

# Laboratoire de quarantaine AI 2230

## Quarantaine des lignées cellulaires testées POS aux mycoplasmes

### But

Les mycoplasmes sont de petits organismes (0,2-0,8 µm) invisibles à l'œil nu contaminant les cultures cellulaires et les rendant inutilisables. Ils sont un problème majeur car une telle infection est souvent à l'origine d'une diminution de la croissance cellulaire, de modifications morphologiques et/ou cytologiques, ainsi que d'altérations des fonctions biologiques.

Il est recommandé dans le cas d'une infection que les cultures soient isolées (mises en quarantaine) et remplacées par de nouvelles cellules afin d'éviter la contamination d'autres lignées.

Dans les cas où la lignée cellulaire est jugée irremplaçable, il est possible d'éliminer l'agent contaminant en traitant les cellules avec une solution d'antibiotique (MRA : mycoplasma removal agent, MP Biomedicals) dérivé des quinoleines en les mettant en quarantaine également.

Après traitement à la concentration recommandée, la toxicité cellulaire est faible tout comme la régénération des mycoplasmes après transfert cellulaire.

### Laboratoire de quarantaine AI 2230

Tous les laboratoires de la FSV ont accès au service de détection des mycoplasmes via le service « Préparation de solutions ».

Les utilisateurs ont également accès au laboratoire commun de quarantaine P1 situé au 2<sup>ème</sup> étage du bâtiment AI (2230) pour cultiver des cellules dont le statut mycoplasmes est inconnu afin de les faire tester en préservant le statut sanitaire de leurs lignées en cours ou pour traiter leurs cellules si elles ont été testées positives. Pour y avoir accès, il faut contacter la COSEC du labo (voir ci-dessous). Une visite du local, comprenant une formation, est agendée puis l'utilisateur reçoit le droit de réserver la salle de quarantaine sur PPMS <https://sv-ppms.epfl.ch/planning/?item=127> pour la période nécessaire (2-3 semaines).

### Matériel et Équipements à disposition

Un flux laminaire et un incubateur à CO<sub>2</sub> dédiés sont à disposition dans le laboratoire.

Une pompe à vide pour aspiration des liquides + vacuboy.

Jeu de Finnpiettes autoclavables sous hotte, bain-marie, microscope inversé (sans fluo).

Désinfectants (EtOH 70%, Biosanitizer S1).

Les consommables sont fournis par les utilisateurs.

### Contact

Vivianne Padrun

SV-IN

AQ Tech, COSEC

Phone: [+41 21 693 61 02](tel:+41216936102)

[AAB 0 10](#)

[viviane.padrun@epfl.ch](mailto:viviane.padrun@epfl.ch)

[Biosafety.epfl.ch](https://biosafety.epfl.ch)