



Correction du DM Protéines du 17/10/2023

1/	CD	2/	BCD	3/	BC	4/	C	5/	ABD
6/	B	7/	ABD	8/	ACD	9/	AC	10/	BD
11/	ABCD	12/	ACD	13/	BD	14/	AD	15/	C
16/	ABD	17/	AC	18/	ABC	19/	C	20/	C
21/	B	22/	BCE						

QCM 1 : CD

- A) Faux : de l'eau !
- B) Faux : inversez cis et trans
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 2 : BCD

- A) Faux : ils peuvent aussi être sur les chaînes latérales
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : BC

- A) Faux : artificiel
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : masse moléculaire. Pas d'unité pour le poids moléculaire
- E) Faux

QCM 4 : C

- A) Faux : cf item D qcm précédent, pas d'unité pour le poids moléculaire
- B) Faux : 113 Da ou D
- C) Vrai
- D) Faux : protéome = ensemble des protéines de notre corps / protéasome = organite qui dégrade les protéines endogènes
- E) Faux

QCM 5 : ABD

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

QCM 6 : B

- A) Faux : dans une réponse du professeur des années précédentes, il insiste bien sur le fait que la structure primaire détermine **partiellement** la structure finale de la protéine
- B) Vrai : les liaisons covalentes sont des ponts disulfures, c'est assez rare
- C) Faux : la structure secondaire est une structure tridimensionnelle locale
- D) Faux : structure secondaire
- E) Faux

QCM 7 : ABD

- A) Vrai : exemple des liaisons H tous les 4 AA dans l'hélice alpha
- B) Vrai
- C) Faux : 4 -> liaison H entre un AA et celui situé 4 AA plus loin. 3,6 -> nb d'AA dans un tour d'hélice alpha
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : 3,6 AA dans un tour
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 9 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : pas de nb d'AA particulier
- C) Vrai
- D) Faux : ça n'existe pas perpendiculaire, c'est antiparallèle
- E) Faux

QCM 10 : BD

- A) Faux : uniquement pour les feuilletés bêta
- B) Vrai
- C) Faux : protéines globulaires
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 11 : ABCD

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

QCM 12 : ACD

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

QCM 13 : BD

- A) Faux : c'est l'inverse
- B) Vrai
- C) Faux : 2 hélices alpha, ça se voit bien sur le schéma
- D) Vrai : petit détail du cours qui n'a pas trop de lien ici, mais ça vous permet de vous rappeler de ce détail dans le cours
- E) Faux

QCM 14 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : 1 hélice alpha et 2 brins bêta. Je trouve que c'est un peu trop du détail, mais je préfère le faire tomber au moins une fois au cas où
- C) Faux : seule la structure primaire n'est pas détruite
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 15 : C

- A) Faux : Non, pas d'hydrolyse des liaisons peptidiques donc la structure primaire n'est pas altérée
- B) Faux : C'est une anomalie de la structure primaire suite à la mutation d'un AA
- C) Vrai
- D) Faux : structure secondaire
- E) Faux

QCM 16 : ABD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : elles ont une forme de sphère
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 17 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : le collagène ++
- C) Vrai
- D) Faux : tripeptide GLY-PRO-HP
- E) Faux

QCM 18 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : échangez épitope et paratope
- E) Faux

QCM 19 : C

- A) Faux : en termes de structure, la myoglobine est un monomère alors que l'Hb est un tétramère. Et l'Hb a aussi une fonction de transport de l'oxygène que n'a pas la myoglobine
- B) Faux : si : transport + stockage
- C) Vrai
- D) Faux : le fer est en dehors du plan dans la désoxyhémoglobine
- E) Faux

QCM 20 : C

- A) Faux : non, mais c'est le cas pour la myoglobine
- B) Faux : ça n'existe pas « concerté séquentiel », c'est un oxymore. Ici, nous avons un modèle concerté avancé
- C) Vrai
- D) Faux : Si la pO₂ est forte, la myoglobine transfère mieux l'O₂ à l'hémoglobine tétramérique qui peut fixer 4 molécules d'O₂ -> l'Hb a une plus grande affinité à l'O₂
- E) Faux

QCM 21 : B

- A) Faux : cette description correspond à un R_c de classe 2
- B) Vrai
- C) Faux : la seule chose à faire est de visualiser sur les schémas +++
- D) Faux : n'importe quoi, l'insuline n'est pas phosphorylée, c'est son R_c qui l'est
- E) Faux

QCM 22 : BCE

- A) Faux : l'inverse : IRS s'accroche au R_c grâce à son domaine PTB
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : partiellement
- E) Vrai : désolée, il me restait un item tout seul, il fallait bien que je le case
- F) Faux

Finito ! Bravo à toi d'avoir fini ce DM. Il ne faut pas sous-estimer la fin du cours sur la structure quaternaire, tiens bon !