



REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
Université Ibn Khaldoun -Tiaret-
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie



Département de Nutrition et Technologie Agro-Alimentaire [DNTAA]

Nom.....	Prénom.....	Émargement.....
Examen: Techniques de laboratoire	Semestre pair (2023/2024)	Date: 12/05/2024
Note :/20		

Question N01:

La constitution physico-chimique des cellules est une branche essentielle de la biologie cellulaire qui vise à comprendre la composition chimique des cellules ainsi que les interactions entre les molécules qui les composent. Pour étudier cette constitution, différentes techniques analytiques sont utilisées.

1- Citer les trois techniques les plus utilisées. (03 Pts)

.....
.....
.....

2- L'ultracentrifugation est une technique utilisant la force centrifuge pour séparer les différents composants cellulaires. Expliquer (03 Pts)

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Question N02: que signifie l'abréviation suivante :PCR ? (02 Pts)

PCR:

Question N03: Citer les avantages de la PCR (05 Pts)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question N04 :

Le rapport entre la morphologie des spermatozoïdes et la fertilité dépend d'une évaluation à deux niveaux distincts: (05 Pts)

1-

.....

.....

.....

.....

2-

.....

.....

.....

.....

Question N05 : Citer les deux voies de pratique de la biopsie du chorion. (02 Pts)

.....

.....

BONNE CHANCE

DR. BERRANI. A



Corrigé type

Examen: Techniques de laboratoire

M1 Production Anima

Réponse N01:

La constitution physico-chimique des cellules est une branche essentielle de la biologie cellulaire qui vise à comprendre la composition chimique des cellules ainsi que les interactions entre les molécules qui les composent. Pour étudier cette constitution, différentes techniques analytiques sont utilisées.

1- Les trois techniques les plus utilisées.

- ❖ Méthodes in situ (01 Pt)
- ❖ Méthodes d'extraction (méthodes biochimiques) (01 Pt)
- ❖ Étude du fonctionnement cellulaire (Techniques expérimentales) (01 Pt)

2- L'ultracentrifugation est une technique utilisant la force centrifuge pour séparer les différents composants cellulaires. Expliquer (03 Pts)

Cette technique utilise la force centrifuge pour séparer les différents composants cellulaires en fonction de leur densité. Les particules plus lourdes, telles que les organites cellulaires, sont précipitées au fond du tube de centrifugation, tandis que les particules plus légères restent en suspension dans le surnageant

Réponse N02: PCR: **Polymerase Chain Reaction** (02 Pts)

Réponse N03 : Les avantages de la PCR sont:

- ❖ Pouvoir travailler sur une toute petite quantité de matériel biologique (sensibilité) (01 Pt)
- ❖ Pouvoir travailler sur de l'ADN dégradé (01 Pt)
- ❖ Pouvoir discriminer entre différentes cibles (spécificité) (01 Pt)
- ❖ La rapidité (01 Pt)
- ❖ La capacité d'analyse (01 Pt)

Réponse N04 :Le rapport entre la morphologie des spermatozoïdes et la fertilité dépend d'une évaluation à deux niveaux distincts:

1- Chaque spermatozoïde est évalué individuellement et classifié comme normal ou anormal suivant une définition de la morphologie normale du spermatozoïde. (02,5 Pts)

2- Le pourcentage de spermatozoïdes de morphologie normale présents dans le sperme est évalué et relié à la fertilité suivant une valeurs limite, au-dessous de laquelle la fertilité diminue. (02,5 Pts)

Réponse N05 : Les deux voies de pratique de la biopsie du chorion sont

- Voie abdominale (transabdominale) (01 Pt)

- Voie vaginale (transcervicale) (01 Pt)