

Devoir de contrôle de Physiologie Animale (BG2)



Nom.....

Prénom.....

CIN.....

Question 1

A l'aide d'un schéma légendé, indiquer les différents compartiments hydriques du milieu intérieur. Préciser la barrière histologique, les volumes et les types d'échanges (2 pts).

Question 2

En plus de son rôle de transport (nutriments et gaz respiratoires), le sang assure d'autres fonctions vitales liées à la régulation de certaines caractéristiques physico-chimiques du milieu intérieur et à la protection de l'organisme contre les antigènes.

- 1- Donner le rôle du constituant du plasma sanguin, impliqué dans le maintien d'un volume adéquat de liquide dans le système circulatoire (1 pt).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 2- a- Donner la valeur et la caractéristique du pH plasmatique (1 pt).

.....

Ne rien écrire ici

b- Expliquer comment le sang participe au maintien de l'équilibre acido-basique du milieu intérieur. Argumenter votre réponse par l'exemple des bicarbonates (3 pts).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3- Préciser le rôle des neutrophiles et des monocytes du sang dans les réactions immunitaires contre les antigènes (1,5 pt).

.....

.....

.....

.....

Question 3

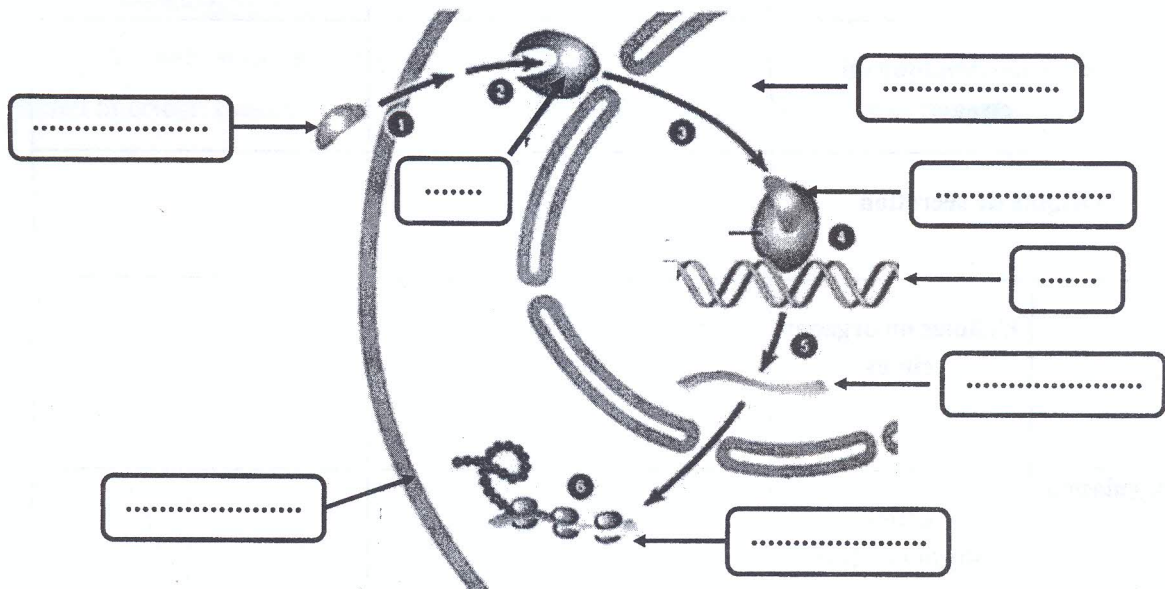
Lire attentivement les définitions suivantes puis ajouter à chacune le terme scientifique correspondant (2 pt):

1. Cofacteur contenant un atome de fer ferreux, servant à accueillir un gaz diatomique →
.....
2. C'est l'effet de la pression partielle du CO_2 sur le transport de l'oxygène →
.....

3. Inhibiteur hypothalamique de la sécrétion de l'hormone de croissance →
4. Enzyme de la membrane plasmique des cellules qui participe à la transduction des signaux vers le cytoplasme →

Question 4

1. Donnez un titre et une légende à la figure ci-dessous (3 pts).



Titre:

2. Citer brièvement les différentes étapes (1 à 6) de l'action d'un messenger chimique au niveau de la cellule cible (3pts).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question 5

Compléter le tableau ci-dessous pour caractériser ces deux messagers chimiques (3,5 pts).

Caractéristiques		Ocytocine	Prolactine
Nature biochimique du messager			
Origine de sécrétion			
Régulation	Cellules ou organes cibles		
	Effets physiologiques		

Bon 
courage!