



Correction du DM n° 2/2 : Chimie thérapeutique 2

1/	E	2/	ACD	3/	ABCD	4/	ACE	5/	ABCD
6/	ABCD	7/	ABC	8/	BC	9/	AC	10/	C
11/	AC								

QCM 1 : E

- A) Faux : La méthionine porte une fonction **thioéther (S)**
- B) Faux : L'asparagine porte une fonction **amide I (CONH₂)**
- C) Faux : La glutamine porte une fonction **amide I (CONH₂)**
- D) Faux : C'est vrai mais dans l'énoncé on parle des liaisons hydrogènes, pas des liaisons ioniques (les profs font vraiment des pièges énoncés, faites gaffe)
- E) Vrai

QCM 2 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : Attention, pour asparagine et glutamine, le DNL de l'azote **n'est pas accepteur**, car il est engagé dans une conjugaison avec le DNL de la fonction carbonyle
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 3 : ABCD

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

QCM 4 : ACE

- A) Vrai
- B) Faux : Pour l'asparagine et la glutamine si le ligand est **accepteur** de liaison H, la liaison se fera plutôt du côté ANTI
- C) Vrai
- D) Faux : Pour la sérine, la thréonine et la cystéine si le ligand est **donneur** de liaison H, la liaison se fera plutôt du côté GAUCHE+/-
- E) Vrai

QCM 5 : ABCD

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

QCM 6 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai : **TREEEEEES IMPORTANT +++**
- E) Faux

QCM 7 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Non j'ai fais un mélange bizarre
- E) Faux

QCM 8 : BC

- A) Faux : De densité électronique **différente ++**
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : Le ΔG° diminue de **1 à 10 kcal.mol⁻¹**
- E) Faux

QCM 9 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : La Tyrosine peut faire des liaisons d'hydrogènes, des liaisons de Van der Waals, des **liaisons dipolaires** et des liaisons ioniques (liste exhaustive)
- C) Vrai
- D) Faux : La liaison ionique de la tyrosine est possible uniquement sous sa forme **ionisée**
- E) Faux

QCM 10 : C

- A) Faux : Le pKa de la tyrosine est de 10,1
- B) Faux : On donne pas de pKa du tryptophane dans le cours
- C) Vrai
- D) Faux : Le tryptophane ne peut faire des liaisons de Van der Waals **uniquement** par son caractère **donneur**
- E) Faux

QCM 11 : AC

- A) Vrai
- B) Faux : C'est une interaction **carbone/carbone** entre deux acides aminés
- C) Vrai
- D) Faux : Le ΔG° diminue de 0,5 kcal.mol⁻¹
- E) Faux