

1/	ABD	2/	AC	3/	ABCD	4/	CD	5/	BD	6/	BD	7/	ABCD
8/	D	9/	AC	10/	BD	11/	BCD	12/	E	13/	AB	14/	CD
15/	E												

QCM 1 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Le principe de la microscopie électronique est qu'elle se fait sur des cellules mortes
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : C'est le phénomène de phagocytose qui permet cela
- C) Vrai
- D) Faux : Elles sont entourées de cavéoline
- E) Faux

QCM 3 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 4 : CD

- A) Faux : L'endocytose est interrompu durant la phase M
- B) Faux : Les protéines à GPI sont ancrées à un glycolipide du feuillet externe
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 5 : BD

- A) Faux : Les cellules normales sont limitées à une cinquantaine de divisions et cela indépendamment des conditions de cultures
- B) Vrai
- C) Faux : Les cellules humaines poussent sur un support solide
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : BD

- A) Faux : Il existe une immensité de modifications post-traductionnelles des histones possibles
- B) Vrai
- C) Faux : L'histone H1 ne compose pas les nucléosomes mais permet la compaction des fibres de 11nm en fibre de 30 nm
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 7 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 : D

- A) Faux : On a besoin de 4 espèces différentes pour pouvoir visualiser notre montage
- B) Faux : On n'a ici que 3 espèces différentes et on utilise le même fluorochrome, cela ne peut donc pas fonctionner
- C) Faux : On utilise encore ici que 3 espèces différentes
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : Pour aller dans la mitochondrie la protéine a besoin d'y être adressée et donc a besoin d'être reconnu par un récepteur
- C) Vrai
- D) Faux : Même cas que pour la mitochondrie, c'est 2 organites ne faisant pas parties du SEM (= Système Endomembranaire)
- E) Faux

QCM 10 : BD

- A) Faux : Ce type de microscopie nécessite une fixation des cellules, on ne pourra donc pas observer la mitose
- B) Vrai
- C) Faux : Ce n'est pas un type de microscopie
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 11 : BCD

- A) Faux : Rien ne nous montre dans cette expérience que l'usage seul de la caféine permet une modification de Chk1
- B) Vrai : Lorsque la réplication est bloquée, la protéine Chk1 va changer de structure, on active alors le point de contrôle intra-S et on bloque alors le cycle cellulaire
- C) Vrai : On peut le voir en comparant les puits b et e (en A), l'électrophorèse nous montre bien un changement de structure de Chk1, une partie de la protéine migre moins loin
- D) Vrai : Ici on regarde le puit c (de B), un traitement pApT modifie la conformation de Chk1
- E) Faux

QCM 12 : E

Rappel:

- Plus une protéine est lourde moins elle migrera, une protéine phosphorylée migrera donc moins loin qu'une déphosphorylée.

- Une phosphatase va déphosphorylée notre protéine

A) Faux : Quand on ajoute la tautomycine (qui inhibe les phosphatases) on retrouve la forme phosphorylée de Chk1 en plus grande quantité (bande la plus haute).

Donc en sachant que la bande du haut correspond a Chk1-phosphorylée et celle du bas a Chk1 déphosphorylée, on peut dire que Chk1 normale est une protéine déphosphorylée.

SAUF que l'énoncé parle de Chk1 après un stress, (puits c et e du A), on voit la bande du haut apparaitre, donc Chk1 se phosphoryle en réponse à un stress réplicatif

- B) Faux : HS une nucléase coupe les liaisons phosphodiester des brins d'acides nucléiques entre deux nucléotides
- C) Faux : Ca c'est l'action de la tautomycine
- D) Faux : On sait juste que la caféine inhibe les ATM et ATR
- E) Vrai

QCM 13 : AB

- A) Vrai : On sait que la caféine inhibe les ATM et ATR. En comparant les puits c/d et e/f on peut voir que l'ajout de caféine modifie la structure de Chk1 (après que l'ADN a subi un stress). On perd la partie phosphorylée pour une Chk1 entièrement déphosphorylée
- B) Vrai: Comme tout à l'heure. On voit que la modification de Chk1 est accentuée après l'ajout de la tautomycine. La tautomycine inhibant les phosphatases, on peut voir que la modification de Chk1 est inhibée par les phosphatases
- C) Faux: C'est l'aphidicoline ça
- D) Faux: Rien ne nous dit dans les «résultats d'expérience de la figure 1» que cet item est vrai
- E) Faux

QCM 14 : CD

- A) Faux: Faux: La tautomycine inhibe les phosphatase, elle va accentuer la modification de conformation de Chk1 après un stress mais en aucun cas elle déclenche le point de contrôle. Pour vérifier on regarde les puits c et e (de A) et on voit bien qu'il y a quand même une modification de Chk1 sans tautomycine
- B) Faux: Au contraire la tautomycine inhibe les phosphatase qui ont pour rôle de déphosphoryler Chk1
- C) Vrai: On va avoir une augmentation du nombre de Chk1 phosphorylé, la tautomycine permet bien une stabilisation de la forme phosphorylée
- D) Vrai: La tautomycine inhibe les phosphatase qui vont augmenter la Chk1 déphosphorylée
- E) Faux

QCM 15 : E

- A) Faux: Rien ne nous montre cela dans l'expérience

- B) Faux : idem que la A
- C) Faux
- D) Faux : C'est totalement l'inverse
- E) Vrai