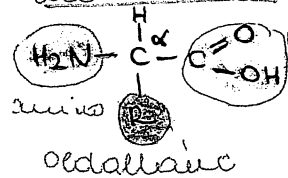


- fontosak! :
- strukturális &
  - membránf.
  - hormonok
  - immunt.
  - izomozgás

## Elődleges szerkezet - aminosavsorrend

- monomerekből (aminosav)



- legkisebb: glicin (+H)

- aszimmetrikus ~ tükörképi párjával nem hozható fedésbe

- 2 forma közül csak 1

- 20 aminosav : sok változat

- víz közepén: peptidkötés

- víz közepén: polipeptid - lánc (vékony - több 100)

- egymás után aminosavak : polipeptid - lánc (vékony - több 100)

- CNOH : egy síkban

- felhajtás : szekvencia ~ hosszú lánc felhajtás

## Másodlagos szerkezet

- elsősorban mioglobinn

• nagy része: L-hélix (75%)

→ képzetbéli henger mentén feltékeredik

→ jobb mentes

→ 2 monomer között elfordulás : 100°

• stabilizálás : H-híd → aminosav + karboxil

- 1 bizonyos szakaszra jellemző

- β-lemez : 2 párhuzamosan futó lánc (paralel, antiparalel)

gyakran : visszafordulás : antiparalel

aggregáció → aggregát típusú felhajtások (Alzheimer-kór)

- 2odlagos szerkezet : egyszerű polipeptid kapcsolja össze

## Harmadlagos szerkezet ~ gombolyodás

- ter szerkezet kialakítása (folding)

① gyors hajtogatódás - közeli alakzat

② lassú lázis - átrendeződés

③ gyors felhajtás - végző alak

- 2od, 3ad - lagos szerkezet megállapítása → bonyolult, hosszú, aránya

- kialakító kölcsönhatások

① diszulfid híd (kovalens)

- SH exp. + tartalmozó (cisztein)

- nagy kötési → nagyon stabilizál

② H-híd

- peptidkötésben részt vevő  $\text{C=O}$ ,  $\text{N-H}$   
↓ ↓  
akceptor donor

- asparagin - glutamin = akceptor

lizin - arginin = donor

szekun - tiozin - uridin

- vezető : 2 H-híd révén távolabb fekvő csoportokat is összeköt

③ elektrosztatikus

- töltéssel rendelkezők

- ④ arginin, lizin

⑤ asparagin, glutamin

⑥ hidrofób

- hajtogatódás előfázisaiban fő hajtóerő

## Regyédleges szerkezet

- 2 v. több aligységből
- hemoglobin: 4 aligység
- összetartás:
  - gyenge kh
  - vez H-kötései
- katarfeliut kh-i futasak a ligandumkötésben