

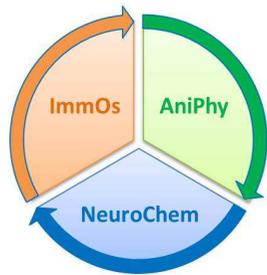
Nos missions

AniRA est une structure régionale dédiée à la génération et au phénotypage de souris. Les différentes composantes d'AniRA permettent la génération de modèles animaux mais aussi le phénotypage dans plusieurs domaines biologiques comme l'immunologie, l'infectiologie, le tissu osseux (ImmOs), le métabolisme et le domaine cardiovasculaire (AniPhy), ainsi que l'étude des neuro-transmetteurs (Neurochem).

La plateforme **AniRA-ImmOs** offre la possibilité d'analyser l'ensemble du système immunitaire et du système osseux à l'aide de méthodes standardisées, quantitatives et validées.

Deux niveaux de service sont proposés :

- Prestation de mise à disposition du matériel et de formation.
- Prestation de service : nous réalisons les essais, de la réception des échantillons à l'analyse des résultats.



Phénotypage & réseau

L'approche multiparamétrique utilisée sur notre plateforme **AniRA-ImmOs** est possible grâce à une étroite collaboration avec les autres plateformes AniRA ainsi qu'avec des équipes de recherches locales à la pointe des dernières avancées scientifiques. La plateforme **AniRa-ImmOs** est intégrée à la Très Grande Infrastructure de Recherche **Celphedia** et est labélisée **IbiSa** (Infrastructure en Biologie Santé et Agronomie)

Nous contacter

Pour toute question :

✉ immos-sfrbiosciences.lyon@inserm.fr

☎ 04.37.28.23.47



L'équipe **AniRA ImmOs** à votre service :

Pilote scientifique : Jacqueline Marvel
Responsable immunologie : Sophia Djebali
Responsable tissus minéralisés : Mathilde Bouchet



SFR BioSciences (UMS3444/US8)
UCBL Gerland
50 avenue Tony Garnier
69366 Lyon Cedex 07

Téléphone +33 (0) 4 37 28 76 55
+33 (0) 4 37 28 76 53
Fax +33 (0) 4 37 28 76 57

<http://www.sfr-biosciences.fr/>



AniRA Phenotyping

Committed to excellence
in serving the scientific research

AniRA - ImmOs

Plateforme de phénotypage
système immunitaire
système osseux



Phenotyping

customized

to your need



Immunologie

Immunité Adaptative

- Etude des principales sous-populations leucocytaires à partir de sang total, d'organes lymphoïdes primaires et secondaires (rate, ganglions, thymus...) ou tertiaire (Mucosal Associated Lymphoid Tissues, etc...)
- Evaluation de la fonctionnalité des lymphocytes T (stimulation CD8+, CD4+ in vitro)
- Dosage des immunoglobulines IgM, IgA, IgG1, IgG2a, IgG2b, IgG3 (sera)

Immunité Innée

- Phénotype des cellules NK
- Evaluation de la fonctionnalité des cellules NK (stimulation in vitro)
- Phénotype des monocytes et macrophages

Auto-immunité

- Détection de la présence et du niveau d'anticorps anti-nucléaire (ANA) dans le sérum

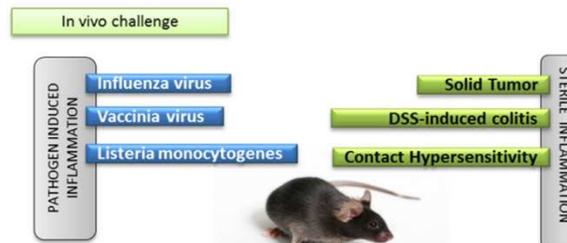
Inflammation

- Inflammatory Bowel Disease (IBD)
DSS-induced colitis model
- Contact Dermatitis
Delay-Type Hypersensitivity type IV :
DNFB model

Infection virale ou bactérienne (niveau 2)

- Virus Influenza : Etude de la réponse humorale (ex : réponse anticorps par hemagglutination)
- Virus Vaccinia : Etude de la réponse Cellulaire (ex: réponse cellulaire CD8+ virus-spécifique)
- Listeria monocytogenes

Evaluation de la capacité à survivre à une dose semi-léthale



Tissus minéralisés

La plateforme **AniRA ImmOs** propose un ensemble d'équipements et de services performants, entièrement dédiée à l'étude **des tissus minéralisés**. Notre offre permet de caractériser les composants du système osseux. Ces méthodes d'analyses font maintenant référence et sont particulièrement appropriées pour le diagnostic et l'étude de modèles d'ostéoporose ou d'ostéopérose par exemple.



Quantifications osseuses :

Bone volume, trabecular spacing & number ...

Fémur - *Mus musculus*



Analyses morphologiques :

Segmentation

Mâchoire - *Calotomus carolinus*



Etude de l'évolution du squelette

Embryon - *Mus musculus*

Les points forts :

- Échantillons variés (souris, poissons, fossiles, embryons ...)
- Taille maximale de l'échantillon : 10cm
- Résolution spatiale de 0.9µm à 50 µm
- Option Fastscan (pour un premier tri d'échantillon)
- Analyses morphologiques externes ou internes
- Expertise, soutien technique

Les équipements à disposition :

- Microtomographe Phoenix Nanotom S (GE Healthcare)
- Station de reconstruction 3D
- Station d'analyse des données :
 - VG Studio Max : segmentation, films et images
 - Amira : analyses morphologiques, segmentation
 - Microview : analyses osseuses

AniRA-ImmOs
est une plateforme
d'expérimentation animale
dédiée au
**système immunitaire et au
système osseux.**
Nous vous proposons un large
choix de tests
conventionnels ou
innovants, contrôlés et
validés.

AniRA/ImmOs

Nos points forts

- ✓ Des protocoles personnalisés sur demande
- ✓ Des équipements de haute technologie*
- ✓ Une alliance de compétences unique
- ✓ Des modèles physiopathologiques animaux
- ✓ Expertise, soutien technique et formation

* Ex : CyToF, ImageStreamX, Microtomographe Phoenix...