

Brugen af nukleinsyrer i bionanoteknologi

Eleverne vil blive introduceret til det centrale dogme i molekylærbiologi (DNA --> RNA --> Protein), og hvordan informationsflowet i cellerne fungerer. Bagefter vil der blive gået mere i dybden med, hvordan forskellige nukleinsyrestrukturer(miRNA, siRNA, molecular beacons) kan bruges til forskellige formål, og hvilke værktøjer der er til stede for at arbejde med og få information om nukleinsyrerne. Herefter vil der være en øvelse med et af værktøjerne (restriktionsenzym), som skærer DNA ved specifikke sekvenser. Her vil eleverne få lov til at skære et DNA plasmid og bagefter se på en agarose gel de selv støber, hvordan plasmidet er blevet skåret.

Antal deltagere: ca. 20

Forudsætning: Kemi på B-niveau, gerne med biologi på højniveau

Varighed: Ca. 3 timer

Ansvarlig: PhD studerende Kasper Jahm