

Travaux Dirigés N°2 D'immunogénétique.

Année Universitaire 2025-2026

Problématique 1

Un chercheur réalise l'expérience suivante chez la souris :

Groupe	Manipulation	Observation
A	Souris normale	Réponse immunitaire cellulaire normale
B	Souris thymectomisée à la naissance	Absence de réponse immunitaire cellulaire
C	Souris thymectomisée + greffe de thymus	Réponse immunitaire restaurée

Questions

1. Quelles sont les techniques utilisées ?
2. Quelle est l'hypothèse testée dans cette expérience ?
3. Quel est le rôle du thymus dans le développement des lymphocytes T ?
4. Pourquoi la thymectomie à la naissance est plus grave que chez l'adulte ?
5. Quelle population cellulaire est affectée ?

Problématique 2

Des Chercheurs étudient la réponse des lymphocytes T contre un virus.

Ils observent :

Condition	Résultat
Virus + cellule infectée	Activation des LT
Virus seul	Pas d'activation
Peptide viral + CMH	Activation

Questions

1. Que démontre cette expérience ?
2. Pourquoi les lymphocytes T ne reconnaissent-ils pas l'antigène libre ?
3. Quel récepteur intervient dans cette reconnaissance ?
4. Quel est le rôle des cellules présentatrices d'antigène ?

Problématique 3

Des cellules infectées par un virus sont traitées avec un inhibiteur du protéasome puis analysées par cytométrie pour l'expression du CMH I.

Questions :

1. à votre avis, quelle observation les chercheurs vont faire concernant les niveaux d'expression des molécules de CMH ?
2. Quel type de lymphocyte est affecté ?