



TITRE : Méthode d'entreposage de matériel biologique

PON 09-2017

AUTEURE : Claire Fournier, ASB.

OBJECTIF : Cette PON a pour objectif d'indiquer la procédure à suivre pour la conservation et l'entreposage du matériel biologique.

NIVEAUX DE CONFINEMENT : 1 et 2.

RÉFÉRENCE : 1- Comité de Gestion des Risques Biologiques de l'UQAC, 2- Norme Canadienne sur la Biosécurité, 2^{re} édition, Agence de la Santé Publique du Canada, 2015.

1. Congélation et décongélation de cellules (cryocongélation)

- Garder les stocks de cellules dans un contenant étanche immergé dans l'azote liquide à l'intérieur des pièces identifiées à cette fin.
- Lorsque vous ouvrez le cryocongélateur, assurez-vous de porter un sarrau, des gants cryogéniques et un masque facial.
- Sortir avec précaution la tige et le boîtier contenant le matériel recherché.
- Refermer le boîtier, descendre la tige et fermer le cryocongélateur le plus rapidement possible pour éviter la sortie de l'azote gazeux.
- Si vous remarquez une baisse considérable d'azote, référez-vous à la section remplissage.

2. Remplissage du cryocongélateur à l'azote

- Référez-vous aux directives du fabricant pour déterminer si le niveau d'azote dans le cryocongélateur est suffisant. En dessous du minimum, vous devez immédiatement procéder au remplissage.
- Avant d'effectuer le remplissage, s'assurer d'avoir lu la procédure complète, de connaître les risques associés au transport de cette substance et d'avoir été supervisé au moins une fois par un responsable du laboratoire.
- Allez chercher la bonbonne d'azote au magasin (P0-3070)
 - Il est interdit d'utiliser les ascenseurs publics, vous devez obligatoirement utiliser le monte-charge pour transporter la bonbonne.
- Portez un sarrau, des gants cryoprotecteurs et un protecteur facial.
- Pour le remplissage, brancher le tube prévu à cet effet sur le cryocongélateur.
- Ouvrir graduellement la valve (1/4 de tour) jusqu'à l'obtention d'un flot continu.
- Lorsque vous avez atteint la limite de remplissage, fermez graduellement la valve et débranchez le tuyau.
- Fermez le cryocongélateur et ramenez la bonbonne d'azote au magasin.

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

COMITÉ DE GESTION DES RISQUES BIOLOGIQUES (CGRB)

3. Congélation/décongélation à -20°C à -80°C

- Avant de congeler un spécimen biologique, identifier le type de spécimen et rechercher dans la base de données du laboratoire l'endroit approprié pour l'entreposer.
 - Noter que les cellules eucaryotes sont séparées des bactéries de niveau 1, ainsi que des bactéries de niveau 2. Les virus ont aussi leur espace réservé.
- Identifier le tube contenant le matériel biologique (voir PON-03).
- Si l'échantillon nécessite un niveau de confinement 2, vous devez placer le tube dans une boîte fermée et l'identifier de la même façon.

4. Réfrigérateur 4 °C et incubateur

- Tout échantillon biologique doit être bien identifié (voir PON no 3).
- Tout échantillon biologique doit être contenu dans des récipients (tube, pétri, bouteille, plaque) reconnus sécuritaires.

5. Recommandations

- S'assurer d'inscrire les modifications dans la base de données du CGRB.
- Une fois par année, le responsable du laboratoire doit s'assurer que cette base de données est bien tenue.
- Une fois par année, le CGRB met ce point à l'ordre du jour de ses réunions.