

CONTROLE DE BIOLOGIE CELLULAIRE (Partie I)

Nom :	Note :
Prénom :	
N° d'examen :	
N° d'ordre :	

I- Répondre obligatoirement à toutes les propositions en mettant une croix dans la colonne convenable : (1,5)

a- La détoxification :

- fait intervenir une enzyme la cytochrome P450.....
- a lieu au niveau du REG.....
- c'est la transformation de molécules toxiques en molécules non toxiques.....

oui	non
.....
.....
.....
.....

b- La glycosylation d'une protéine dans l'appareil de Golgi :

- commence par élimination de deux mannooses.....
- nécessite des enzymes glycosyltransferases.....
- permet l'incorporation de trois glucoses.....

c- Les lysosomes :

- ont la même densité que les peroxysomes.....
- proviennent de l'appareil de Golgi.....
- contiennent des hydrolases.....

II- Donner une définition complète et précise des termes suivants : (1pt)

* Glycosylation.....
.....

* Détoxification.....
.....

III- Parmi les enzymes suivants souligner ceux qui existent dans le réticulum endoplasmique : (1pt)

Sulfotransferase – glycosyltransferase – cytochrome P450 - catalase

IV- Donner les étapes de la sulfatation d'une glycoprotéine dans l'appareil de Golgi : (3pt)

V- La glycosylation d'une protéine dans le REG : (2,5pt)

a- Donner le nom de la molécule lipidique membranaire sur laquelle se fixent les sucres du polysaccharide :

.....

b- Sur quel acide aminé de la protéine se fixe le polysaccharide :

c- Donner la composition du polysaccharide après sa synthèse et avant sa fixation sur la protéine :

d- Donner la composition du polysaccharide après sa fixation sur la protéine :

For more information, contact the Office of the Vice President for Research and Economic Development at 515-294-6450 or research@iastate.edu.

VI- Question TD : (2pt)

1- On incube dans un milieu de l'uridine 3H en présence des mitochondries isolées.

a- Que signifie uridine 3H ?.....

b- Quelle est la nature de la macromolécule formée ?.....

c- Après étude autoradioaggraphique on a observé la présence de la radioactivité dans les mitochondries ?

Comment expliquez vous cela ?.....

2- Donner la définition du spectre d'absorption de la lumière d'une molécule ?