

Biologie de la Cellule Mammalienne VI : Nouvelles Approches Thérapeutiques I



Présentation

Code interne : BIO8-MBCM5

Description

Immunothérapie: Connaître les avancées récentes de l'immunothérapie. Maîtriser le fonctionnement des immunothérapies actuelles et en développement et conceptualiser celles de demain.

Heures d'enseignement

CI	Cours Intégrés	14h
CM	Cours Magistraux	16h

Pré-requis obligatoires

Enseignements de 1A d'Immunologie, de Biologie cellulaire, de Pharmacologie, ou équivalents

Informations complémentaires

Immunothérapies (DD): compréhension du rôle du système immunitaire dans l'émergence des situations pathologiques telle que les cancers, les maladies auto-immunes et inflammatoires chroniques. L'ingénierie des anticorps thérapeutiques. Présentation des différentes voies de l'immunothérapie actuelle et en développement et descriptions de leurs modes d'action (immune checkpoint, CAR-T, ADC, Bisp, vaccins ant-tumoraux). Cellules souches et thérapies cellulaires (GJ) : Types de cellules souches (ESC, iPSC, MSCs et HSCs) , dé-différenciation, trans-différenciation, reprogrammation , maintenance et régulation des cellules souches , implication des facteurs solubles, de la matrice extracellulaire, de la mechanotransduction , applications thérapeutiques (potentiels et limitations), biomanufacturing (expansion et différenciation, milieu, supports et oxygène dissous)Thérapies et vaccins ARNm (BG, CC, DD): Principe et mode d'action des nouveaux vaccins, compréhension des modifications spécifiques des ARNm, études des méthodes de production et de purification et enfin les effets attendus sur la réponse immunitaire. Vecteurs viraux thérapeutiques

(BC): présentation, ingénierie, modes de production et exemples d'utilisation des principaux vecteurs viraux recombinants (lentivirus, adeno-associated viruses)

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Contrôle Terminal	Ecrit	60		3		Matériel autorisé : 2 feuilles A4
Contrôle Continu	Contrôle Continu			1		

Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	60		1		Matériel autorisé : 2 feuilles A4

Infos pratiques

Contacts

Denis Dacheux

✉ Denis.Dacheux@bordeaux-inp.fr