: The powder is stable to sunlight; however solutions should be protected from light and excessive heat. The stock solution in 0.1 M NaOH is stable for up to 6 months when frozen. Try to decrease the number of freeze/thaws.

Source: Sigma 17850-5G-F

Prevent cross-contamination by cleaning all surfaces and equipments regularly, and disinfecting with ethanol 70% prior and after each manipulation.