



# S6 Mesurer la réponse immunitaire (IMM-205E)-MM5



Niveau d'étude  
BAC +3



ECTS  
2,5 crédits



Composante  
UFR Sciences  
Vie Terre  
Environnement

## Présentation

---

### Description

Ce module participe pour l'élaboration d'une spécialité en BCP (Biologie cellulaire et physiologie)

#### Programme :

#### Concepts (CM) et Applications (TD-TP)

Approfondissement et présentation des différentes immunotechnologies permettant de mesurer la réponse immunitaire et d'étudier les cellules de l'immunité innée et adaptative

Mini stage pratique pour suivre, observer et mesurer l'activation lymphocytaire B et T

Pratique de la culture cellulaire

Prélèvement stérile d'organes lymphoïdes

Réalisation de suspensions cellulaires et stimulation de lymphocytes isolés de la rate

Suivi de leur activation, transformation lymphoblastique (microscopie) et prolifération cellulaire (test MTS colorimétrique)

Mesure de sécrétion d'Immunoglobulines (Ig) et d'interleukine 2 (IL-2) par test ELISA

Dénombrement des cellules productrices d'Ig et d'IL-2 par ELISPOT

---

## Objectifs

#### Disciplinaires



Maîtriser la culture cellulaire

Savoir prélever des organes d'un animal expérimental (après euthanasie)

Connaitre et mettre en œuvre des techniques d'activation lymphocytaire in vitro

Savoir mesurer un titre d'Ig et quantifier une production de cytokines

### **Préprofessionnelles et transversales**

Appliquer les bases des règles d'hygiène et de sécurité, ainsi que se familiariser avec les règles de l'expérimentation animale ?

Interpréter les données d'une expérience et les intégrer dans un contexte global afin de proposer des perspectives.

Organiser son travail personnel de façon autonome et travailler en équipe.

Respecter les bonnes pratiques de laboratoires et connaître les règles d'hygiène et de sécurité propres à une démarche expérimentale.

Rendre compte de façon argumentée et synthétique de résultats expérimentaux à l'écrit et à l'oral.

Mise en oeuvre de méthodes et d'outils du champ disciplinaire (RNCP24530BC06)

---

## Heures d'enseignement

TD	Travaux Dirigés	13h
TP	Travaux Pratiques	12h

---

## Pré-requis obligatoires

Valider Bases de l'Immunologie du S3 (IMM1), le module RII du S4 (IMM2) et/ou le module ICM du S5 (IMM3)

---

## Compétences visées

Bloc 2 : CONCEVOIR UNE DEMARCHE SCIENTIFIQUE

Bloc 3 : COLLECTER L'INFORMATION/LA DONNEE BIOLOGIQUE-DECRIRE