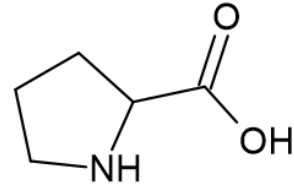
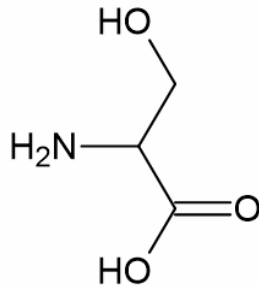
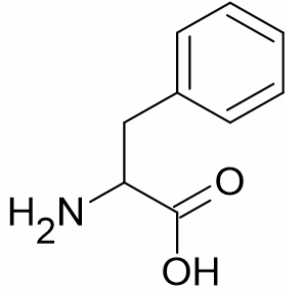
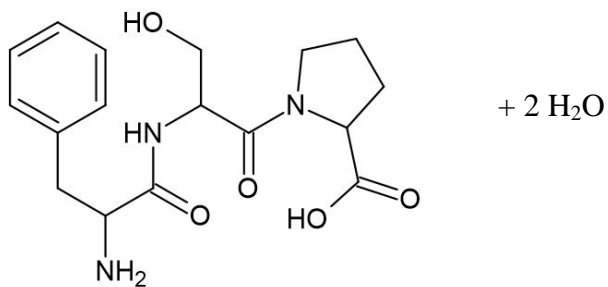
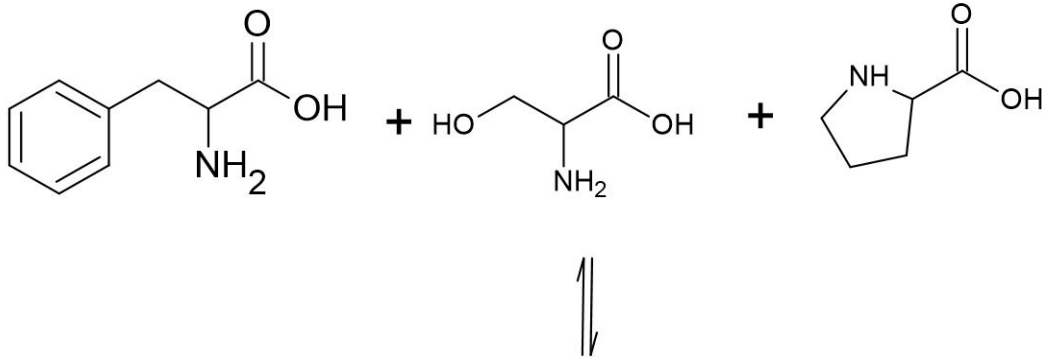


Aminosavak és fehérjék

1. Nevezd el az alábbi vegyületeket!



2. Írd fel a fenti aminosavak kondenzációs reakciójának az egyenletét!



3. Az alábbi α -aminosavak közül ...

(A feladat megoldáshoz a Függvénytáblázatot használd!)

glicin, fenilalanin, treonin, izoleucin, metionin, lizin, tirozin, glutamin, valin, szerin

- Melyek apoláris oldalláncúak?
- Melyek poláris, de semleges oldalláncúak?
- Melyek savas oldalláncúak?
- Melyek bázikus oldalláncúak?

4. Az alábbi állítások közül melyik igaz az α -aminosavakra?

Mindegyikük oldódik vízben.

Az oldalláncuk a szénlánc első szénatomjához kapcsolódik.

Amfoter vegyületek.

A kristályrácsuk molekularács.

Az α -szénatom mindig királitás centrum.

Az emberi szervezet nem képes őket előállítani.

5. Fejezd be a mondatot úgy, hogy igaz legyen az állítás!

a) Az egyszerű fehérjék...

- aminok és karbonsavak reakciójával keletkeznek.
- polimerizációval keletkeznek.
- α -aminosavakból épülnek fel.
- hidrolízisekor csak egyféle aminosav keletkezik.
- vízben mindig jól oldódnak.

b) A harmadlagos szerkezet...

- a fibrilláris fehérjék térszerkezetét írja le.
- a proteinek térszerkezetét írja le.
- a globuláris fehérjék térszerkezetét írja le.
- a proteidek (összett fehérjék) térszerkezetét írja le.
- egy teljes polipeptidlánc térszerkezetét írja le.

c) Három különböző alfa-aminosavból ... db tripeptid állítható elő.

- 1
- 3
- 4
- 8
- 9
- 27

6. A koaguláció és a denaturáció kapcsolatára vonatkozó állítások közül melyik biztosan igaz?

- A koaguláció mindig megelőzi a denaturációt.
- A denaturáció következménye a koaguláció.
- Egymás szinonimái.
- A koagulációnak szükséges feltétele a denaturáció.

- A denaturációnak szükséges feltétele a koaguláció.
- Általában a kettő egyszerre következik be.

7. Minek a hatására történik reverzibilis koaguláció?

- könnyűfémsók (pl. NaCl)
- nehézfémek (pl. AgNO₃)
- ammóniumok (pl. NH₄Cl)
- etanol
- hígítás vízzel
- erős melegítés
- erős savak

8. Mely állítások igazak a xantoprotein reakcióra?

- tömény sósav hatására történik
- tömény salétromsav hatására történik
- tömény kénsav hatására történik
- lúgos közegben rézgálicoldat hatására következik be
- semleges közegben ólom-acetát-oldat hatására következik be
- feltétele, hogy legyen a fehérjében aromás oldalláncú aminosav
- feltétele, hogy legyen a fehérjében bázikus oldalláncú aminosav
- feltétele, hogy legyen a fehérjében savas oldalláncú aminosav
- a peptidkötések kimutatására alkalmas
- a reakció során a fehérje koagulál
- a reakció során a fehérje megsárgul
- a reakció során az oldat színe lila lesz

9. Mely állítások igazak a biuret reakcióra?

- tömény sósav hatására történik
- tömény salétromsav hatására történik
- tömény kénsav hatására történik
- lúgos közegben rézgálicoldat hatására következik be
- semleges közegben ólom-acetát-oldat hatására következik be
- feltétele, hogy legyen a fehérjében aromás oldalláncú aminosav
- feltétele, hogy legyen a fehérjében bázikus oldalláncú aminosav
- feltétele, hogy legyen a fehérjében savas oldalláncú aminosav
- a peptidkötések kimutatására alkalmas
- a reakció során a fehérje koagulál
- a reakció során a fehérje megsárgul
- a reakció során az oldat színe lila lesz