



Immunoprocess 15817

NOTICE



Retrouvez
l'ensemble
de nos gammes sur :
www.pierron.fr

 **PIERRON**
ÉQUIPEMENT PÉDAGOGIQUE SCIENTIFIQUE

PIERRON - ASCO & CELDA • CS 80609 RÉMELFING • 57206 SARREGUEMINES Cedex France

Tél. : 03 87 95 14 77 • Fax : 03 87 98 45 91

E-mail : education-france@pierron.fr

Contrôle du matériel

Le descriptif ci-dessus vous permettra de contrôler le matériel que vous venez de recevoir ou de vérifier si ce matériel, déjà dans votre établissement, est toujours complet :

- Antigène n°1 : 8 pièces, plaque rouge
- Antigène n°2 : 8 pièces, plaque rouge
- Macrophage : 1 pièce, plaque orange
- Anticorps n°1 : 7 pièces, plaque jaune
- Anticorps n°2 : 7 pièces, plaque jaune
- Lymphocytes B : 2x2 (pour les deux types d'antigènes) pièces, plaque verte
- Lymphocytes T : 2x3 (pour les deux types d'antigènes) pièces, plaque bleue

But pédagogique

Lors de la pénétration d'un antigène, jugé étranger, dans l'organisme, deux types de réponses immunitaires peuvent être donner par l'organisme pour se défendre :

- réponse à médiation humorale ;
- réponse à médiation cellulaire.

IMMUNOPROCESS se propose de présenter ces deux types de réponses immunitaires simultanément ou indépendamment l'une de l'autre ; il présente également la spécificité de la réaction immunitaire.

Rappels

Il est admis actuellement que lors de l'entrée d'un antigène dans l'organisme, il existe déjà les lymphocytes B et T spécifiques de cet antigènes (la quantité de spécificités lymphocytaires est estimée à 10^{12} , ce qui couvrira la totalité des antigènes). Les récepteurs spécifiques à un antigène donné sont déjà à la surface des lymphocytes T et B avant infection de l'organisme.

Réaction immunitaire à médiation humorale

Les lymphocytes B peuvent se lier directement à l'antigène dès leur entrée dans l'organisme et sans digestion préalable de l'antigène par un macrophage. Les lymphocytes B se transforment

alors en plasmocytes synthétisant les anticorps dirigés spécifiquement contre cet antigène. Une deuxième stimulation est possible (d'où notion de coopération) après phagocytose de l'antigène par le macrophage, par l'intermédiaire de molécules annexes relâchées (interleukines, lymphokines...).

Les plasmocytes (lymphocytes B stimulés) ayant synthétisé des anticorps (circulants et de membrane), ceux-ci vont aller se complexer aux antigènes et activés les protéines de complément : le résultats de ces interactions est la phagocytose des complexe-anticorps.

Réaction immunitaire à médiation cellulaire

Les lymphocytes T ont également à leur surface des récepteur spécifique à l'antigène (existant déjà avant infection) ; contrairement à la réponse à médiation humorale, l'activation des lymphocytes T est indispensable et est assuré par la phagocytose de l'antigène par un macrophage.

Les lymphocytes T stimulés, ils se transforment en lymphocytes T cytotoxiques qui vont se lier aux antigènes de façon spécifique ; il en résultera la cytolysse par le lymphocyte Tc.

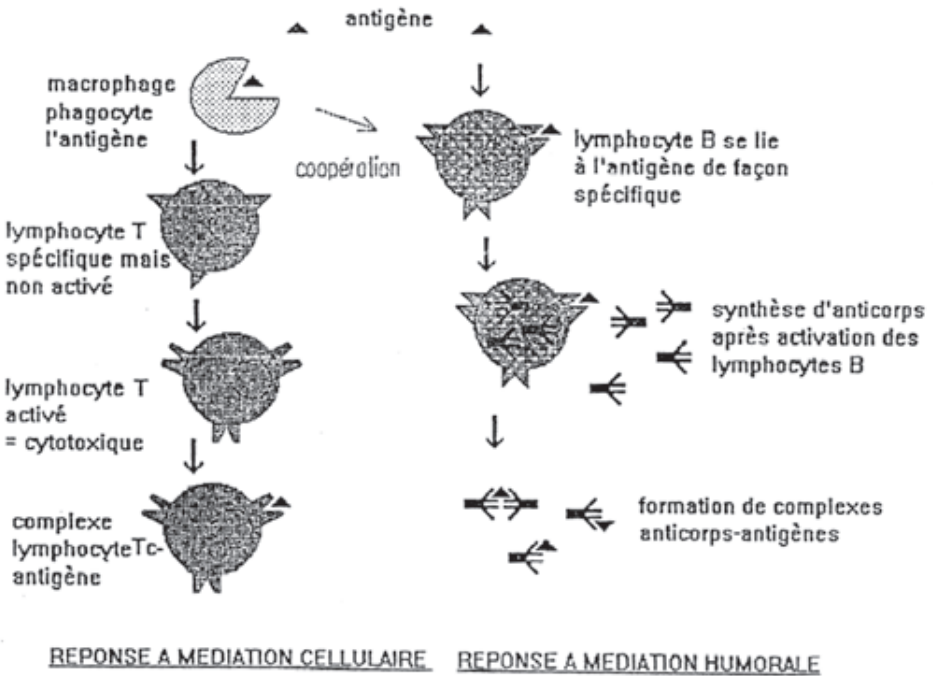
Remarques

- Un même antigènes peut provoquer simultanément à médiation humorale et une réponse à médiation cellulaire.
- Deux antigènes (correspondant à deux types de déterminants antigéniques) pénétrant simultanément dans l'organisme entraîneront la synthèse par deux types de lymphocyte B de deux types d'anticorps : notion de spécificité.
- Une bactérie peut avoir à sa surface plusieurs types de déterminant antigéniques : les lymphocytes B se différencient en plasmocytes qui synthétisent autant de types d'anticorps que de déterminants antigéniques bactériens.

Manipulations

IMMUNOPROCESS présente aux élèves les types de réactions immunitaires intervenant en présence de deux antigènes différents (ou deux déterminants antigéniques).

Les schémas suivants expliquent la réaction immunitaire à médiation humorale et la réaction immunitaire à médiation cellulaire dans le cas d'infection par un seul antigène ; il est intéressant de montrer que l'autre type d'antigène (en forme de croix) ne sollicite pas les mêmes cellules immunitaires.



Entretien, garantie et dépannage

Entretien

Aucun entretien particulier n'est nécessaire au fonctionnement de votre appareil. Toutes les opérations de maintenance ou de réparation doivent être réalisées par PIERRON - ASCO & CELDA.

En cas de problème, n'hésitez pas à contacter le Service Clients.

Garantie

Les matériels livrés par PIERRON - ASCO & CELDA, sont garantis, à compter de leur livraison, contre tous défauts ou vices cachés du matériel vendu. Cette garantie est valable pour une durée de 2 ans après livraison et se limite à la réparation ou au remplacement du matériel défectueux. La garantie ne pourra être accordée en cas d'avarie résultant d'une utilisation incorrecte du matériel.

Sont exclus de cette garantie : la verrerie de laboratoire, les lampes, fusibles, tubes à vide, produits, pièces d'usure, matériel informatique et multimédia.

Certains matériels peuvent avoir une garantie inférieure à 2 ans, dans ce cas, la garantie spécifique est indiquée sur le catalogue ou document publicitaire.

Le retour de matériel sous garantie doit avoir notre accord écrit.

Vices apparents : nous ne pourrions admettre de réclamation qui ne nous serait pas parvenue dans un délai de quinze jours après livraison au maximum. A l'export, ce délai est porté à un mois.

La garantie ne s'appliquera pas lorsqu'une réparation ou intervention par une personne extérieure à notre Société aura été constatée.

