

MISTERIJA ŽIVOTA – MOLEKUL DNK

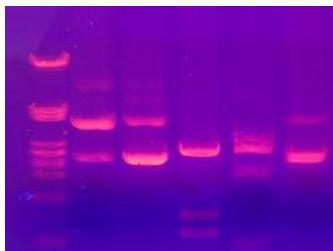
Milica Joksimović

Dezoksiribonukleinska kiselina (DNK) predstavlja molekul koji nosi nasledne informacije za sve poznate žive organizme koje svaku vrstu čine jedinstvenom.



Struktura DNK koja je utvrđena davnih 1950-ih godina je takva da su dva lanca, koji predstavljaju niz nukleotida koje čine azotne baze, pentozni šećer (dezoksiriboza) i fosfatne grupe, međusobno povezani gradeći dvostruki heliks. Učesnici radionice će se, između ostalog, upoznati sa strukturom DNK i sami napraviti model ovog molekula.

Kao molekul koji prenosi instrukcije neophodne za razvoj, preživljavanje i reprodukciju, DNK se nalazi u svim organizmima – životinjskim, biljnim, bakterijskim. Unutar ćelije, DNK se nalazi u jedru, organizovana u hromozome, (životinje i biljke) ili kao kružni molekul neodvojen od ostatka ćelije (bakterije). U jednom delu radionice učesnici će imati priliku da se upoznaju sa jednostavnim načinom izolovanja DNK iz pogodnog biljnog tkiva.



Nakon izolovanja DNK vrše se različita ispitivanja dobijenih uzoraka. Jedna od glavnih metoda analiziranja DNK molekula je gel elektroforeza prilikom koje se molekuli DNK razdvajaju prema dužini lanca i učesnici radionice će imati priliku da čuju nešto više o ovoj metodi i vide kako izgleda elektroforetski gel, odnosno rezultat elektroforeze DNK.

