

## ***Vecteur lentiviral***

### **DESCRIPTION**

Les lentivirus font partie de la famille des *Retroviridae*. Ce sont des virus enveloppés dont le génome est constitué d'ARN monocaténaire et linéaire. Les systèmes de vecteurs lentiviraux peuvent contenir des virus d'origine humaine (ex : virus de l'immunodéficience humaine). Ils peuvent également contenir des virus d'origine animale (ex : virus de l'immunodéficience féline, virus de l'anémie infectieuse équine, virus de l'immunodéficience simienne).

### **PATHOGÉNICITÉ**

Les lentivirus peuvent causer des maladies immunologiques et neurologiques graves chez leurs hôtes naturels. Les manifestations cliniques d'une infection chez l'humain incluent des symptômes non spécifiques tels que : lymphadénopathie, anorexie, diarrhée chronique, perte de poids, fièvre et fatigue.

### **MODE DE TRANSMISSION**

Les lentivirus sont transmis par contact direct avec la peau non intacte et les muqueuses et par inoculation parentérale. Le risque d'exposition aux aérosols n'est pas connu.

### **EXIGENCES DE CONFINEMENT EN LABORATOIRE**

- **Niveau de confinement 2 ou 2+ dans certains cas.**

### **EXIGENCES DE CONFINEMENT À L'ANIMALERIE**

- Inoculation du vecteur lentiviral recombinant : **niveau de confinement 2.**
- Hébergement des animaux infectés avec un vecteur lentiviral recombinant non réplicatif : **niveau de confinement 2 pour une période de 7 jours. Par la suite, les animaux peuvent être transférés en niveau de confinement 1.**
- Hébergement des animaux permissifs à la réplication du vecteur lentiviral recombinant : **niveau de confinement 2 pour toute la durée du protocole.**

### **DÉSINFECTANTS**

- Hypochlorite de sodium 0,5 % (eau de javel diluée 1/10), éthanol 70 %, glutaraldéhyde 2 % et formaldéhyde 4 %.

### **INACTIVATION PHYSIQUE**

- Traitement à l'autoclave : 121°C, 30 minutes, 15 psi.

### **INFORMATIONS ADDITIONNELLES**

- « *Normes et lignes directrices canadiennes sur la biosécurité, 1<sup>re</sup> édition* », Agence de la santé publique du Canada et Agence canadienne d'inspection des aliments.
- « *Guidelines for Research Involving Recombinant DNA Molecules* », National Institutes of Health.
- « *Guidance on Biosafety Considerations for Research with Lentiviral Vectors* », National Institutes of Health.
- Site internet du Comité universitaire de gestion des risques biologiques de l'Université Laval <http://www.ssp.ulaval.ca/matieres-dangereuses/risques-biologiques/>.