

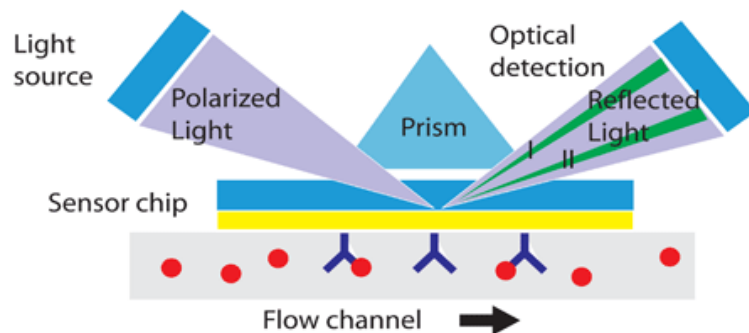
Vpogled v množino snovi, entalpije in specifične vezave

Metode za merjenje različnih interakcij

Površinska plazmonska resonanca (SPR)

ko zastavice zatemnijo nebo

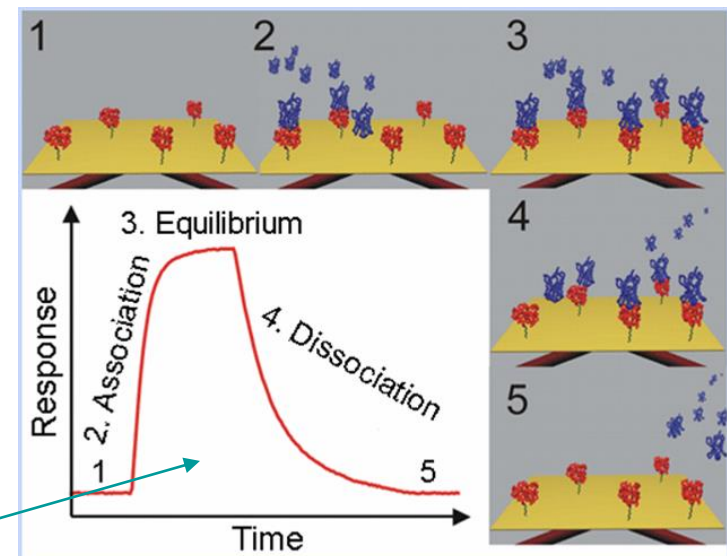
- Ko spremenimo opazovano tekočino, spremenimo lastnosti odbite svetlobe !



Vezava molekul spremeni kot svetlobe

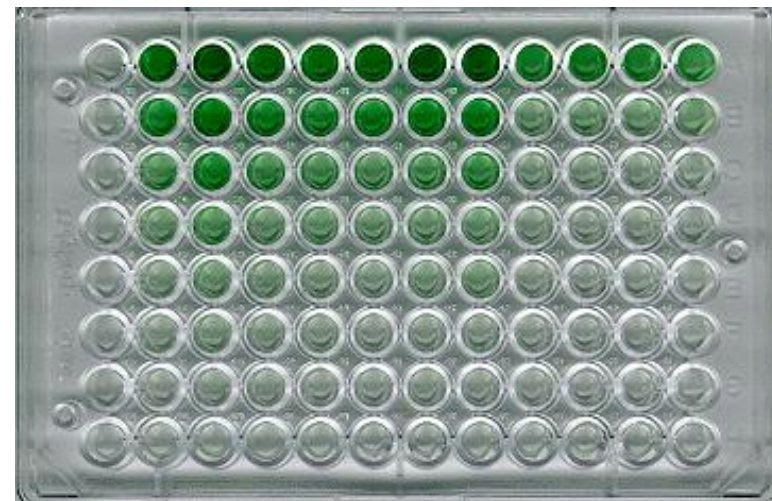
Določimo:

- specifičnost interakcij med molekulami
- koncentracijo vezanih molekul
- vezavno afiniteto
- hitrost vezave oz. disociacije

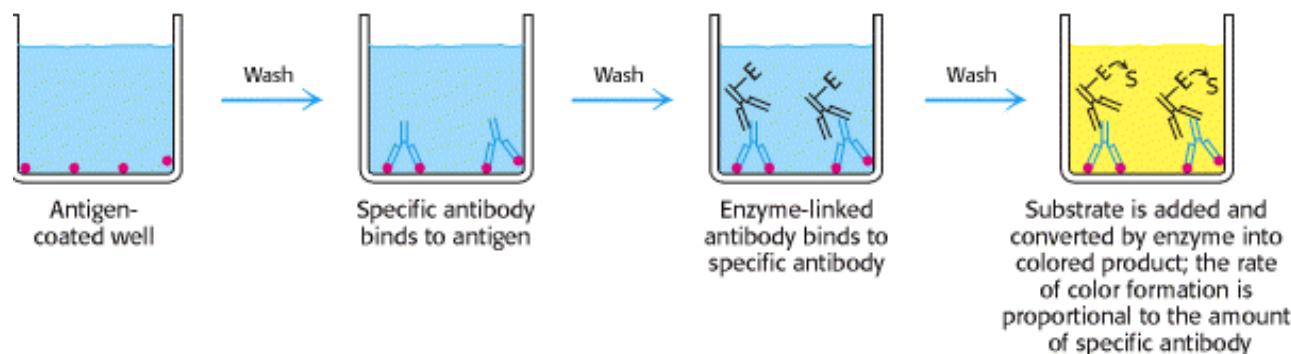


Encimskoimunski test z molekularnim ojačevalcem vidimo dlje

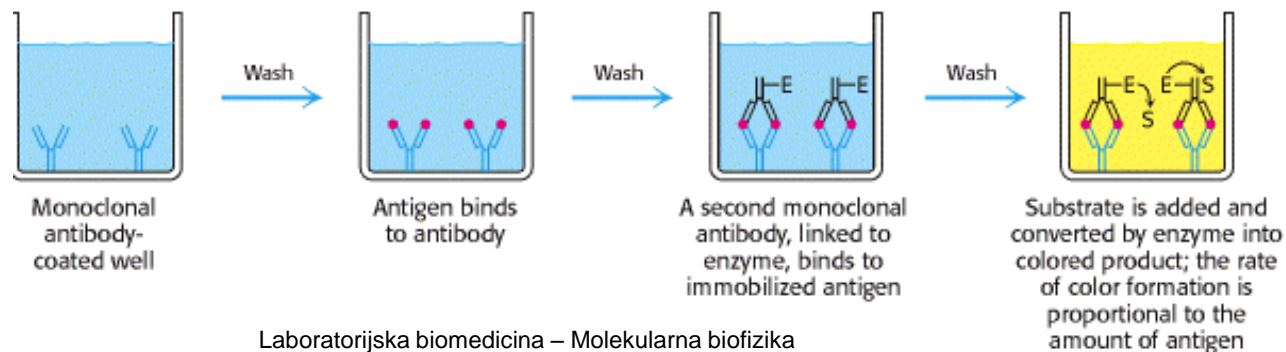
- Že vezava enega samega encima preko antigena ali protitelesa pretvori mnogo molekul substrata v molekule drugačne barve!



(A) Indirect ELISA

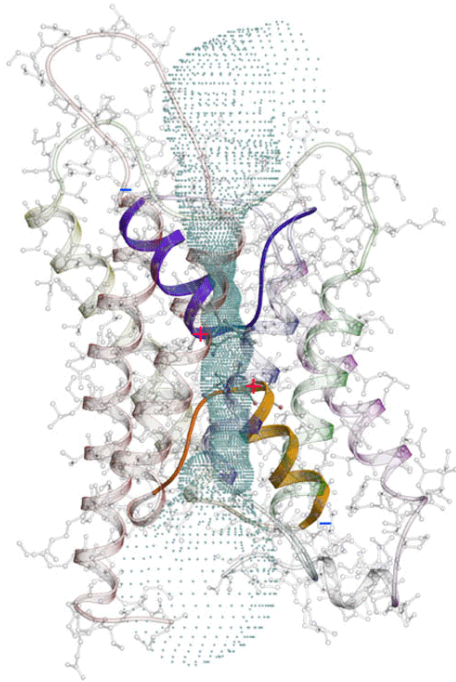


(B) Sandwich ELISA

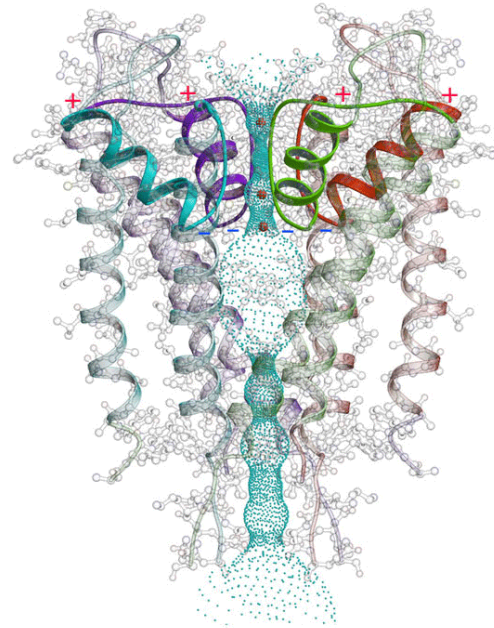


Specifičnost

- Vezi med vodami se nadomesti z **H-vezmi** med vodami in aminokislinami ter **koordinacijskimi vezmi** med ioni in kisiki karboksilnih skupin aminokislin



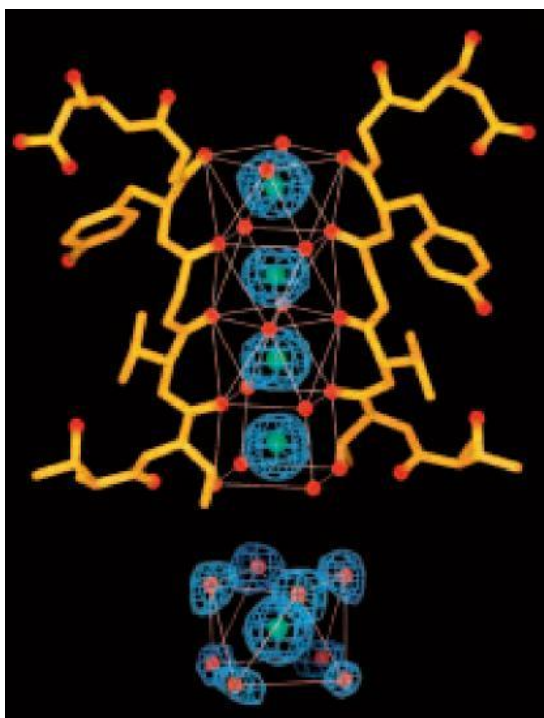
Vodni kanal



K⁺ kanal

Specifičnost ionskega kanala

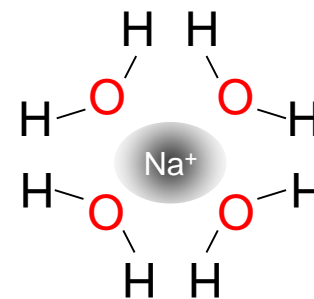
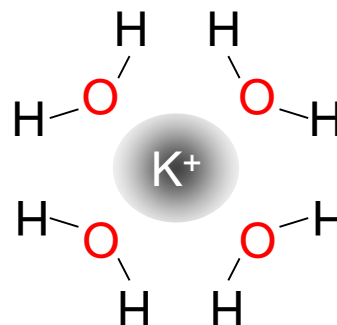
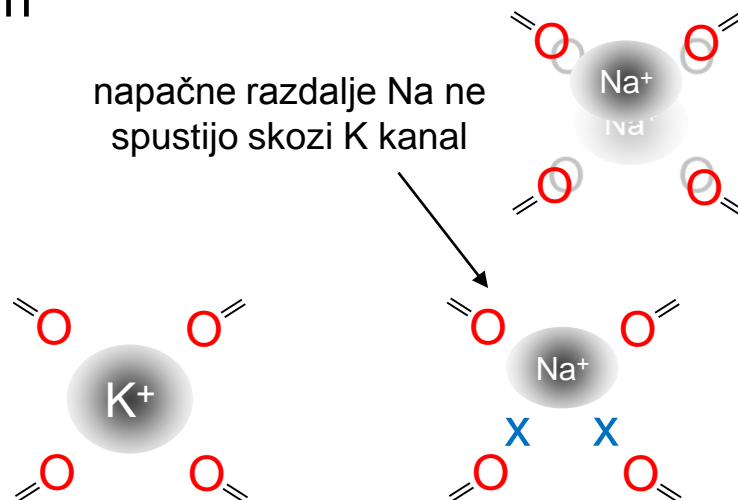
- Specifičnost = konformacija interakcijskih mest na pravem mestu in v pravi smeri



ioni v interakciji s
kisikom na
aminokislinah

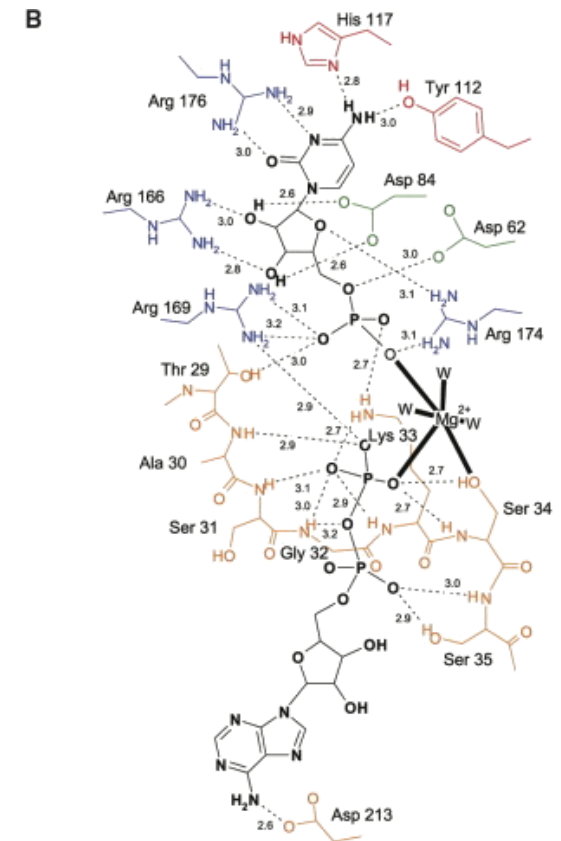
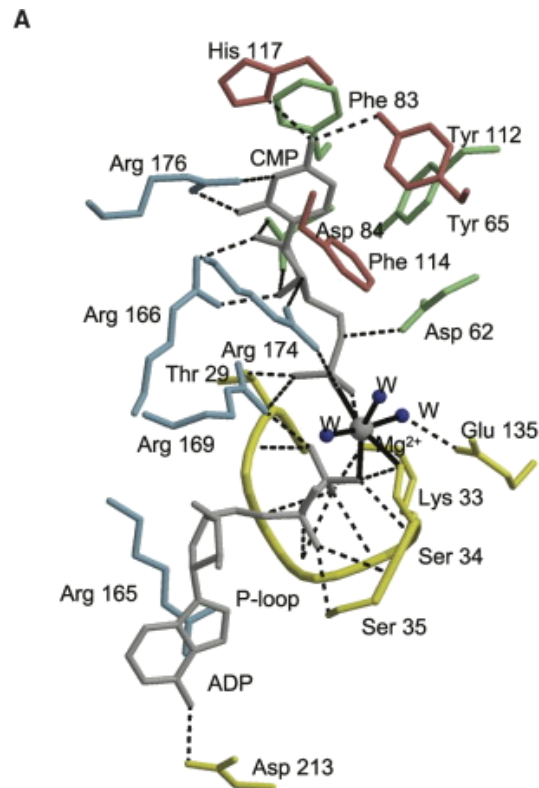
ioni
s plaščem vode

napačne razdalje Na ne
spustijo skozi K kanal



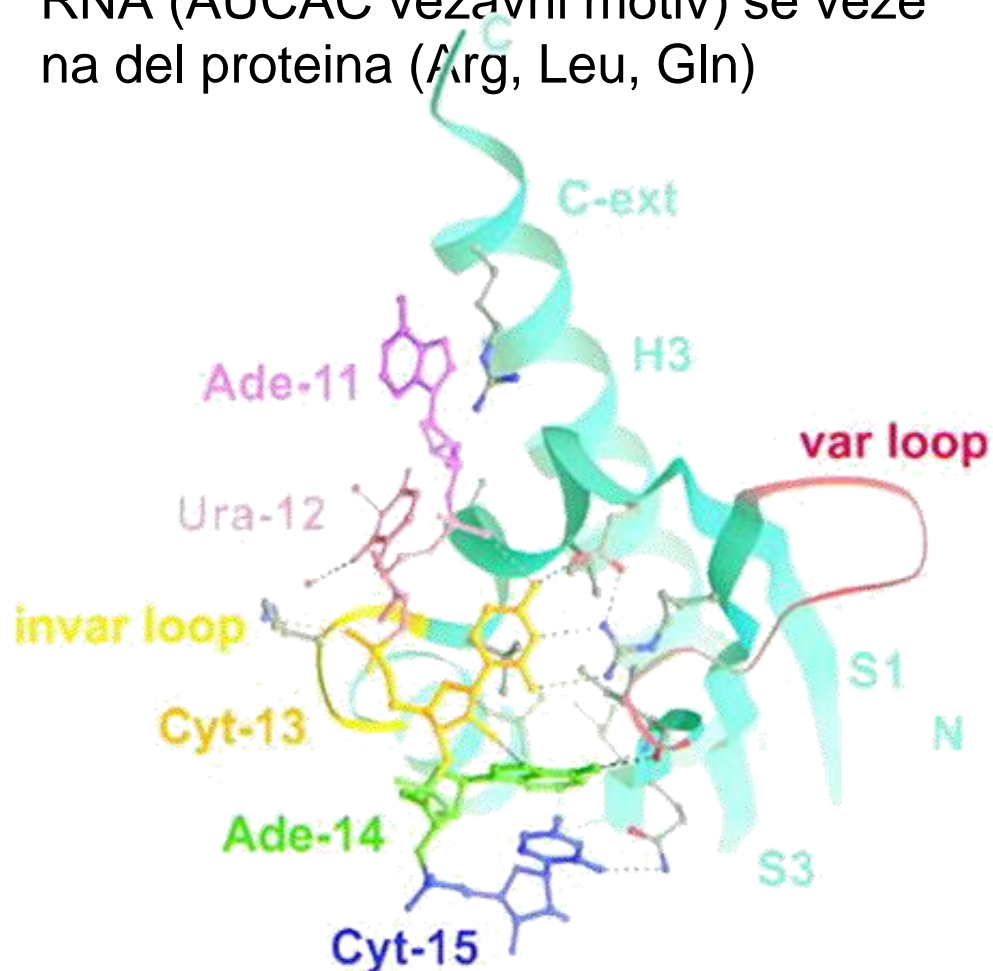
Specifičnost encima

- Vezava ADP (sivo) na Uridin-citidin kinaso (UCK)
- H-vezi (črtkano)
- Ion (sivo)
- Vode (modro)



Specifičnost nukleinskih kompleksov

- RNA (AUCAC vezavni motiv) se veže na del proteina (Arg, Leu, Gln)



Povečave:

