



Eksperimenter: Oprensning og analyse af proteiner

Baseret på side 47-64

Eksperimenter

Nedenstående liste er forslag til eksperimenter fra Biorad der omhandler oprensning og analyse af proteiner.

I to af eksperimenterne arbejdes med genmodificerede mikroorganismer. Disse godkendte eksperimenter skal indberettes til fagkonsulenten i biologi/bioteknologi. Skemaet kan findes på Børne- og undervisningsministeriets hjemmeside under faget Bioteknologi.

<https://www.uvm.dk/gymnasiale-uddannelser/fag-og-laereplaner/laereplaner-2017/stx-laereplaner-2017>

Vær ligeledes opmærksom på at læreren der er ansvarlig for eksperimenterne skal have gennemført UVM's kompetencegivende kursus i genteknologi. Desuden skal der arbejdes under skærpede laboratorieforhold som beskrevet i aftale mellem Arbejdstilsynet og UVM som ligeledes findes på ministeriets hjemmeside.

Kits fra Biorad med genmodificerede E.coli.

- a) Oprensning af grønt fluorescerende protein (GFP) ved hydrofob interaktionskromatografi (HIC). Nedenstående links er dels til dansk vejledning og dels til bestilling af kit.

https://ucc.dk/sites/default/files/gfp_oprensning_vejl.pdf

<https://www.bio-rad.com/en-dk/product/green-fluorescent-protein-chromatography-kit?ID=7f20553c-73f8-498a-b0b1-75d985308bf8>

- b) Proteinelektroforese af GFP. Nedenstående links er dels til dansk vejledning og dels til bestilling af kit.

https://ucc.dk/sites/default/files/proteinelektroforese_af_gfp_manual_dk.pdf

<https://www.bio-rad.com/en-dk/product/pglo-sds-page-extension?ID=a41608e9-b348-43e0-98bb-d0ae12664e06>

Andre kits fra Biorad.

- a) Adskillelse af hæmoglobin og B₁₂-vitamin ved gelfiltrering (SEC)

https://ucc.dk/sites/default/files/stoerrelseskromatografi_elevvejl_dansk.pdf

<https://www.bio-rad.com/en-dk/product/size-exclusion-chromatography-kit?ID=7d8fb923-21a1-44ab-9077-a81c022cd6e8>